CONVOCATORIA DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA
NÚMERO 06820001-001-2021

IMPORTANTE: **No olvidar *FOLIAR LAS PROPOSICIONES*, conforme a lo estipulado en el numeral 3.6 de esta Convocatoria.**

PARA LA "CONTRATACIÓN DEL SERVICIO ADMINISTRADO DE RED LAN PARA SHF".

Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo (SHF), de conformidad con lo señalado en el artículo 134 constitucional y en cumplimiento con lo establecido en los artículos 25, 26 fracción I, 26 Bis fracción II, 27, 28 fracción I, 29, 30 y 47 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y artículo 85 de su Reglamento, así como por lo establecido por el artículo 50 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 148 de su Reglamento, y demás disposiciones jurídicas aplicables vigentes, a través de la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, ubicada en avenida Ejército Nacional número 180, octavo piso, colonia Anzures, alcaldía Miguel Hidalgo, código postal 11590, Ciudad de México convoca a las personas físicas y/o morales de nacionalidad mexicana, que no se encuentren en los supuestos de los Artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y demás disposiciones jurídicas aplicables vigentes, a participar en esta licitación.

En cumplimiento de lo establecido en el 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" (Protocolo), se hace del conocimiento de los licitantes que:

1. Los servidores públicos de Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C., que tengan contacto con los particulares, deben observar las directrices que señala el "***Protocolo de actuación en materia de contrataciones públicas, otorgamiento y prórroga de licencias, permisos, autorizaciones y concesiones",*** *así como en 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",*** publicados en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto de 2015, *19 de febrero de 2016 y 28 de febrero de 2017,* respectivamente.

2. Las disposiciones antes señaladas pueden ser consultadas en la página electrónica del Diario Oficial de la Federación: www.dof.gob.mx, así como 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.

3. En ese mismo orden de ideas, se hace del conocimiento de todos los participantes, que los particulares poseen el derecho de presentar queja o denuncia, ante el Órgano Interno de Control de Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C., ubicado en el segundo piso de Av. Ejército Nacional 180, Colonia Anzures, C.P.11590, en la Ciudad de México, teléfono 52.63.45.00, en atención de la Mtra. María Guadalupe Pérez Estrada, Titular del Órgano Interno de Control, en Sociedad

Hipotecaria Federal, S.N.C., por el incumplimiento de obligaciones que adviertan en el contacto con los servidores públicos con particulares.

4. Que la información que sea proporcionada por los particulares podrá ser consultada por autoridades o terceras personas; sin embargo, que sus datos personales serán protegidos y tratados conforme la normatividad aplicable.

5. Que, de conformidad con el Protocolo, los Actos Públicos que se instrumentan con motivo del presente procedimiento son de orden e interés púbico, por lo que no se requiere formalidad adicional alguna a las señaladas en el referido Protocolo para su instrumentación.

6. Que en términos de lo dispuesto por la fracción III del numeral 16, sección V Actos Públicos, del Anexo Primero 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, referido en el numeral 1 que antecede, una vez iniciado el presente Acto Público, no se permitirá acceso a ninguna persona, o servidor público ajeno al mismo.

7. Los servidores públicos deberán adoptar medidas para proteger los datos personales de los particulares, asegurándose de señalarles cuál es el propósito de recabarlos y solicitar su consentimiento de manera expresa, por escrito o cualquier medio de autenticación, para el caso de que terceras personas accedan a dichos datos.

Con fundamento en la fracción II del artículo 26 Bis y fracción I del artículo 28 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se hace del conocimiento de los licitantes que **la presente Licitación es electrónica y tiene el carácter de Nacional**. De igual manera, en términos del artículo 39, fracción I, inciso b) del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se hace del conocimiento de los licitantes que **no se aceptarán proposiciones a través del servicio postal o de mensajería.**

Todos los actos que se deriven en el presente procedimiento de licitación (Junta de Aclaraciones, Apertura de Proposiciones y Fallo), se llevarán a cabo a través del sistema “CompraNet”, por lo que las comunicaciones producirán los efectos que señala el artículo 27 de esta Ley. La o las juntas de aclaraciones, el acto de presentación y apertura de proposiciones y el acto de fallo, sólo se realizarán a través de CompraNet y sin la presencia de los licitantes en dichos actos, o anterior, de acuerdo con lo establecido en la fracción II del artículo 26 Bis fracción II de la Ley.

Con fundamento en la fracción XI, del artículo 29 de la LAASSP, se hace del conocimiento de los licitantes que la presente contratación abarcará los ejercicios fiscales 2021, 2022, 2023 y 2024.

Número de identificación del procedimiento en CompraNet: LA-006HKI002-E13-2021

Número de identificación interno **06820001-001-2021**

Programa de actos y actividades

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Evento		Lugar	Fecha	Hora
	Publicación de convocatoria	**"CompraNet"**	02/03/2021	17:00 hrs.
	Entrega de escrito de interés en participar y solicitud de aclaraciones (obligatorio para los **"Licitantes"** que requieran aclaraciones)	**"CompraNet"**	16/03/2021	12:30 hrs.
	Junta de Aclaraciones	**"CompraNet"**	17/03/2021	12:30 hrs.
	Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones	**"CompraNet"**	25/03/2021	12:30 hrs.
	Acto de Fallo	**"CompraNet"**	29/03/2021	14:30 hrs.
	Firma de Contrato	**Domicilio "Área contratante"**	Dentro de los 15 días naturales siguientes a la notificación del fallo, en las Instalaciones de SHF de conformidad a las fechas y horas que se indiquen en el acta de fallo.	de 9:00 a 14 :00 hrs.
	Entrega de Garantía	**Domicilio "Área contratante"**	Dentro de los 10 días naturales siguientes a la firma del contrato.	de 9:00 a 14 :00 hrs.

1.- INFORMACIÓN RELATIVA A LA LICITACIÓN.

1.1 Definiciones.

1. **CompraNet**: Tendrá el significado establecido en la fracción II del artículo 2 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

2. **Convocante**: La Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo.

3. **Ley**: Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

4. **Licitante**: La persona que participe en el presente procedimiento de licitación pública.

5. **Proveedor**: la persona con quien se celebre el contrato de prestación de servicios a que se refiere esta licitación pública.

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

7. **SHF**: La Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

8. **SRMSG**: La Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales de Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo.

1.2 Lugar de consulta de la convocatoria.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 30 de la Ley, esta convocatoria estará disponible para su consulta a partir de la fecha de su publicación en la página del Sistema "CompraNet" https://compranet.hacienda.gob.mx hasta el **día 25 de marzo de 2021,** así como el resumen de la misma en el Diario Oficial de la Federación http://dof.gob.mx.

El horario de consulta de la convocatoria en las instalaciones de la convocante será de 9:30 a 14:00 horas y de 16:30 a 18:00 horas, previa cita, que se deberá concertar al teléfono 52.63.45.00 extensión 4664 o al correo electrónico eogarcia@shf.gob.mx.

1.3 Modificaciones a la convocatoria.

Con fundamento en el artículo 33 de la Ley, se podrán realizar modificaciones a los aspectos de la convocatoria, siempre y cuando no se realicen con el objeto de limitar el número de licitantes. Dichas modificaciones podrán realizarse a más tardar el séptimo día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, debiendo ser difundidas en CompraNet a más tardar el día hábil siguiente a aquél en que se efectúen.

Las modificaciones a la convocatoria, en ningún caso podrán consistir en la sustitución de los servicios convocados originalmente, adición de otros de distintos rubros o en variación significativa de sus características. Cualquier modificación a la convocatoria de la licitación, incluyendo las que resulten de la o las juntas de aclaraciones, formará parte de la convocatoria y deberá ser considerada por los licitantes en la elaboración de su proposición.

1.4 Asistencia de terceros.

De conformidad con el penúltimo párrafo del artículo 26 de la Ley, cualquier persona podrá asistir a los actos de este procedimiento de licitación, en calidad de observador, bajo la condición de registrar su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

1.5 Notificaciones

En términos del artículo 37 Bis de la Ley, una copia de las actas de la junta de aclaraciones, del acto de presentación y apertura de proposiciones y del acto de fallo, se colocarán en el pizarrón de la SRMSG para notificar su contenido a los Licitantes que no hubieren asistido a los eventos por un término de cinco días hábiles. Asimismo, en términos de dicho artículo de la Ley, un ejemplar de dichas actas se difundirá en CompraNet para efectos de su notificación a los licitantes que no hayan asistido a los actos. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

1.6 Tipo de licitación.

Por lo cual los **Licitantes** deberán participar únicamente a través de **CompraNet** de conformidad con lo dispuesto el artículo 26 Bis fracción II de la LAASSP, así como en los artículos 46 fracción II y 50 de su Reglamento y el ***"Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental, denominado CompraNet"***, publicado en DOF el 28 de junio de 2011.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

1.7 Reducción de plazo
No aplica en esta licitación.

Relación de anexos.

A Especificaciones Técnicas.
A1 Criterios de Evaluación de las Proposiciones
B Aspectos Administrativos.
C Escrito relativo a la acreditación de la existencia legal y personalidad jurídica del licitante, para efectos de la suscripción de las proposiciones y, en su caso, firma del contrato.
D Formato de escrito que deberán presentar las personas que participen en la Junta de Aclaraciones para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 33 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
E Documentos que deberán ser firmados autógrafamente por persona facultada para ello.
F Constancia de recepción de documentos que los licitantes entregan a la Convocante en el acto de presentación y apertura de proposiciones.
G Formato de Proposición Económica.
H Formato para la manifestación de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como en los supuestos a que hace referencia la Ley General de Responsabilidades Administrativas, relacionados con contrataciones públicas (En el caso de licitantes que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, deberán presentar en forma individual este escrito).
I Formato del documento de “Compromisos con la Transparencia”.
J Causas de Desechamiento.
K Formato para la manifestación micro, pequeñas y medianas empresas (En el caso de licitantes que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, deberán presentar en forma individual este escrito).
L Afiliación a cadenas productivas.
O Manifestación de Ausencia de Conflicto de Interés.

Nota: *Para mejor conducción de este concurso, preferentemente se deberán utilizar los formatos integrados a la misma, los cuales contienen los datos mínimos necesarios. Deberán utilizar documentos membretados de su empresa, los cuales deberán incluir cuando menos los datos solicitados en cada formato de esta Convocatoria. Cada anexo de los que se contienen en esta relación deberá ser digitalizado por separado.*

2. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE CONTRATACIÓN DEL SERVICIO.

2.1 Descripción de los servicios.
Esta licitación se refiere a la **Contratación del Servicio Administrado de RED LAN para SHF**, cuyas cantidades, características y especificaciones se describen en el **anexo “A” y “A1”** de esta convocatoria.

Con fundamento en la fracción XII del artículo 29 de la Ley, se hace del conocimiento de los licitantes que la asignación se realizará por la totalidad de los servicios descritos en el **anexo “A” y “A1”** de esta convocatoria a un solo licitante**.**

2.2 Opciones de cotización de los servicios.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

No se aceptarán opciones. Los licitantes deberán presentar una sola proposición, la cual debe cumplir con lo solicitado en el **anexo "A" y "A1"** de esta convocatoria y con los requisitos y condiciones de esta convocatoria.

2.3 Lugar y condiciones de la prestación de los servicios.
Los servicios objeto de esta licitación se prestarán conforme a lo establecido en el **anexo "A" y "A1"** de esta convocatoria en cuanto a lugar, horario y características.

2.4 Tiempo de prestación del servicio y vigencia del contrato.
El plazo para la prestación de los servicios será de **45 meses contados a partir de la fecha de firma del contrato.** El licitante deberá manifestar por escrito su compromiso de que cuenta con los recursos materiales, técnicos y humanos, y los medios necesarios para la efectiva prestación de los servicios conforme a los términos señalados en el **Anexo "A" y Anexo "A1"**, en los plazos y vigencia que se indiquen para tal efecto. Dicho documento deberá ser presentado dentro los archivos digitales que contenga la proposición técnica, la proposición económica y demás documentación anexa en términos del **Anexo "B"**.

2.5 Incumplimiento de los servicios.
El incumplimiento en la prestación de los servicios será comunicado al proveedor a más tardar el día hábil siguiente a aquel en el que éste se determine, señalando las razones que lo motivaron, las cuales deberán estar vinculadas a las condiciones establecidas en el contrato, indicando el plazo para su reposición o corrección.

2.6 Casos de rechazo o devolución.
El licitante que resulte ganador deberá reponer los servicios que resulten rechazados o devueltos, en un lapso máximo de 5 días naturales, contado a partir de la manifestación del rechazo o devolución por la convocante.

2.7 Garantía de los servicios.
El licitante deberá garantizar la buena calidad del servicio durante toda la vigencia del contrato, a entera satisfacción de SHF.

2.8 Precios y moneda en que se cotizará y efectuará el pago.
Los precios serán fijos y firmes durante la vigencia del Contrato. Los precios que los licitantes establezcan en su proposición económica deberán expresarse en pesos moneda de curso legal de los Estados Unidos Mexicanos, indicando el costo total de su proposición con número y letra (la discrepancia entre estos dos dará lugar a tomar como verdadera la cantidad expresada en letra).

2.9 Anticipos
SHF no otorgará anticipos por la prestación del servicio objeto de este procedimiento de contratación.

2.10 Condiciones de pago que se aplicarán.
Los pagos se realizarán en moneda nacional, de acuerdo con lo señalado en el **Anexo "A"** de esta convocatoria, en un plazo que no podrá exceder de 20 días naturales **contados a partir de la fecha en que se hayan recibido los servicios correspondientes, a entera satisfacción de SHF** y a partir del envío del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) con Complemento de Pago correspondiente.

Los pagos se realizarán mediante transferencia bancaria en la cuenta que indique el Prestador de Servicios.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Los pagos se sujetarán también a los términos previstos en las "DISPOSICIONES Generales a las que deberán sujetarse las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para su incorporación al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo", publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 28 de febrero de 2007 y sus modificaciones del 6 de abril de 2009 y 25 de junio de 2010 publicadas en el Diario Oficial de la Federación.

Facturar sus servicios con un Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), el cual deberá cumplir con los requisitos de la normatividad fiscal vigente. El CFDI consta tanto del archivo en formato XML como PDF, ambos deberán ser enviados al siguiente Buzón: cfdshf@shf.gob.mx, marcándole copia a las siguientes direcciones de correo electrónico brobles@shf.gob.mx, emorales@shf.gob.mx y eogarcia@shf.gob.mx.

2.11 Impuestos y derechos.
La SHF pagará únicamente el Impuesto al Valor Agregado, por lo que todos los demás impuestos, derechos y gastos que se generen correrán por cuenta del licitante.

2.12 Garantía de cumplimiento del contrato.
Con fundamento en lo establecido en el artículo 48 de la Ley y para garantizar el cumplimiento del Contrato, el Prestador de Servicios deberá presentar, dentro de los 10 (DIEZ) días naturales siguientes a su firma, una fianza expedida a favor de la SHF, por una institución legalmente autorizada para ello, por el 10% (diez por ciento) del monto total del Contrato, en moneda nacional y sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

El texto de la garantía mencionada deberá ser el que se incluye en el modelo de contrato, contenido en el **anexo "M"** de esta convocatoria.

En términos de lo establecido en el inciso c) de la fracción I del artículo 103 del Reglamento, la garantía deberá estar vigente hasta la total aceptación por parte de la SHF del servicio objeto de este procedimiento de contratación, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva.

La cancelación de esta garantía se realizará 30 días naturales posteriores a la conclusión de los servicios siempre y cuando el Proveedor haya cumplido satisfactoriamente con las obligaciones derivadas del mismo y una vez que haya vencido la garantía de los servicios a que hace referencia el numeral 2.7 de esta Convocatoria.

2.13 Modelo de contrato.
El modelo de contrato que se celebrará, es el que aparece como **anexo "N"** de esta convocatoria.

2.14 Modificaciones al Contrato.
Conforme con lo dispuesto en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se podrán celebrar convenios modificatorios al contrato respectivo, sin tener que recurrir a una nueva licitación, y deberán formalizarse por escrito, siempre y cuando no se rebase en conjunto el 20% del monto máximo total o cantidad de los bienes establecidos originalmente. Asimismo, se deberán mantener los precios y las especificaciones técnicas, así como contar con la disponibilidad presupuestaria correspondiente. Los instrumentos legales respectivos deberán ser suscritos por el servidor público que lo haya hecho en el contrato, o por quien legalmente lo sustituya o esté facultado para ello. En caso de modificaciones al contrato, se observará lo establecido en el artículo 91 del Reglamento.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

2.15 Prórrogas al cumplimiento del contrato.
La prórroga o prórrogas al contrato se podrán otorgar siempre y cuando éstas sean solicitadas por escrito a la SRMSG antes del vencimiento de la fecha de cumplimiento del mismo, bajo los siguientes supuestos:

a) Cuando existan causas fortuitas o de fuerza mayor que imposibiliten al proveedor realizar la prestación del servicio de manera oportuna.

b) Cuando por causas ajenas al proveedor, debidamente justificadas, no sea posible prestar el servicio. No obstante, el proveedor deberá indicar la fecha definitiva de ejecución de los mismos.

c) Cuando existan causas atribuibles a la SHF que no permitan la prestación oportuna del servicio a cargo del Proveedor.

En cualquiera de los supuestos deberá formalizarse el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso. 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 las penas convencionales.

2.16 Licencias, autorizaciones, permisos, marcas, patentes y otros derechos exclusivos.
El licitante que resulte ganador asumirá la responsabilidad total, en el caso de que al prestar el servicio o con los resultados de los mismos infrinja patentes, marcas, licencias o viole registro de derechos de autor o propiedad intelectual, de conformidad con las disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

En caso de que el servicio a contratar requiera una autorización particular y permisos conforme a otras disposiciones, y cuando dichas licencias, autorizaciones o permisos no estén mencionados en los términos de referencia (**anexo "A"** de esta convocatoria), el licitante deberá considerarlos para efectos de presentar su proposición técnica y económica.

En caso de violaciones en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, la responsabilidad estará a cargo del licitante. Asimismo, los derechos de propiedad intelectual que deriven del servicio materia de contratación, se estipularán a favor de la Sociedad Hipotecaria Federal S.N.C., en los términos de las disposiciones normativas aplicables

2.17 Afiliación al programa de Cadenas Productivas.
La SHF invita a los licitantes para que se afilien al "Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C." y se inscriban en el Directorio de Proveedores del Gobierno Federal de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo.

Para efectos de lo anterior, podrán comunicarse al número telefónico 5089 6107 desde la Ciudad de México o del interior, sin costo, al 01 800 Nafinsa (01 800 6234672), o acudir a las oficinas de Nacional Financiera, S.N.C., ubicadas en Av. Insurgentes Sur 1971, Col. Guadalupe Inn, C.P. 01020, en Ciudad de México, donde será atendido para el proceso de afiliación.

Con su afiliación al Programa formará parte del directorio de compras para ser proveedor elegible para el sistema de compras del Gobierno Federal. La afiliación al programa es gratuita y por única vez. Mayor información disponible en: https://www.comprapymesmexico.gob.mx.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

2.18 No adeudo de contribuciones fiscales.
Los licitantes deberán presentar la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales que expide el SAT, prevista en la regla 2.1.31 de la Resolución Miscelánea Fiscal para el 2021, o aquella que en el futuro la sustituya. La Opinión de Cumplimiento expedida por el SAT, deberá presentarse dentro del sobre de la proposición técnica. **La no presentación del mismo no será causa de desechamiento**; sin embargo, el licitante que resulte adjudicado invariablemente deberá presentar la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales **POSITIVA y VIGENTE**, previo a la firma del contrato. De igual manera, el licitante que resulte adjudicado deberá hacer público la opinión del cumplimiento mencionada, en términos de la regla 2.1.31 de dicha Resolución Miscelánea. En ningún caso se contratará con personas que no se encuentren al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

2.19 No adeudo de contribuciones fiscales en materia de seguridad social.
Los licitantes deberán presentar la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social, que expide el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), previsto en la regla Segunda de las Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social o aquella que en el futuro la sustituya. La Opinión de Cumplimiento expedida por el IMSS, deberá presentarse dentro del sobre de la proposición técnica. La **no presentación de este documento no será causa de desechamiento**; sin embargo, el licitante que resulte adjudicado, invariablemente deberá presentar la Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social **POSITIVA Y VIGENTE**, previo a la firma del contrato. En ningún caso se contratará con personas que no se encuentren al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en materia de Seguridad Social.

2.20 Constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos.
Los licitantes deberán presentar la Constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos, que expide el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), previsto en la regla Primera de las Reglas para la obtención de la constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuento (Reglas) o aquella que en el futuro la sustituya. La Constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos expedida por el INFONAVIT, deberá presentarse dentro del sobre de la proposición técnica. La **no presentación de este documento no será causa de desechamiento**; sin embargo, de acuerdo con las Reglas el licitante que resulte adjudicado, invariablemente deberá presentar dicha Constancia "**Sin adeudo o con garantía", "Con adeudo, pero con convenio celebrado" o "Sin antecedente"**, previo a la firma del contrato. En ningún caso se contratará con personas que no se encuentren al corriente en el cumplimiento de las obligaciones en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos.

2.21 Protección de datos personales.
Con fundamento en lo establecido en el numeral 7 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", el licitante que otorgue su consentimiento para el caso de que terceras personas accedan a los datos personales que ésta entregue a la convocante con motivo de la participación en este procedimiento de contratación, deberá manifestarlo por escrito, en el entendido de que la convocante adoptará las medidas necesarias para su protección. En caso de que el licitante no desee que terceras personas accedan a sus datos personales, deberá manifestarlo en el numeral 13 del **ANEXO "B"** de esta convocatoria.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

2.22 Manifestación de Ausencia de Conflicto de Interés.

Con fundamento en la fracción IX del artículo 49 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, los licitantes deberán presentar una manifestación en la que señalen que los socios, accionistas y empleados del licitante, no desempeñan empleo, cargo o comisión en el servicio público; y que con la formalización del contrato que se derive del presente procedimiento de contratación, no se actualiza Conflicto de Interés alguno, debiendo utilizar para tal efecto el formato que se encuentra como **Anexo "O"** de esta convocatoria. La no presentación de dicho documento será causa de desechamiento de su proposición.

3. REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN.

Los interesados que deseen participar en esta licitación deberán presentar los documentos señalados en esta Convocatoria y, preferentemente, identificarlos con el número que se señala en el **Anexo "F"** de esta convocatoria.

Toda la documentación legal y administrativa que se solicita en esta convocatoria, así como en el **Anexo "A"** de la misma deberán presentarse digitalmente a través del sistema CompraNet.

3.1 Documentos que se deben entregar para solicitar aclaraciones a la convocatoria.
Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria deberán presentar a través del sistema CompraNet un escrito, en el que expresen su interés en participar en la licitación, por si o en representación de un tercero, manifestando la información que se solicita en el **anexo "D"** de esta convocatoria, el archivo digital de la identificación oficial vigente con fotografía y firma del licitante o, en su caso, de su representante.

3.2 Idioma en que deberán presentarse las proposiciones, anexos técnicos y folletos.
Las proposiciones técnica y económica, relativas a esta convocatoria y sus anexos, así como la demás documentación que se relaciona en esta Convocatoria, deberán presentarse en idioma español. Tratándose de anexos técnicos y folletos, podrán presentarse en idioma distinto al español, debiendo acompañar a dicha documentación una traducción simple al español.

3.3 Requisitos documentales.

Los Licitantes enviarán sus proposiciones a través del sistema CompraNet, la información será generada mediante el uso de las tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información de tal forma que sean inviolables, conforme al "*Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de información pública gubernamental denominado CompraNet*"

El Licitante deberá firmar electrónicamente la proposición; para que se considere que la proposición se envió firmada, deberán descargarse los archivos PDF generados por CompraNet y que contienen los datos capturados en la proposición, solo esos archivos deberán firmarse utilizando el módulo de firma electrónica de documentos y cargarse en el área correspondiente.

La Convocante tendrá como no presentada la proposición del Licitante, cuando el archivo electrónico enviado a través de CompraNet no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier causa ajena a la misma.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Una vez alcanzada la fecha y hora de inicio del acto de apertura de proposiciones, el Licitante no podrá enviar su proposición o modificación de la misma. Una vez recibidas las proposiciones en la fecha, hora y lugar establecidos, éstas no podrán retirarse o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes dentro de la Licitación hasta su conclusión.

Con posterioridad se realizará la evaluación integral de las proposiciones y el resultado de dicha revisión o análisis, se dará a conocer en el fallo correspondiente.

Las proposiciones deberá contener los siguientes documentos:

a) Proposición técnica que incluya la descripción detallada del servicio que oferta de acuerdo con lo solicitado en el **Anexo "A"** de esta convocatoria y el punto 3.6 de esta convocatoria. Dicha proposición deberá presentarse en hoja membretada de cada licitante, sin tachaduras, ni enmendaduras, firmada por el licitante o por su representante o apoderado legal, identificando la firma con su nombre en la última hoja**.**

b) Proposición económica que contenga la cotización del servicio que oferta y los demás requisitos solicitados en el punto 3.6 de esta convocatoria. El servicio deberá ser cotizado en moneda nacional, identificando el costo total de su proposición con número y letra, en papel con membrete de cada licitante, sin tachaduras, ni enmendaduras, firmada por el licitante o por su representante o apoderado legal, identificando la firma con su nombre en la última hoja. Para presentar su proposición económica, los licitantes podrán utilizar el formato que se adjunta a esta convocatoria como **Anexo "G"** de esta convocatoria**.**

c) Un escrito mediante el cual el licitante o, en su caso, su representante manifieste bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada. Invariablemente, el escrito que presenten los licitantes deberá contener los datos requeridos en el **Anexo "C"** de esta convocatoria. En caso de contar con un correo electrónico, los licitantes deberán incluirlo en este escrito. Asimismo, deberán acompañar el archivo digital de la identificación oficial vigente, con fotografía y firma del licitante o de su representante o apoderado legal. Con la finalidad de acreditar la existencia legal y personalidad jurídica, para efectos de la suscripción de las proposiciones y, en su caso, firma del contrato, el licitante deberá presentar debidamente llenado el formato que se adjunta a esta convocatoria como **Anexo "C"** de esta convocatoria y, en caso de resultar adjudicado, deberá presentar original y copia simple de la documentación a que hace referencia el citado **Anexo "C"** de esta convocatoria.

d) Un escrito mediante el cual incluya una manifestación bajo protesta de decir verdad, en términos del **Anexo "B"**, en papel con membrete del propio licitante y firmado por su representante o apoderado legal, declarando que:

1. Su representada es de Nacionalidad Mexicana, y en caso de resultar adjudicada previo a la firma del contrato, presentará para su cotejo, original o copia certificada de los siguientes documentos: Testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional. (En el caso de licitantes que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, deberán presentar en forma individual este escrito).

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

2. El servicio ofertado cumple con las especificaciones fijadas en las Normas del **Anexo "A"** " y con las disposiciones fijadas en las Normas Oficiales Mexicanas y Estándares, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 64 y 140 de la Ley de Infraestructura de Calidad. En caso de que el licitante determine que no existen Normas Oficiales que le resulten aplicables, deberá manifestarlo bajo protesta de decir verdad, sustituyendo el punto 2 del **Anexo "B"**, señalando, en su caso, las normas que resulten aplicables.

3. A su representada no se le ha determinado mediante publicación en el Diario Oficial de la Federación impedimento para contratar o celebrar contratos con la Administración Pública Federal.

4. Por sí mismo o través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de SHF, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas en relación con los demás participantes (En el caso de licitantes que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, deberán presentar en forma individual este escrito).

5. Los servicios serán prestados en los términos y plazos requeridos por SHF en la convocatoria de esta licitación, el contrato y sus anexos.

6. Su proposición incluirá todos los gastos y demás erogaciones que, en su caso, se requieran para la oportuna prestación de los servicios, sin costo adicional para la Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C.

7. Cuenta con la capacidad técnica, legal, económica y administrativa para la correcta y oportuna prestación del servicio.

8. IMPORTANTE: De conformidad con lo establecido en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, toda la documentación proporcionada por los participantes en un procedimiento de Licitación es pública, a reserva de que se indique lo contrario. Por lo anterior, y de considerarse así, el licitante deberá incluir, dentro del **ANEXO "B"**, este numeral, en el cual manifieste el carácter de las proposiciones en términos de los artículos 113 y 117 de la Ley antes mencionada. El no incluir este punto dentro del **"ANEXO "B"** antes referido, no limita la participación del licitante, en el entendido que de no presentarla se asumirá que la información proporcionada es de carácter público.

9. Las proposiciones técnica y económica presentadas tendrán validez obligatoria de sesenta días naturales, contados a partir de la fecha en la que se celebre el acto de apertura de proposiciones.

10. En caso de resultar ganador, se compromete a reponer el servicio que resultaren rechazados o devueltos, en un lapso de 10 días naturales, contado a partir de la manifestación del rechazo o devolución por la convocante.

11. Ha revisado el contenido de la convocatoria de licitación y está de acuerdo con todos y cada uno de sus puntos. Asimismo, se sujeta a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Servicios del Sector Público, a su Reglamento y a las demás disposiciones jurídicas aplicables, en todos sus aspectos, por lo que dará cumplimiento a dicha convocatoria y a la normatividad indicada.

12. Que los precios que se presentan por su representada en su proposición económica, serán fijos durante la vigencia del contrato.

13. Ha aplicado políticas y prácticas de igualdad de género. (Este punto deberá omitirse en caso de no ser aplicable, en caso de que sí resulte aplicable, deberá comprobar este supuesto conforme a la certificación correspondiente emitida por las autoridades y organismos facultados para tal efecto.

14. Contar con trabajadores con discapacidad 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.

15. Con fundamento en lo establecido en el numeral 7 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, otorga su consentimiento para el caso de que terceras personas accedan a los datos personales que ésta entregue a la convocante con motivo de la participación en este procedimiento de contratación, en el entendido de que se la convocante adoptará las medidas necesarias para su protección. En caso de que el licitante no desee que terceras personas accedan a sus datos personales, deberá manifestarlo en este documento.

16. Que en caso de resultar ganador: 1) Respetará los Derechos Humanos en todas las actividades derivadas del contrato respectivo, que tenga impacto en el entorno físico y social, así como evitar todo tipo de prácticas discriminatorias y de trabajo de menores, procurando realizar acciones en materia de igualdad de género y en materia de protección al ambiente durante toda la vigencia del contrato; y 2) Coadyuvará con las investigaciones derivadas de violación a los Derechos Humanos, lo que implica atender en sus términos y sin argucias todos los requerimientos de información de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos y, que de no hacerlo así, se podrían generar responsabilidades para el licitante, sus representantes legales, los administradores y en su caso, para los socios controladores de su representada.

La falta de presentación del escrito a que se refiere el presente inciso, será causa de desechamiento de la proposición.

e) Escrito de declaración de documentos que deberán ser firmados autógrafamente por persona facultada para ello (**Anexo "E"**). La falta de presentación del escrito a que se refiere este inciso será causa de desechamiento de la proposición.

f) Constancia de recepción de documentos que los licitantes entregan a la convocante en el acto de presentación y apertura de proposiciones (**Anexo "F").**

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

g) Formato de proposición (Económica) **(Anexo "G").** La falta de presentación de la proposición económica será causa de desechamiento de la proposición.

h) Formato para la manifestación de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; así como en alguno de los supuestos a que hace referencia la Ley General de Responsabilidades Administrativas en relación con las contrataciones públicas. (**Anexo "H"**). La falta de presentación de la manifestación a que se refiere este inciso será causa de desechamiento de la proposición.

i) Formato de compromisos con la transparencia. (**Anexo" I"**). La falta de presentación del formato a que se refiere este inciso será causa de desechamiento de la proposición.

j) Causas de desechamiento **(Anexo "J").** La falta de presentación del escrito a que se refiere este inciso será causa de desechamiento de la proposición

k) Formato para la manifestación, bajo protesta de decir verdad, de la estratificación de Micro, Pequeña o Mediana Empresa (MIPYMES) que deberán presentar los licitantes que participen en los procedimientos de contratación. (**Anexo "K"**).

l) Manifestación de Ausencia de Conflicto de Interés (En el caso de licitantes que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, deberán presentar en forma individual este escrito) (numeral 2.23, **Anexo "O"**) La falta de presentación de la manifestación a que se refiere este inciso, será causa de desechamiento de la proposición.

m) Currículum del licitante, en papel con membrete y firmado por su representante o apoderado legal, que contenga una relación de sus principales clientes vigentes, indicando el domicilio y teléfono de los mismos, así como el nombre de la persona que es el contacto con el licitante. La presentación de esta información representa la manifestación expresa de que el licitante autoriza a la convocante para obtener por sus propios medios, información referente a la relación comercial y el grado de cumplimiento de sus compromisos con terceros. La falta de presentación del currículum del licitante, será causa de desechamiento de la proposición.

Con excepción del anexo "F", la omisión de cualquiera de los documentos anteriores será causa de desechamiento.

n) Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales. (numeral 2.18)

o) Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de Seguridad Social. (numeral 2.19)

p) Constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos. (numeral 2.20).

q) Manifestación bajo protesta de decir verdad, que el licitante solicitará su incorporación al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, SNC, Institución de Banca de Desarrollo, en términos del **anexo "L"**.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

3.4 Requerimientos que deben cumplir las proposiciones que se envíen por medios remotos de comunicación electrónica.

a) Requerimiento de los archivos: Los archivos deberán ser entregados en Word para Windows versión 2007 o compatible. La proposición económica deberá elaborarse en una hoja de cálculo de Excel para Windows versión 2007 o compatible. Los documentos que por su naturaleza deban entregarse digitalizados deberán corresponder a archivos con extensión PDF, o en su defecto con extensión JPG o JPEG para imágenes que puedan ser accesibles desde Acrobat Reader v. 9.4.6 o compatible con Microsoft Paint v. 6.1, cualquier discrepancia en las versiones del software utilizado para presentar sus proposiciones que lleve a la imposibilidad técnica de leer los archivos recibidos, será causa de desechamiento de dichas proposiciones, lo mismo aplicará si los archivos contienen algún virus informático o las proposiciones son recibidas en blanco, o no cumplen con todos los requisitos exigidos en la presente convocatoria.

3.5 Proposiciones Conjuntas.

Dos o más personas podrán presentar conjuntamente una proposición sin necesidad de constituir una sociedad, o una nueva sociedad en caso de personas morales; para tales efectos, en sus proposiciones se establecerán con precisión las obligaciones de cada una de ellas, así como la manera en que se exigiría su cumplimiento. En este supuesto la proposición deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado por el grupo de personas, ya sea autógrafamente o por los medios de identificación electrónica autorizados por la Secretaría de la Función Pública.

Si la proposición conjunta resulte adjudicada, el contrato deberá ser firmado por el representante legal de cada una de las personas morales participantes en la proposición, a quienes se considerará, para efectos del procedimiento y del contrato, como responsables solidarios o mancomunados, según se establezca en el propio contrato.

Lo anterior, sin perjuicio de que las personas morales que integran la proposición conjunta puedan constituirse en una nueva sociedad, para dar cumplimiento a las obligaciones previstas en el convenio de proposición conjunta, siempre y cuando se mantengan en la nueva sociedad las responsabilidades de dicho convenio.

En relación con lo señalado en el párrafo anterior y de acuerdo con el artículo 44 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, los interesados en agruparse para presentar una proposición deberán cumplir con los siguientes aspectos:

I) Cualquiera de los representantes o apoderados legales de las personas morales integrantes de la agrupación, podrá presentar el escrito mediante el cual manifieste su interés en participar en la junta de aclaraciones y en el procedimiento de contratación;

II) Deberán celebrar entre todas las personas morales que integran la agrupación, un convenio en los términos de la legislación aplicable, en el que se establecerán con precisión los aspectos siguientes:

a) Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, identificando en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que se acredita la existencia legal de las personas elaborada en papel con membrete de cada licitante, sin tachaduras morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas;

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

b) Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas; señalando en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación;
c) La designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente, para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación;
d) La descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones, y
e) Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes, ya sea en forma solidaria o mancomunada, para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme.

III) En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común de la agrupación deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta. El convenio a que hace referencia la fracción II anterior se presentará con la proposición y, en caso de que a los licitantes que la hubieren presentado se les adjudique el contrato, dicho convenio, formará parte integrante del mismo como uno de sus anexos;

En el supuesto de que se adjudique el contrato a los licitantes que presentaron una proposición conjunta, el convenio indicado en la fracción II anterior y las facultades del apoderado legal de la agrupación que formalizará el contrato respectivo, deberán constar en escritura pública, salvo que el contrato sea firmado por todos los representantes legales de las personas morales que integran la agrupación que formula la proposición conjunta, quienes en lo individual, deberán acreditar su respectiva personalidad, o por el apoderado legal de la nueva sociedad que se constituya por las personas que integran la agrupación que formuló la proposición conjunta, antes de la fecha fijada para la firma del contrato, lo cual deberá comunicarse mediante escrito a la convocante por su apoderado legal, al momento de darse a conocer el fallo o a más tardar en las veinticuatro horas siguientes.

Los licitantes que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta deberán presentar en forma individual los escritos señalados en la fracción VIII del artículo 48 del Reglamento de la Ley.

3.6 Elaboración de las proposiciones.

I. Los licitantes deberán elaborar, foliar y presentar su proposición técnica con apego a lo siguiente:

a) La proposición técnica debe contener una descripción detallada del servicio que oferta, debiendo cumplir con lo solicitado en esta convocatoria y, en especial, con lo solicitado en el **Anexo "A" y "A1"** de esta convocatoria**.**

No se aceptarán opciones. Los licitantes deberán presentar una sola proposición, la cual debe cumplir con lo solicitado en el **Anexo "A" y "A1"** de esta convocatoria y con los requisitos y condiciones de esta convocatoria.

b) Elaborada en hoja con membrete de cada licitante, sin tachaduras, ni enmendaduras, enviada a través del sistema CompraNet. Se sugiere la utilización de los formatos incluidos en esta convocatoria como **Anexo "A" y "A1"**. Invariablemente, el escrito que presenten los licitantes deberá contener los datos requeridos en dichos anexos.

c) Firmada o rubricada autógrafamente, por el licitante o su representante o apoderado legal, en todas

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

sus hojas**, debiendo firmar la última hoja incluyendo el nombre completo del licitante o su representante legal**. Por tratarse de un procedimiento de carácter electrónico se emplearán los medios de identificación electrónica establecidos por la Secretaría de la Función Pública.

d) Las proposiciones enviadas deberán cumplir además con lo estipulado en el punto 3.4 de la presente convocatoria.

Los licitantes deberán elaborar, foliar y presentar sus proposiciones económicas de conformidad con lo siguiente:

a) Deberá presentarse solamente una proposición, que incluya todos los gastos, costos y/o expensas directos o indirectos en que deba incurrir el licitante para la prestación del servicio, de acuerdo con lo solicitado en esta convocatoria. No se aceptarán opciones, es decir, los licitantes deberán presentar una sola proposición, la cual debe cumplir con lo solicitado en el **Anexo "A" y "A1"** de esta convocatoria y con los requisitos y condiciones de esta convocatoria.

b) Elaborada en hoja con membrete de cada licitante, sin tachaduras, ni enmendaduras, Se sugiere la utilización del formato incluido en esta convocatoria como **Anexo "G"**. Invariablemente, el escrito que presenten los licitantes deberá contener los datos requeridos en dicho anexo.

c) Firmadas o rubricadas autógrafamente, por el licitante o su representante o apoderado legal en todas sus hojas, **debiendo firmar la última hoja incluyendo el nombre completo del licitante o su representante o apoderado legal,** se emplearán los medios de identificación electrónica establecidos por la Secretaría de la Función Pública.

d) Las proposiciones deberán cumplir además con lo estipulado en el punto 3.4 de la presente convocatoria.

4. DESARROLLO DE LA LICITACIÓN.

4.1 Junta de aclaraciones a la convocatoria de licitación.

La Junta de Aclaraciones se llevará a cabo en términos de lo dispuesto por los artículos 33 Bis de la LAASSP, 45 y 46 de su Reglamento, en forma electrónica, el **día 17 de marzo de 2021, a las 12:30 horas**, en el domicilio señalado por la Convocante. Las personas que este procedimiento que se encuentren interesados en participar, deberán enviar el **Anexo "D"**, mediante el cual expresen su manifestación de interés en participar en el presente procedimiento, el cual deberá ser presentado en papel con membrete del interesado, debidamente firmado, por si o por su representante o apoderado legal, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora establecidas para la celebración de la junta de aclaraciones, junto con sus solicitudes de aclaración, en caso de tenerlas.

Asimismo, deberán acompañar copia fotostática de la identificación oficial vigente con fotografía y firma de la persona del licitante, o bien, copia fotostática de la identificación oficial vigente, con fotografía y firma, del apoderado o representante legal de la empresa que suscriba el documento de mérito. Con la presentación del escrito de manifestación de interés, los interesados a participar en el presente procedimiento serán considerados como Licitantes y tendrán derecho a formular solicitudes de aclaración utilizando para tal caso el **Anexo "D"** de la presente convocatoria.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Se considerará como hora de recepción de las solicitudes de aclaración la que indique el sistema CompraNet.

Las solicitudes de aclaración deberán enviarse, conjuntamente con el escrito de interés en participar en el presente procedimiento, a más tardar a las **12:30 horas** del **día 16 de marzo de 2021**, esto es, 24 horas antes de la fecha y hora establecidas para la celebración de la junta de aclaraciones. Para efectos del cómputo de las veinticuatro horas antes señalada, se considerarán únicamente días hábiles bancarios.

Las solicitudes de aclaración que sean enviadas por los licitantes deberán ser claras, concisas y estar directamente vinculadas con los puntos contenidos en la convocatoria o en sus Anexos, indicando el numeral o punto específico con el cual se relacionan. La Convocante, procederá a enviar, a través de CompraNet, las contestaciones a las solicitudes de aclaración recibidas, a partir de la hora y fecha señaladas en la Convocatoria para la celebración de las Juntas de Aclaraciones. Cuando en razón del número de solicitudes de aclaración recibidas o algún otro factor no imputable a la Convocante y que sea acreditable, el servidor público que presida la Junta de Aclaraciones informará a los licitantes y si éstas serán enviadas en ese momento o si se suspenderá la sesión para reanudarla en hora o fecha posterior, a efecto de que las respuestas sean remitidas.

Con el envío de las respuestas a que se refiere el párrafo anterior, la Convocante informará a los Licitantes, atendiendo al número de solicitudes de aclaración contestadas, el plazo que éstos tendrán para formular las preguntas que consideren necesarias en relación con las respuestas remitidas. Dicho plazo no podrá ser inferior a seis ni superior a cuarenta y ocho horas. Una vez recibidas las preguntas la Convocante informará a los Licitantes el plazo máximo en el que se enviarán las contestaciones correspondientes.

Cuando las solicitudes de aclaración y el **Anexo "D"** se presenten fuera de los plazos y términos previstos en esta Convocatoria de Licitación y sus Anexos, éstas no serán respondidas y por lo tanto se tendrán por no presentadas, por lo que no se le dará al interesado el carácter de Licitante y, consecuentemente, solo podrá participar en el acto de Junta de Aclaraciones con el carácter de observador, por lo que no podrá intervenir en el mismo.

De conformidad con el cuarto párrafo del artículo 45 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, cuando el **Anexo "D"** se presente fuera del plazo previsto o al inicio de la junta de aclaraciones, el licitante sólo tendrá derecho a formular preguntas sobre las respuestas que dé la convocante en la mencionada junta.

Con fundamento en la fracción III del numeral 16 del *"Protocolo de Actuación en Materia de Contrataciones Públicas y Otorgamiento y Prórroga de Licencias, Permisos, Autorizaciones y Concesiones"* se hace del conocimiento de los licitantes que, una vez iniciado el acto de Junta de Aclaraciones, no se permitirá el acceso a ninguna otra persona, o servidor público ajeno al acto.

Se levantará acta en la que se harán constar los cuestionamientos formulados por los interesados y las respuestas de la convocante, de la cual se entregará una copia a cada uno de los asistentes y licitantes presentes en dicho acto. Para efectos de la notificación personal, en términos del artículo 37 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se difundirá un ejemplar del Acta en la dirección electrónica https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html, para efectos de la notificación a los licitantes que no hayan asistido; y se pondrá a disposición de los licitantes que no hayan asistido, fijándose

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

copia de dicha acta en el pizarrón de la SRMSG ubicada en el octavo piso del domicilio antes indicado, por un término de cinco días hábiles bancarios posteriores a la realización de dicho acto, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes acudir a enterarse de su contenido y obtener copia de la misma. Este procedimiento sustituye la notificación personal a los licitantes. La falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos.

En caso de que la convocante celebre más de una junta de aclaraciones, en el acta correspondiente a la última junta de aclaraciones se indicará expresamente esta circunstancia.

No se efectuarán aclaraciones posteriores a dicho acto, por lo que se recomienda a los licitantes revisar detalladamente esta convocatoria.

Requerimientos que deben cumplir las solicitudes de aclaración que se envíen por medios electrónicos adicional a la forma por escrito.

Requerimiento de los archivos: Los archivos deberán ser entregados en Word para Windows versión 2007 o compatible. Los documentos que por su naturaleza deban entregarse digitalizados deberán corresponder a archivos con extensión PDF, o en su defecto con extensión JPG o JPEG para imágenes que puedan ser accesibles desde Acrobat Reader v. 9.4.6 o compatible con Microsoft Paint v. 6.1, cualquier discrepancia en las versiones del software utilizado para presentar sus documentos adjuntos a la solicitud de aclaraciones que lleve a la imposibilidad técnica de leer los archivos recibidos, será causa de no dar respuesta a sus solicitudes de aclaración, lo mismo aplicará si los archivos contienen algún virus informático o los archivos recibidos están en blanco, o bien, no cumplen con todos los requisitos exigidos en la presente convocatoria de licitación.

4.2 Presentación y apertura de proposiciones.

Los **Licitantes** enviarán sus **proposiciones** a través del sistema **CompraNet**, la información será generada mediante el uso de las tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información de tal forma que sean inviolables, conforme al *"Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental, denominado CompraNet"*, antes señalado**.**

Para la firma de las proposiciones se emplearán los medios de identificación electrónica, en términos del artículo 50 del Reglamento, así como las disposiciones contenidas en el referido *"Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental, denominado CompraNet"*. Para efectos de su evaluación, se obtendrá del sistema CompraNet, el resumen técnico y económico que da cuenta de la firma electrónica de las proposiciones técnica y económica. Sobre el particular, se recomienda a los licitantes consultar el documento denominado "Guía Técnica para Licitantes sobre el uso y manejo de CompraNet", el cual se encuentra disponible en el sitio web www.compranet.hacienda.gob.mx

***El Licitante deberá firmar electrónicamente la proposición*;** para que se considere que la **proposición** se envió firmada, deberán descargarse los archivos PDF generados por **CompraNet** y que contienen los datos capturados en la **proposición**, solo esos archivos deberán firmarse electrónicamente por el Licitante utilizando el módulo de firma electrónica de documentos y cargarse en el módulo correspondiente.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

El Área Convocante tendrá como no presentada la **proposición** del **Licitante**, cuando el archivo electrónico enviado a través de **CompraNet** no pueda abrirse por tener algún virus informático o por cualquier causa ajena a la misma.

Una vez alcanzada la fecha y hora de inicio del evento de apertura de **proposiciones**, el **Licitante** no podrá enviar su **proposición** o modificación de la misma. Una vez recibidas las **proposiciones** en la fecha, hora y lugar establecidos, éstas no podrán retirarse o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes dentro de la **convocatoria** hasta su conclusión.

Acto de presentación y apertura de proposiciones.

La apertura de las proposiciones técnicas y económicas que sean recibidas por la Convocante a través de CompraNet se realizará el **día 25 de marzo de 2021, a las 12:30 horas**, en la sala de juntas de la Convocante ubicada en el piso 8 del domicilio antes señalado.

La presentación y apertura de las proposiciones se llevará a cabo atendiendo a lo dispuesto por 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, de fecha 28 de junio de 2011.

El acto de Presentación y Apertura de Proposiciones se realizará a través de CompraNet. Al ingresar al sistema, los servidores públicos autorizados para ello, descargarán la totalidad de los archivos enviados por cada Licitante y harán una revisión cuantitativa de la documentación que integre las proposiciones recibidas, sin evaluar su contenido, de conformidad con lo estipulado en el artículo 35, fracción I de la LAASSP, por lo que aún en el caso de que algún licitante omitiere la presentación de documentos en su proposición, se harán constar en el formato de recepción de los documentos que integran la proposición que al efecto se recabe por cada licitante.

Con posterioridad, la Convocante llevará a cabo la evaluación integral de las proposiciones, haciendo la valoración que corresponda a cada requisito solicitado, así como en su caso, a la omisión de los mismos, y el resultado de dicha revisión o análisis se dará a conocer en el fallo correspondiente.

Para agilizar el acto de presentación y apertura de proposiciones, se solicita a los Licitantes enviar los archivos electrónicos que contienen su proposición en forma ordenada, y en los términos solicitados por la Convocante, a efecto de identificar con mayor celeridad la documentación presentada.

Por tratarse de una licitación electrónica, en términos de lo señalado por el artículo 26 bis fracción II de la LAASSP, y de conformidad con lo dispuesto por el artículo 56 fracción III, inciso d) de la LAASSP, y en concordancia con el numeral 24 del *"Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet"*, las proposiciones recibidas por el sistema CompraNet, no se imprimirán en su totalidad, toda vez que la totalidad de las proposiciones se encuentran resguardadas en el servidor del sistema CompraNet, por lo que solamente se imprimirán las proposiciones económicas presentadas por los licitantes, las cuales serán rubricadas por los servidores públicos participantes, así como por el servidor público que presida el acto de conformidad con el artículo 35, fracción II de la LAASSP.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Finalmente, se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, en la que se hará constar las proposiciones recibidas a través de CompraNet, así como el importe de la proposición económica de cada una de las proposiciones; durante este acto, atendiendo al número de proposiciones presentadas, se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la invitación, esta fecha deberá quedar comprendida dentro de los 20 días naturales siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de 20 días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente, conforme a lo establecido en el artículo 35 fracción III de la LAASSP.

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.

Se entregará copia simple del acta que se levante con motivo del Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, a cada uno de los asistentes y licitantes presentes en dicho acto. Para efectos de la notificación personal, en términos del artículo 37 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se difundirá un ejemplar del Acta en la dirección electrónica https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html, para efectos de la notificación a los licitantes que no hayan asistido; y se pondrá a disposición de los licitantes que no hayan asistido, fijándose copia de dicha acta en el pizarrón de la SRMSG ubicada en el octavo piso del domicilio antes indicado, por un término de cinco días **hábiles bancarios** posteriores a la realización de dicho acto, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes acudir a enterarse de su contenido y obtener copia de la misma. Este procedimiento sustituye la notificación personal a los licitantes. La falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos.

Es importante mencionar que el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, se llevará a cabo el día y a la hora antes señalados, por lo que se recomienda se presenten con quince minutos de anticipación para el registro de asistencia. **Una vez iniciado el acto de presentación de proposiciones no se permitirá el acceso a persona alguna ni se recibirán más proposiciones**, en términos del cuarto párrafo del artículo 47 de su Reglamento y de conformidad con lo señalado en el cuarto párrafo del artículo 47 del Reglamento de la Ley, así como en lo señalado por la fracción III del numeral 16 del Protocolo se hace del conocimiento de los licitantes que, una vez iniciado el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, no se permitirá el acceso a ninguna otra persona, o servidor público ajeno al acto.

4.3 Acto de fallo.

De conformidad con el artículo 37 de la Ley, el acto de fallo para la adjudicación del contrato se llevará a cabo el **día xx de XXXX de 2021 a las 12:30 horas** mediante junta pública en la sala de juntas del octavo piso del domicilio de la Convocante; de dicha junta se levantará un acta que contendrá la siguiente información:

a) La relación de licitantes cuyas proposiciones se desecharon, expresando todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan tal determinación e indicando los puntos de la convocatoria que en cada caso se incumpla;

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

b) La relación de licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, describiendo en lo general dichas proposiciones. Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno;

c) Nombre del o los licitantes a quien se adjudica el contrato, indicando las razones que motivaron la adjudicación, de acuerdo a los criterios previstos en la convocatoria, así como la indicación de la o las partidas, los conceptos y montos asignados a cada licitante;

d) Fecha, lugar y hora para la firma del contrato, la presentación de garantías y, en su caso, la entrega de anticipos; y

e) Nombre, cargo y firma del servidor público que lo emite, señalando sus facultades de acuerdo con los ordenamientos jurídicos que rijan a la convocante. Indicará también el nombre y cargo de los responsables de la evaluación de las proposiciones, y

f) En caso de que se declare desierta la licitación o alguna partida, se señalarán las razones que lo motivaron.

Con fundamento en la fracción III del numeral 16 del “Protocolo de Actuación en Materia de Contrataciones Públicas y Otorgamiento y Prórroga de Licencias, Permisos, Autorizaciones y Concesiones” se hace del conocimiento de los licitantes que, una vez iniciado el acto de Notificación del Fallo, no se permitirá el acceso a ninguna otra persona, o servidor público ajeno al acto.

El acta será firmada por los asistentes, asimismo, el acta correspondiente para efectos de notificación se pondrá a disposición de los licitantes, fijándose copia de dicha acta en el pizarrón de la SRMSG ubicada en el octavo piso del domicilio antes indicado, por un término de cinco días hábiles posteriores a la realización de dicho acto, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes acudir a enterarse de su contenido y obtener copia de la misma o, en su caso, podrán consultarla en CompraNet, en la dirección https://compranet.hacienda.gob.mx, el mismo día en que se celebre el acto de fallo. Este procedimiento sustituye la notificación personal a los licitantes.

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

Cuando se advierta en el fallo la existencia de un error aritmético, mecanográfico o de cualquier otra naturaleza, que no afecte el resultado de la evaluación realizada por la convocante, dentro de los cinco días hábiles siguientes a su notificación y siempre que no se haya firmado el contrato, el titular del área responsable del procedimiento de contratación procederá a su corrección, con la intervención de su superior jerárquico, aclarando o rectificando el mismo, mediante el acta administrativa correspondiente, en la que se harán constar los motivos que lo originaron y las razones que sustentan su enmienda, hecho que se notificará a los licitantes que hubieran participado en el procedimiento de contratación, remitiendo copia de la misma al Órgano Interno de Control dentro de los cinco días hábiles posteriores a la fecha de su firma.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Si el error cometido en el fallo no fuera susceptible de corrección conforme a lo dispuesto en el párrafo anterior, el servidor público responsable dará vista de inmediato al Órgano Interno de Control, a efecto de que, previa intervención de oficio, se emitan las directrices para su reposición.

5. CRITERIOS DE EVALUACION

5.1 Criterios de evaluación de las proposiciones.

El criterio de evaluación aplicable para el presente procedimiento de contratación será **Evaluación de puntos y porcentajes**. Con apego en lo establecido en el artículo 36 de la Ley, la convocante efectuará la evaluación considerando exclusivamente los requisitos y condiciones establecidos en esta convocatoria, las cantidades, características y especificaciones técnicas del servicio descrito en el **Anexo "A" y Anexo "A1"**, así como las precisiones pronunciadas en la junta de aclaraciones correspondiente, a efecto de que se garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Para la presente licitación se adjudicará el contrato a la proposición que haya cumplido todos los requisitos exigidos en esta convocatoria, las bases de licitación y la junta aclaraciones, y cuya proposición obtenga la ponderación técnico-económica más alta.

Será causa de desechamiento de la proposición del licitante, el incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en la convocatoria de la licitación que afecte la solvencia de la proposición, así como la comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar los precios de los servicios, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes; si condicionan sus proposiciones y, en general si viola alguna disposición de la Ley de la materia o cualquier otra disposición jurídica aplicable.

Ninguna de las condiciones contenidas en esta convocatoria podrá ser modificadas una vez celebrada la junta de aclaraciones; asimismo, ninguna de las proposiciones presentadas por los licitantes podrán ser negociadas o condicionadas.

En este procedimiento de contratación no se utilizará mecanismo de ofertas subsecuentes de descuentos.

5.2 Evaluación de las proposiciones técnicas y económicas.

Para que una proposición sea aceptada técnicamente deberá cumplir en su totalidad con las cantidades, características y especificaciones del servicio solicitado en el **Anexo "A" y "A1"** de esta convocatoria y con las precisiones pronunciadas en la junta de aclaraciones, por tal motivo se verificará el cumplimiento de las características y especificaciones técnicas, los cuales deberán corresponder con la proposición técnica.

5.3 Resultado de la evaluación técnica.

Se emitirá un documento que contendrá el resultado de la evaluación de las proposiciones con apego a lo establecido en los artículos 36 y 36 Bis de la Ley, considerando las proposiciones presentadas por los licitantes que cumplieron con todos los documentos y requisitos solicitados en esta convocatoria, así como las precisiones pronunciadas en la junta de aclaraciones. En caso de incongruencia o incumplimiento, las proposiciones serán desechadas.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

El resultado de la evaluación de las proposiciones, servirá como fundamento para el fallo, de conformidad con lo establecido en el artículo 36 y 36 Bis de la Ley, mediante el cual se adjudicará el contrato al licitante:

1. Cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la presente convocatoria, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas, y

2. Cuya proposición oferte el precio de servicio más bajo.

Se emitirá un documento que contendrá el resultado de la evaluación de las proposiciones con apego a los artículos 36 y 36 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, considerando las proposiciones presentadas por los licitantes que cumplieron con todos los documentos y requisitos solicitados en estas bases, así como las precisiones pronunciadas en la junta de aclaraciones, y las especificaciones técnicas. En caso de incongruencia o incumplimiento, las proposiciones serán desechadas.

La convocante emitirá un dictamen que servirá como base para el fallo, en el que se hará constar una reseña cronológica de los actos del procedimiento, el análisis de las proposiciones y las razones para admitirlas o desecharlas de conformidad con lo establecido en el artículo 36 y 36 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, mediante el cual se adjudicará el contrato al licitante cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en las presentes bases, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante.

5.4 Casos de empate.
Si derivado de la evaluación de las proposiciones se presenta un empate, se dará preferencia a las personas que integren el sector de micro, pequeñas y medianas empresas nacionales en términos del último párrafo del artículo 36 Bis de la Ley y del artículo 54 del Reglamento. En su caso, para estos efectos el licitante, dentro del sobre que contiene la proposición técnica y económica, entregará la declaración por escrito a que se refiere **el anexo "K"** de esta convocatoria.

De subsistir el empate entre las personas del sector señalado, la adjudicación se efectuará en favor del licitante que resulte ganador del sorteo por insaculación que celebre la convocante, el cual consistirá en la participación de un boleto por cada proposición que resulte empatada y depositados en una urna, de la que se extraerá el boleto del licitante ganador y posteriormente los demás boletos empatados, con lo que se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones, de conformidad con el artículo 54 del Reglamento. Para ello se requerirá por escrito la presencia de los licitantes involucrados y de un representante del Órgano Interno de Control, y se levantará acta que firmarán los asistentes, sin que la inasistencia o la falta de firma de los licitantes invaliden el acto.

5.5 Causas de desechamiento de las proposiciones.
Serán desechadas las proposiciones de los licitantes que incurran en una o varias de las siguientes situaciones:

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

a) Aquellos licitantes que no cumplan con los requisitos expresados en el numeral 3.3 de esta convocatoria, con excepción de los incisos n), o), p) y q).

b) La comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros participantes elevar los precios de los servicios o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.

c) Si condicionan sus proposiciones.

d) Si no presenta declaración de integridad.

e) Si no presenta la manifestación de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; así como los señalados en la Ley General de Responsabilidades Administrativas ni en los supuestos de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, por lo que hace a los supuestos relacionados con las contrataciones públicas.

f)Si violan alguna disposición de los ordenamientos expresados en esta convocatoria;

g) Si resulta falsa la información o datos proporcionados por el licitante y esta entidad convocante acredita dicha situación.

h) Si los precios ofertados en su proposición económica no son aceptables y/o convenientes.

i)Si no presentan su proposición con base a las características señaladas en el Anexo “A” y “A1” de esta convocatoria.

j)Si las proposiciones no se encuentran firmadas en su última hoja por el licitante o su representante o apoderado legal.

k) Si incumplen con alguno de los requisitos cuya omisión sea señalada como causa de desechamiento.

l) Si no cumplen con algún requisito que afecte la solvencia de su proposición.

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

6. CASOS EN QUE PROCEDERÁ SUSPENDER, CANCELAR O DECLARAR DESIERTA LA LICITACIÓN.

6.1 Suspensión temporal del procedimiento de contratación.

La Secretaría de la Función Pública, de oficio o en atención a las inconformidades presentadas por los interesados, podrá suspender en términos del artículo 70 de la Ley, el procedimiento de contratación cuando:

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

I. Se advierta que existan o pudieran existir actos contrarios a las disposiciones de la Ley o las que de ella deriven.

II. Con la suspensión no se cause perjuicio al interés social y no se contravengan disposiciones de orden público.

Cuando sea el inconforme quien solicita la suspensión, éste deberá garantizar los daños y perjuicios que pudiera ocasionar, mediante fianza por el monto que fije la Secretaría de la Función Pública, de conformidad con los lineamientos que al efecto expida; sin embargo, el tercero perjudicado podrá dar contrafianza equivalente al monto que corresponda a la fianza, en cuyo caso quedará sin efecto la suspensión.

6.2 Cancelación de la licitación.
Se podrá cancelar la licitación cuando la convocante así lo determine, con base en el artículo 38, penúltimo párrafo, de la Ley.

En este sentido, la convocante podrá cancelar la licitación, partidas o conceptos incluidos en éstas, cuando se presente caso fortuito; fuerza mayor; existan circunstancias justificadas que extingan la necesidad para contratar los servicios, o que de continuarse con el procedimiento se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la SHF. La determinación de dar por cancelada la licitación, partidas o conceptos, deberá precisar el acontecimiento que motiva la decisión, la cual se hará del conocimiento de los licitantes, y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo, podrán interponer la inconformidad en términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la Ley.

6.3 Declarar desierta la licitación.
Con fundamento en el artículo 38 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 58 de su Reglamento, se podrá declarar desierta la licitación y expedir una nueva convocatoria en los siguientes casos:

- Cuando no se reciba ninguna proposición en el acto de presentación y apertura de proposiciones.
- Cuando la totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos solicitados para ser consideradas solventes.

7. SANCIONES Y PENAS CONVENCIONALES.

7.1 Sanciones.
Se aplicarán sanciones cuando se presente uno de los casos siguientes:

a) Cuando el licitante no preste los servicios motivo de esta licitación en los términos establecidos en el contrato en congruencia con su proposición técnica.

b) En general, cuando el licitante no cumpla con alguna de las obligaciones estipuladas en el contrato o en su propuesta técnica y económica.

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

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

7.2 Penas convencionales.

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 53 de la Ley, la convocante aplicará penas convencionales al licitante ganador por el atraso en la ejecución del servicio objeto de la licitación, las cuales no excederán del 10% del monto total del contrato que le sea adjudicado, y serán determinadas en función de los servicios no prestados oportunamente.

En caso de que el licitante adjudicado incumpla en la prestación de los servicios en los plazos previstos en el Anexo "A" de esta Convocatoria, cubrirá a la "SHF", por cada hora de retraso, una pena convencional de uno al millar, sobre el monto total de los servicios no prestados oportunamente, durante las primeras cinco horas de retraso; de 1.5 al millar, sobre el monto total de los servicios no prestados oportunamente, por las cinco horas siguientes y de 2 al millar, sobre el monto total de los servicios no prestados oportunamente, por las horas subsecuentes; así como por la inadecuada ejecución de los servicios que dé lugar a reclamaciones o rechazo de éstos en términos del anexo "A" de esta Convocatoria; en el entendido de que estas penalizaciones no excederán el importe de la garantía de cumplimiento de contrato. No obstante, la "SHF" podrá considerar la aplicación de la referida pena convencional hasta por un plazo máximo de 20 (veinte) días naturales, siendo éste el límite a que hace referencia el artículo 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. La pena convencional mencionada no será aplicable si la causa del retraso es imputable a la "SHF", o a su personal.

En caso de que el licitante ganador incumpla en la oportuna y correcta prestación de los servicios solicitados en esta convocatoria en el plazo previsto, cubrirá a SHF, además de las penalizaciones mencionadas en el párrafo anterior, las **deductivas por incumplimiento en niveles de servicio** descritas en el **Anexo "A"** de esta convocatoria.

El importe de las penas convencionales será deducido del pago que tenga que efectuar la convocante; o bien, cubierto mediante cheque certificado librado en favor de SHF, por el monto de la sanción.

La pena convencional pactada no será aplicable si la causa del retraso es imputable a la convocante o a su personal.

El licitante adjudicado quedará obligado ante SHF a responder de los defectos, vicios ocultos y de la calidad de los servicios, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubieren incurrido.

7.3 Rescisión administrativa del contrato.

De conformidad con el artículo 53 Bis y el primer párrafo del artículo 54 de la Ley, se procederá a la rescisión administrativa del contrato, en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del licitante adjudicado, derivadas de las disposiciones de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y de las demás disposiciones jurídicas que sean aplicables.

Asimismo, en caso de que el retraso en la ejecución del servicio exceda de 20 días naturales o que el monto de la penalización correspondiente rebase el 10% del importe total del contrato adjudicado, la convocante podrá dar por rescindido administrativamente el contrato. A su vez, si el licitante adjudicado incumple alguna de las obligaciones a que se obliga en el contrato o las que deriven de su proposición técnica y económica, se podrá llevar a cabo la rescisión del contrato en los artículos 53 Bis y 54 de la Ley, y artículos 97, 98 y 99 de su Reglamento.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

La convocante podrá en cualquier momento rescindir administrativamente el contrato cuando el licitante adjudicado incurra en incumplimiento de sus obligaciones, conforme al procedimiento siguiente:

I. Se iniciará a partir de que el proveedor le sea comunicado por escrito el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de cinco días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes;

II. Transcurrido el término a que se refiere la fracción anterior, la entidad contará con un plazo de quince días para resolver, considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer el proveedor. La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada al proveedor dentro de dicho plazo, y

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

Iniciado un procedimiento de conciliación la convocante, podrán suspender el trámite del procedimiento de rescisión. Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, se prestare el servicio, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de la convocante de que continúa vigente la necesidad de los mismos, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes. La convocante podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, deberá elaborar un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión resultarían más inconvenientes. Al no dar por rescindido el contrato, la convocante establecerá con la Aseguradora otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento. El endoso que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley. Cuando por motivo del atraso en la prestación del servicio, o el procedimiento de rescisión se ubique en un ejercicio fiscal diferente a aquél en que hubiere sido adjudicado el contrato, la dependencia o entidad convocante podrá recibir los servicios, previa verificación de que continúa vigente la necesidad de los mismos y se cuenta con partida y disponibilidad presupuestaria del ejercicio fiscal vigente, debiendo modificarse la vigencia del contrato con los precios originalmente pactados. Cualquier pacto en contrario se considerará nulo.

7.4 Terminación anticipada del contrato.

De conformidad con el artículo 54 Bis de la Ley y 102 del Reglamento, se procederá a la terminación anticipada, cuando concurran razones de interés general o que por razones justificadas se extinga la necesidad de contar con el servicio a contratar y que se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún perjuicio o daño a la Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C., o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al contrato, con motivo de una resolución emitida por la Secretaría de la Función Pública.

En estos supuestos, la SHF reembolsará al proveedor los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente.

Asimismo, la convocante podrá dar por terminado anticipadamente el contrato, sin responsabilidad alguna a su cargo, entre otras causas, cuando no cuente con autorización en la partida presupuestal

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

correspondiente, mediante simple aviso por escrito que dé al licitante ganador, con por lo menos treinta días naturales de anticipación a la fecha respectiva.

8. INCONFORMIDADES Y CONTROVERSIAS

8.1 Inconformidades.

Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 65 y 66 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 117 de su Reglamento, los licitantes podrán presentar escrito de inconformidad ante la Dirección General de Inconformidades de la SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, misma que se ubica en Avenida Insurgentes Sur No. 1735, 1er. Piso, ala Sur, Col. Guadalupe Inn, Alcaldía Álvaro Obregón, Código Postal 01020, Ciudad de México, teléfono 2000-3000 extensión 2289, o ante el Órgano Interno de Control de la convocante, ubicado en el segundo piso de Ejército Nacional 180, Colonia Anzures, C.P.11590, alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, teléfono 52.63.45.00, extensión 4476, en atención de la Mtra. María Guadalupe Pérez Estrada, Titular del Órgano Interno de Control en Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C., por los actos del procedimiento de la convocatoria que contravengan las disposiciones que rigen las materias objeto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, cuando dichos actos se relacionen con:

a) La convocatoria de licitación o la junta de aclaraciones, siempre que el interesado haya manifestado su interés en participar en el procedimiento según lo establecido en el artículo 33 Bis de la Ley. La inconformidad sólo podrá presentarse por el interesado dentro de los seis días hábiles siguientes a la celebración de la última junta de aclaraciones;

b) Los actos cometidos durante el acto de presentación y apertura de proposiciones y el acto de notificación de fallo. En este caso, la inconformidad sólo podrá presentarse por el licitante dentro de los seis días hábiles siguientes a la notificación del acto respectivo,

c) La cancelación de la licitación. En este caso, la inconformidad sólo podrá presentarse por el licitante dentro de los seis días hábiles siguientes a la notificación del acto respectivo, o

d) Los actos y omisiones por parte de la convocante que impidan la formalización de los contratos en los términos establecidos en la convocatoria o en la Ley.

En estos casos, la inconformidad sólo podrá presentarse por quien haya resultado adjudicado, dentro de los seis días hábiles siguientes a aquél en que se hubiere vencido el plazo para la formalización del contrato. Transcurrido dicho plazo precluirá su derecho de inconformarse.

Para efecto de quienes opten por presentar sus inconformidades por medios remotos de comunicación electrónica, los interesados podrán inscribirse a CompraNet, conforme a lo señalado 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*", en el envío de proposiciones 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, con el propósito de que obtengan la certificación de su medio de identificación electrónica, así como el programa informático para presentar inconformidades por medios remotos de comunicación electrónica.

Las inconformidades presentadas por medios remotos de comunicación electrónica se tramitarán conforme a las disposiciones establecidas en las Leyes que resulten aplicables.

La Secretaría de la Función Pública, a través de CompraNet, emitirá a los interesados un acuse de recibo electrónico que permitirá acreditar la fecha y hora de presentación de inconformidades. En las inconformidades presentadas por esta vía, no será necesario que el promovente acredite su personalidad. Asimismo, no será requisito indispensable que el promovente acompañe la documentación que sustenta los actos del procedimiento de contratación aducidos como irregulares, cuando ésta obre en poder de la convocante, bastando para ello en la inconformidad que promueva relacionar dicha documentación con cada uno de los hechos que pretenda acreditar.

En el supuesto de que la documentación mencionada no se encuentre en los archivos de la convocante, el promovente deberá remitirla por mensajería o correo certificado dentro del término de presentación de las inconformidades que establecen las Leyes.

8.2 Controversias.

Las controversias que se susciten en el proceso de la licitación, así como aquellas que surjan con motivo del incumplimiento de los términos y condiciones pactados en los contratos se resolverán con apego a lo previsto en las disposiciones que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, el Código Civil Federal, La Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el Código Federal de Procedimientos Civiles, y demás disposiciones legales vigentes en la materia.

8.3 Quejas y Denuncias

Los participantes podrán presentar quejas o denuncias en términos de lo dispuesto por los “Lineamientos para la atención, investigación y conclusión de quejas y denuncias”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de abril de 2016, así como la demás normatividad relativa y aplicable; ante el Órgano Interno de Control de la Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C., ubicado en el segundo piso de Ejército Nacional 180, Colonia Anzures, C.P.11590, alcaldía Miguel Hidalgo, en la Ciudad de México, teléfono 52.63.45.00, extensión 4476, en atención de la Mtra. María Guadalupe Pérez Estrada, Titular del Órgano Interno de Control, así como en el Sistema Integral de Denuncia Ciudadana (SIDEC), accediendo al mismo a través de la liga que para tal efecto determine la Secretaria en su sitio de Internet http://www.gob.mx/sfp.

Ciudad de México, 2 de marzo 2021.

Atentamente

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL
Sociedad Nacional de Crédito,
Institución de Banca de Desarrollo.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "A"

SERVICIO ADMINISTRADO DE EQUIPOS PARA LA INFRAESTRUCTURA DE RED LAN.

1. INTRODUCCIÓN.

1.1 Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C. (SHF)

SHF en una Institución Financiera perteneciente a la Administración Pública Federal, como entidad paraestatal en su carácter de Banca de Desarrollo, su objetivo es impulsar el desarrollo de los mercados primario y secundario de crédito a la vivienda, mediante el otorgamiento de garantías desinadas a la construcción, adquisición y mejora de vivienda, preferentemente de interés social; al incremento de la capacidad productiva y del desarrollo tecnológico relacionados con la vivienda, así como a los financiamientos relacionados con el equipamiento de conjuntos habitacionales.

1.2 Antecedente

SHF cuenta con equipo de red LAN que incluye switches de acceso, switches centrales capa 3, puntos de acceso y controladora principal para red inalámbrica. SHF se encuentra en un proceso de licitación, ya que el contrato de arrendamiento con el actual proveedor está por finalizar. Se tiene planeado iniciar la renovación de equipos a partir de la firma del contrato.

1.3 Objetivo.

La presente licitación tiene por objeto la contratación plurianual del arrendamiento de equipos para la infraestructura LAN (Red de Área Local) para Sociedad Hipotecaria Federal, conforme las especificaciones técnicas y alcances de los servicios que se describen en el presente anexo.

1.4 Localidades.

Los servicios objeto de la presente contratación, serán proporcionados en el inmueble de SHF, ubicado en Ejercito Nacional #180, Colonia Anzures, Ciudad de México, C.P. 11590, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, México.

2. ESPECIFICACIONES DE LOS SERVICIOS SOLICITADOS.

El periodo de contratación de los servicios será de 45 meses. Los equipos de comunicaciones necesarios son Switches Core, Switches de Acceso, Switches para Centro de Datos, Puntos de Acceso Inalámbricos, Controladora Inalámbrica, de acuerdo a lo descrito más adelante.

2.1 Suministro de Infraestructura.

- El Licitante acordará con SHF el plan de Suministro de la Infraestructura, estableciendo los tiempos y horarios de entrega. Este plan se detallará en la Fase de Planeación.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- El Licitante tendrá un plazo máximo de un mes a partir de la fecha de del fallo, como plazo para ejecutar el suministro al 100% de la infraestructura en las instalaciones de SHF.

- El plan de Suministro de la Infraestructura deberá de sujetarse a las siguientes actividades:

- Entrega de la infraestructura en sitio: El Licitante entregará a SHF la infraestructura en las instalaciones de SHF, la cual deberá cumplir con la totalidad de las especificaciones solicitadas en el presente documento. El Licitante deberá de obtener la firma de conformidad del personal asignado por SHF, que valide el cumplimiento de las características solicitadas. Las características técnicas de la infraestructura están detalladas en el punto 3 del presente anexo.
- Desempaque de Infraestructura: El Licitante deberá extraer de su empaque la infraestructura que entregará en las instalaciones de SHF para verificar y registrar números de serie de cada uno de los elementos.

Ante la falta de alguno de los elementos solicitados, se considera no aceptable o incompleta la instalación, por lo que no se realizarán los pagos correspondientes a la fase de operación hasta por un máximo de 60 días naturales, después de lo cual se procederá a la rescisión del contrato.

2.2 Transferencia de conocimientos.

Durante la fase de planeación, configuración e instalación, se deberá realizar la transferencia de conocimientos al personal que SHF designe, respecto a cada una de las soluciones requeridas, sin costo adicional para SHF.

2.3 Atención e Incidentes y Soporte Técnico.

Se requiere que el Licitante proporcione los medios de comunicación necesarios (teléfono local, celular, correo electrónico, mensajería instantánea), para establecer canales confiables de soporte técnico e interacción con el personal de SHF asignado para ello, para la resolución de incidencias de los servicios solicitados.

El Licitante deberá proporcionar el servicio de Mesa de Ayuda, el cual deberá tener un esquema 7*24*365. El servicio podrá ser prestado vía telefónica o en sitio, de acuerdo a la magnitud del evento.

El servicio de soporte técnico incluye el apoyo a los ingenieros de SHF para:

- Aclaración de dudas técnicas
- Atención de incidentes suscitados en la operación (mantenimiento correctivo)
- Configuración de los equipos o apoyo en la habilitación de nuevas funcionalidades

El Licitante deberá proporcionar un número telefónico y dirección de correo electrónico de la mesa de ayuda, con el objeto de brindar tanto soporte técnico como levantamiento de los reportes de servicio.

Por cada servicio efectuado, la empresa entregará a SHF un reporte en donde se anotará el número de control asignado y la información necesaria para llevar un adecuado manejo histórico de los servicios atendidos durante la vigencia del contrato; éste reporte será firmado de conformidad por el personal que SHF designe, una vez que el servicio sea completado.

El reporte de servicio deberá ser completado de la siguiente manera:

- Número e reporte

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Nombre de la Persona responsable por parte de SHF
- Teléfono
- Marca del equipo atendido
- Número de serie del equipo atendido
- Clasificación del reporte: servicio, incidente
- Descripción de la falla reportada por SHF o del servicio requerido por SHF
- Nombre de la persona que levanta el reporte por parte de la empresa
- Diagnóstico de incidente (si aplica)
- Descripción y documentación de la solución
- Nombre de la Persona que atiende el reporte por parte de la empresa
- Fecha y hora de levantamiento del reporte
- Fecha y hora de cierre del reporte

2.4 Mantenimientos.

- Se realizarán las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura de hardware y a las herramientas propias para la administración del servicio que se encuentre bajo contrato, para asegurar y cumplir con los niveles de servicio solicitados.

- Para mantenimientos preventivos se programarán en conjunto con SHF con al menos 5 días hábiles de anticipación. El mantenimiento correctivo deberá ser contemplado como parte del servicio durante el tiempo que dure el contrato.

2.1.4 Mantenimiento Preventivo.

- Se proporcionará un servicio de mantenimiento preventivo a todos los elementos que formen parte de la red LAN, incluyendo el peinado de cables en los IDF's y en los switch Core cada 12 meses y se deberá realizar durante la vigencia del contrato en forma programada.

- Se proporcionará un servicio de mantenimiento preventivo cada 6 meses a todos los puntos de acceso inalámbrico, donde se verificará que no existan perdidas de potencia y con lo cual garantizará el nivel de servicio y la calidad de entrega del mismo a los usuarios.

- Las fechas y horarios de ejecución de los servicios de mantenimiento preventivo serán establecidas de común acuerdo entre SHF y el Licitante Ganador, pudiendo ser modificadas por causas de fuerza mayor o por la operación de SHF que imposibilite al Licitante Ganador que se lleve a cabo el servicio.

- Las actividades del servicio de mantenimiento preventivo que el Licitante Ganador proponga, deberán contemplar como mínimo:

i. Chequeo del buen funcionamiento de los equipos
ii. Limpieza interna de back planes (aspirado y sopleteado de polvo, chasis).
iii. Limpieza de slots y conectores de tarjetas.
iv. Limpieza de gabinete, tarjetas, fuentes de poder y revisión de cables.
v. Peinado de cableado en los IDF's y Switch Core.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Carta emitida por el Licitante en la que se compromete a mantener actualizada la plataforma de software descrito a la última versión disponible por el fabricante de los equipos durante la vigencia del contrato, esta debe ser en hoja membretada y firmada por el representante o apoderado legal

- Carta emitida por el fabricante en la que mencione que el licitante es un canal o distribuidor autorizado.

- En caso de falla de un equipo de los servicios administrados, el Licitante Ganador deberá garantizar la continuidad del Servicio proporcionando, instalando y configurando un equipo de la misma marca, con características similares o superiores, bajo la supervisión y autorización de SHF.

3. REQUERIMIENTOS.

A continuación, se describe el detalle de las necesidades que deben satisfacer los servicios solicitados.

El proveedor deberá presentar una **propuesta técnica**, describiendo la forma en cómo se atienden los requerimientos solicitados, así como los demás términos y condiciones contenidos dentro de este documento. Para ello se deberá apoyar en manuales, hojas técnicas o publicaciones en internet por parte de los fabricantes. Para garantizar el correcto funcionamiento e integración de los componentes, así como la compatibilidad de los mismos, la solución de red alámbrica, red inalámbrica y de control de acceso a la red deberá ser del mismo fabricante.

3.1 Switch de Agregación.

3.1.1 Características Generales

- Switch apilable con desempeño mínimo de 2.1 Tbps y 1600 Mpps con arquitectura no bloqueable, aun cuando todas las interfaces estén transfiriendo paquetes a su máxima velocidad.
- El equipo deberá tener la capacidad de soportar al menos la siguiente densidad de puertos:
  - 48 puertos SFP+
  - 6 puertos QSFP28
  - 1 puerto serial DB9. USB o mini-USB.
  - 1 puerto 10/100/1000 BASE-T para Administración Fuera de Banda
  - 1 puerto USB para transferencia de archivos
- El equipo deberá soportar el siguiente tipo de interfaces:
  - Gigabit Ethernet: SX, LX, BX, 1000BASE-T en formato SFP
  - 10 Gigabit Ethernet: SR, LR, LRM, ER, y ZR en formato SFP+, así como solución de cables de cobre preensamblados en cobre o Twinax
  - 40 Gigabit Ethernet: SR4, LR4 y solución de cables de cobre preensamblados o Twinax
  - 100 Gigabit Ethernet: SR4, CWDM y solución de cables de cobre preensamblados o Twinax
  - Los puertos de 100 GbE o QSFP28 deberán tener la capacidad de dividirse ya sea en 4 puertos de 25 GbE o en 4 de 10 GbE, por medio de conectores especiales para este propósito y poder tener más densidad de puertos si es necesario
- El equipo debe soportar fuentes redundantes internas y hot-swap de AC y DC.
- El equipo deberá soportar al menos un par de ventiladores que sean hot-swap
- Se requiere que la entrada del conector de la fuente de energía sean tipo C14.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- El equipo deberá estar diseñado para una altura no mayor a una unidad de rack (1 RU)
- Soportar al menos 90,000 direcciones MAC
- Soportar al menos 4094 VLANs
- Soporte de Jumbo Frames 9216 Bytes
- El equipo debe ser capaz de soportar apilamiento con un ancho de banda de al menos 600 Gbps por unidad o bien un agregado de al menos 5.4 Tbps
- El equipo deberá tener capacidad de apilamiento de un mínimo de 9 equipos formando un solo switch lógico, que soporte la inserción o retiro de cualquier switch del arreglo en caliente sin afectar la operación del resto de los miembros de la pila.
- El equipo deberá soportar apilamiento a larga distancia al menos hasta un máximo de 1 km, debido a la distribución de los IDFs que se prevé en un mediano plazo.
- El equipo deberá soportar la funcionalidad MDI/MDIX
- Deberá tener la capacidad de soportar LAGs distribuidos a lo largo de un stack, es decir, que los puertos que lo formen puedan ser miembros de diferentes unidades, proporcionando redundancia y alta disponibilidad, de tal forma que si un miembro del stack es retirado el enlace se mantenga por el resto de los miembros que lo conforman
- El equipo deberá de soportar una funcionalidad que cuando esté trabajando en modo de stack, el firmware pueda ser actualizado sin la necesidad de perder los servicios en su totalidad sin causar fuertes afectaciones.

3.1.2 Funcionalidades de Capa 2, Switching

- El equipo deberá soportar al menos las siguientes funcionalidades y especificaciones:
- Soporte de IEEE 802.1D STP
- Soporte de IEEE 802.1w RSTP
- Soporte de IEEE 802.1s MSTP
- Soporte de PVST+, Per VLAN STP
- Deberá soportar al menos 250 instancias de STP.
- Soporte de IEEE 802.3ad LACP u 802.1 AX, con la capacidad de al menos 128 grupos de agregación y 8 puertos por cada grupo o LAG, no se aceptan protocolos propietarios.
- Soporte de IEEE 802.1AB – LLDP Link Layer Discovery Protocol
- Soporte de LLDP-MED
- Soporte de protocolo de descubrimiento de dispositivos (Discovery Protocol) alterno a LLDP
- Soporte de Remote Fault Notification
- Deberá soportar un protocolo o mecanismo cuya funcionalidad sea la de evitar loops basado en anillos o similar, alternativo a cualquiera de las modalidades de STP (RSTP o MSTP), esto con la finalidad de brindar un tiempo de convergencia menor a los antes descritos.
- Soportar una modalidad o mecanismo en la cual, dos switches puedan comportarse y verse como uno solo lógico, de tal forma que puedan tener conexiones a un mismo equipo o dispositivo de red en forma de un LAG distribuido, generando un esquema de redundancia.
- Soporte de PIM-SM v2 Snooping
- Soporte de GVRP (Generic VLAN Registration Protocol) o Multicast VLAN Registration (MVR)
- Soporte de IEEE 802.1Q VLAN Tagging
- Soporte de VLANs basadas por Puerto y Privadas
- Soporte de Q-in-Q o vMANs.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Capacidad de generar sesiones de espejeo de tráfico, desde un puerto o VLAN de origen hacia un puerto de destino, para propósitos de monitoreo e inspección de tráfico, con capacidad de filtrar el tráfico de monitoreo por ACLs o algún otro mecanismo. Dicha funcionalidad también deberá de estar disponible para hacer el monitoreo del tráfico de un equipo remoto o VLAN remota.
- Soporte de IGMP Snooping v1/v2/v3
    - Soporte de IGMP v2/v3 Fast Leave
- Soporte de MLD Snooping v1/v2
- Soporte de Root Guard o similar
- Soporte de BPDU Guard o Protection
- Soporte de UDLD
- Soporte de Cisco Discovery Protocol (CDP)
- Soporte del estándar IEEE 802.1BR con la finalidad de soportar la extensión de equipos a lo largo de un campus y estos puedan gestionarse como una sola entidad.

3.1.3 Funcionalidades de Clasificación de Tráfico, Calidad de Servicio y Administración de Tráfico

- Contar con al menos 8 colas de prioridad (queues) y soportar los siguientes algoritmos de encolamiento: WRR (Weighted Round Robin), SP (Strick Priority), o una combinación de ambos.
- Soporte de IEEE 802.1p
- Soporte de DiffServ
- Soportar filtros o algún mecanismo de políticas para la clasificación de tráfico y marcado de los siguientes parámetros:
    - ToS/DSCP
    - 802.1p
    - Mapeo de Direcciones MAC a colas de prioridad
- Soporte de rate-limit line-rate basado en hardware
- Soportar aplicación de filtros o políticas para definir rate limit tanto fijo como flexible (adaptado)
- Deberá soportar algún mecanismo que permita la contabilidad de bytes y paquetes que hagan correspondencia al tráfico clasificado por los filtros o políticas empleadas.
- Soporte de rate shaping
- Soporte de algún mecanismo que permita el control y limitación cuando se alcanzan altas tazas de tráfico de unicast, broadcast y multicast
- Soporte de algún mecanismo que pueda limitar el tráfico excesivo o innecesario al CPU del equipo como medida de protección, tales como ARP broadcast, TTL, MTU, entre otros.
- Soporte de la especificación RFC 2698 A Two Rate, Three Color

3.1.4 Funcionalidades de Capa 3

- Ruteo estático IPv4 e IPv6
- Soporte e inclusión de licencias para el soporte de IPv6, en caso de que el equipo a ofertar lo requiera.
- Deberá soportar al menos 120,000 rutas en hardware
- Soporte de ECMP
- Soporte de VRRP para IPv4 e IPv6 con licenciamiento adicional
- Soporte de OSPFv2/v3 con licenciamiento adicional

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Soporte de RIPv1 y RIPV2
- Soporte de RIPng
- Soporte de BOOTP/DHCP relay y DHCP server
- Soporte de PIM-SM, PIM-SSM y PIM-DM con licenciamiento adicional
- Soporte de Policy Based Routing con licenciamiento adicional
- Soporte de BGP4 y BGP4+ con licenciamiento adicional
- Soporte de VRF en IPv4 e IPv6 con licenciamiento adicional
- Soporte de VRRP en IPv4 e IPv6
- Soportar al menos 100 instancias de VRF con licenciamiento adicional
- Soporte de GRE con licenciamiento adicional
- Soporte de las siguientes especificaciones para IPv6:
- Soporte de SNMPv3 sobre IPv6
    - RFC 2460 – Internet Protocol,Version 6 (IPv6) Specification
    - RFC 2464 – Transmission of IPv6 Packets over Ethernet Networks
    - RFC 3513 – Internet Protocol Version 6 (IPv6) Addressing Architecture
    - RFC 4862 – IPv6 Stateless Address Auto Configuration

3.1.5 Funciones de Seguridad

- Soportar e incluir las siguientes funcionalidades:
- El equipo deberá contar con algún mecanismo de protección contra ataques DoS
- Soporte de ACLs en Ipv6
- Soporte de ACLs estándar y extendidas
- Deberá de soportar al menos 6,000 reglas de listas de control de acceso para garantizar la seguridad de la red.
- Poseer un mecanismo que sea capaz de enviar mensajes o logs sobre el tráfico que es negado y permitido por una ACL
- El equipo debe soportar múltiples métodos de autenticación: 802.1X, MAC y Web
- Autenticación de múltiples usuarios por 802.1X en el mismo puerto.
- Soporte de un mecanismo doble de autenticación sobre el mismo puerto basado en 802.1X y MAC, permitiendo que un dispositivo sea validado por el mecanismo de autenticación que soporte.
- Deberá soportar la asignación de un perfil de políticas o filtro de ACL cuando un usuario sea autenticado mediante 802.1X.
- Deberá soportar la asignación de un perfil de políticas o filtro de ACL cuando un usuario sea autenticado mediante su dirección MAC.
- Deberá soportar una funcionalidad la cual sea capaz de mitigar o bloquear mensajes de DHCP de equipos que intentan anunciarse como servidores inválidos o maliciosos.
- Soportar una funcionalidad que pueda limitar el número de direcciones MAC permitidas por puerto, o bien definir una determinada lista de direcciones MAC permitidas, y en caso de que se registre alguna violación o evento, se deberá desencadenar una acción tal como enviar un mensaje vía Syslog, trap SNMP e inclusive hasta llegar a deshabilitar el puerto en donde se presente el evento.
- Soporte de RADIUS, TACACS/TACACS+ con autenticación, autorización y contabilidad (AAA)
- Deberá soportar la funcionalidad de transparencia ante el paso de paquetes EAP.
- Soporte de SSL.
- Soporte de MAC Accounting

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Soporte de AAA para control y ejecución de comandos a nivel consola
- Capacidad para definir el formato de una dirección MAC que se envía a un servidor RADIUS.
- Soporte de RADIUS sobre TLS
- Soporte de AES con SSHv2 y SNMPv3
- Soportar los siguientes mecanismos o configuración de parámetros sobre sesiones de SSH:
- El valor de timeout
- Valor del puerto sobre el que se reciben conexiones
- Número de reintentos permitidos
- Tiempo máximo de uso de una sesión sin que la misma tenga actividad alguna u ociosa.
- Soportar los siguientes filtros de seguridad o criterios para las conexiones de usuarios que administren el equipo al menos para los accesos vía Telnet, Web y SNMP:
- Por dirección IP fuente
- Por VLAN
- Por listas de control de acceso
- Soporte de MACsec con codificación en 128/256 bit
- Soporte de las siguientes especificaciones:
- RFC 2866 – RADIUS Accounting
- RFC 2865 – RADIUS Authentication
- RFC 2868 - RADIUS Attributes for Tunnel Protocol Support
- RFC 2869 - RADIUS Extensions
- RFC 4432 - RSA Key Exchange for the Secure Shell (SSH) Transport Layer Protocol
- RFC 2560 - X.509 Internet Public Key Infrastructure Online Certificate Status Protocol – OCSP
- RFC 5280 – Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile
- RFC 6668 – SHA-2 Data Integrity Verification for the Secure Shell (SSH) Transport Layer Protocol
- RFC 6614 – Transport Layer Security (TLS) Encryption for RADIUS

3.1.6 Funcionalidades de Administración

- Soportar e incluir las siguientes funcionalidades:
- Administración vía línea de comandos
- Soporte de al menos 3 niveles de tipo de cuenta de usuario local administrador.
- Soporte de al menos 15 cuentas locales de usuario administrador.
- Las cuentas locales de administrador deberán tener las siguientes funcionalidades de seguridad o mecanismos soportados:
    - Una cuenta deberá bloquearse al menos después de 3 intentos fallidos, y podrá ser configurado para que este valor pueda ser diferente.
    - La contraseña de las cuentas deberá tener la capacidad de observar los siguientes lineamientos: Al menos 8 caracteres, empleo de combinaciones de caracteres alfanuméricos, así como especiales, uso de letras minúsculas y mayúsculas.
    - Poder validar que cuando se tenga que renovar la contraseña de una cuenta local de administración, el sistema sea capaz de evitar que emplee alguna reciente, dicho parámetro o histórico de contraseñas podrá ser configurado.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Soporte de autoconfiguración o aprovisionamiento automático, es decir, deberá tener la funcionalidad de poder recibir mediante un proceso automático una IP de gestión y una configuración base de algún servidor TFTP y/o DHCP por ejemplo.
- Administración vía Telnet, SSH, SNMP.
- Soporte de sFlow o NetFlow, cualquiera de los dos anteriores deberá soportarse para IPv4 e IPv6
- Soporte de TFTP
- Soporte de SCP o SFTP
- Soporte de Syslog para envío de al menos a 4 servidores
- El equipo deberá contar con un buffer local para almacenamiento de logs de al menos 2000 líneas.
- El equipo deberá tener la capacidad de enviar logs cuando un usuario administrador ingresa o deja la sesión de este registrando al menos la siguiente información:
    - Nombre del usuario
    - Fecha y hora
    - Si el usuario ingresó o dejó la sesión
- Soportar algún mecanismo que permita la creación y ejecución de tareas que incluyan un conjunto de comandos que puedan ser ejecutados de forma calendarizada, con la finalidad de ahorrar tiempo a los usuarios administradores en la ejecución de rutinas. Esta funcionalidad debe ser nativa al sistema operativo del equipo y no deberá ser provista por alguna herramienta externa.
- Deberá soportar la funcionalidad de reportar el estatus del cable conectado a los puertos del switch, reportando parámetros del cableado y longitud de este.
- Soporte de SNMPv1/v2/v3
- Soporte de RMON
- Soporte de gestión vía HTTP y HTTPS
- Soporte de las siguientes especificaciones:
    - RFC 1901 – Introduction to Community-based SNMPv2
    - RFC 1905 - Protocol Operations for Version 2 of the Simple Network Management Protocol (SNMPv2)
    - RFC 2576 Coexistence between SNMP Version 1, Version 2 and Version 3 of the Internet standard Network Management Framework
    - RFC 1155 Structure of Management Information (SMIv1)
    - RFC 5905 – Network Time Protocol v4

3.1.7 Funcionalidades Especiales

- Funcionalidad para configurar un modelo de Redes Definidas por Software (SDN) mediante la especificación de estándar abierto OpenFlow 1.3, con el cual desde un Sistema Controlador se manipulen los flujos de datos para que de forma dinámica se configuren las tablas de flujos, esto con el fin de ser implementados en un futuro sin necesidad de cambiar el equipo.
- Soporte dual o híbrido de poder trabajar en un mismo puerto físico el control de datos vía flujos por SDN y al mismo tiempo reenvío de tráfico convencional en capa 2 y capa 3.
- El equipo deberá de soportar mecanismos para la automatización de tareas o procesos para su integración con herramientas de uso libre tales como Puppet, Ansible o similares.

3.1.8 Especificaciones a cumplir y Condiciones de Operación

- Rango de Temperatura de Operación: 0°C a 45°C

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Humedad en condiciones operativas: 10 – 90 % Humedad relativa no condensada
- Altura en condiciones operativas: 0 – 2800 m
- Tener una disipación máxima de 1700 BTU/hr
- Tener un MTBF (Mean Time Between Failure) de al menos 250,000 horas
- UL 60950-1
- FCC Class A (Part 15)
- EN 60825-1 (Lasers Safety)
- EN 55022 Class A
- EN 61000-3-2 (Harmonics)
- EN 61000-3-3 (Flicker)
- CISPR 22
- IEC 60950-1
- EN 61000-4-5
- VCCI Class A
- RoHS-compliant
- 2011/65/EU
- 2012/19/EU
- 94/62/EC
- 2006/66/EC
- 1907/2006

3.2 Switch Multigigabit - Centro de Datos

3.2.1 Características Generales

- Switch apilable con desempeño mínimo de 888 Gbps y 660 Mpps con arquitectura no bloqueable, aun cuando todas las interfaces estén transfiriendo paquetes a su máxima velocidad.
- El equipo deberá tener la capacidad de soportar al menos la siguiente densidad de puertos:
  - 24 puertos 10/100/1000 PoE+
  - 24 puertos 1/2.5/5/10 GbE PoE+/PoH
  - 2 puertos QSFP+ o 2 puertos SFP+
  - 1 puerto QSFP28
  - 1 puerto serial DB9. USB o mini-USB.
  - 1 puerto 10/100/1000 BASE-T para Administración Fuera de Banda
  - 1 puerto USB para transferencia de archivos
- El equipo deberá soportar el siguiente tipo de interfaces:
  - Gigabit Ethernet: SX, LX, BX, 1000BASE-T en formato SFP
  - 10 Gigabit Ethernet: SR, LR, LRM, ER, y ZR en formato SFP+, así como solución de cables de cobre preensamblados en cobre o Twinax
  - 40 Gigabit Ethernet: SR4, LR4 y solución de cables de cobre preensamblados o Twinax
  - 100 Gigabit Ethernet: SR4, LR4 y solución de cables de cobre preensamblados o Twinax
- El equipo debe soportar fuentes redundantes y hot-swap de AC
- El equipo deberá soportar al menos un par de ventiladores que sean hot-swap
- Se requiere que la entrada del conector de la fuente de energía sean tipo C14.
- Soporte de los estándares IEEE 802.3af / at así como PoH o IEEE 802.3bt

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- El equipo deberá de poseer la capacidad de soportar al menos 1000 W para el aprovisionamiento total de PoE.
- El equipo deberá estar diseñado para una altura no mayor a una unidad de rack (1 RU)
- Soportar al menos 70,000 direcciones MAC
- Soportar al menos 4094 VLANs
- Soporte de Jumbo Frames 9216 Bytes
- El equipo debe ser capaz de soportar apilamiento con un ancho de banda de al menos 160 Gbps por unidad o bien un agregado de al menos 1.4 Tbps Gbps
- El equipo deberá tener capacidad de apilamiento de un mínimo de 9 equipos formando un solo switch lógico, que soporte la inserción o retiro de cualquier switch del arreglo en caliente sin afectar la operación del resto de los miembros de la pila.
- El equipo deberá soportar apilamiento a larga distancia al menos hasta un máximo de 1 km, debido a la distribución de los IDFs que se prevé en un mediano plazo.
- El equipo deberá soportar la funcionalidad MDI/MDIX
- Deberá tener la capacidad de soportar LAGs distribuidos a lo largo de un stack, es decir, que los puertos que lo formen puedan ser miembros de diferentes unidades, proporcionando redundancia y alta disponibilidad, de tal forma que si un miembro del stack es retirado el enlace se mantenga por el resto de los miembros que lo conforman
- El equipo deberá de soportar una funcionalidad que cuando esté trabajando en modo de stack, el firmware pueda ser actualizado sin la necesidad de perder los servicios en su totalidad sin causar fuertes afectaciones.

3.2.2 Funcionalidades de Capa 2, Switching

- El equipo deberá soportar al menos las siguientes funcionalidades y especificaciones:
- Soporte de IEEE 802.1D STP
- Soporte de IEEE 802.1w RSTP
- Soporte de IEEE 802.1s MSTP
- Soporte de PVST+, Per VLAN STP
- Deberá soportar al menos 254 instancias de STP.
- Soporte de IEEE 802.3ad LACP u 802.1 AX, con la capacidad de al menos 128 grupos de agregación y 8 puertos por cada grupo o LAG, no se aceptan protocolos propietarios.
- Soporte de IEEE 802.1AB – LLDP Link Layer Discovery Protocol
- Soporte de LLDP-MED
- Soporte de protocolo de descubrimiento de dispositivos (Discovery Protocol) alterno a LLDP
- Soporte de Remote Fault Notification
- Deberá soportar un protocolo o mecanismo cuya funcionalidad sea la de evitar loops basado en anillos o similar, alternativo a cualquiera de las modalidades de STP (RSTP o MSTP), esto con la finalidad de brindar un tiempo de convergencia menor a los antes descritos.
- Soporte de PIM-SM v2 Snooping
- Soporte de GVRP (Generic VLAN Registration Protocol) o Multicast VLAN Registration (MVR)
- Soporte de IEEE 802.1Q VLAN Tagging
- Soporte de VLANs basadas por Puerto, MAC y Privadas
- Soporte de Q-in-Q o vMANs.
- Capacidad de generar sesiones de espejeo de tráfico, desde un puerto o VLAN de origen hacia un puerto de destino, para propósitos de monitoreo e inspección de tráfico, con capacidad de filtrar el tráfico de

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

monitoreo por ACLs o algún otro mecanismo. Dicha funcionalidad también deberá de estar disponible para hacer el monitoreo del tráfico de un equipo remoto o VLAN remota.

- Soporte de IGMP Snooping v1/v2/v3
- Soporte de IGMP v2/v3 Fast Leave
- Soporte de MLD Snooping v1/v2
- Soporte de Root Guard o similar
- Soporte de BPDU Guard o Protection
- Soporte de UDLD
- Soporte de Cisco Discovery Protocol (CDP)
- Soporte del estándar IEEE 802.1BR con la finalidad de soportar la extensión de equipos a lo largo de un campus y estos puedan gestionarse como una sola entidad.

3.2.3 Funcionalidades de Clasificación de Tráfico, Calidad de Servicio y Administración de Tráfico

- Contar con al menos 8 colas de prioridad (queues) y soportar los siguientes algoritmos de encolamiento: WRR (Weighted Round Robin), SP (Strick Priority), o una combinación de ambos.
- Soporte de IEEE 802.1p
- Soporte de DiffServ
- Soportar filtros o algún mecanismo de políticas para la clasificación de tráfico y marcado de los siguientes parámetros:
    - ToS/DSCP
    - 802.1p
    - Mapeo de Direcciones MAC a colas de prioridad
- Soporte de rate-limit line-rate basado en hardware
- Soportar aplicación de filtros o políticas para definir rate limit tanto fijo como flexible (adaptado)
- Deberá soportar algún mecanismo que permita la contabilidad de bytes y paquetes que hagan correspondencia al tráfico clasificado por los filtros o políticas empleadas.
- Soporte de rate shaping
- Soporte de algún mecanismo que permita el control y limitación cuando se alcanzan altas tazas de tráfico de unicast, broadcast y multicast
- Soporte de algún mecanismo que pueda limitar el tráfico excesivo o innecesario al CPU del equipo como medida de protección, tales como ARP broadcast, TTL, MTU, entre otros.
- Soporte de la especificación RFC 2698 A Two Rate, Three Color

3.2.4 Funcionalidades de Capa 3

- Ruteo estático IPv4 e IPv6
- Soporte e inclusión de licencias para el soporte de IPv6, en caso de que el equipo a ofertar lo requiera.
- Deberá soportar al menos 120,000 rutas en hardware
- Soporte de ECMP
- Soporte de VRRP para IPv4 e IPv6 con licencia adicional
- Soporte de OSPFv2/v3 con licencia adicional
- Soporte de RIPv1 y RIPV2
- Soporte de RIPng
- Soporte de BOOTP/DHCP relay y DHCP server

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Soporte de PIM-SM, PIM-SSM y PIM-DM con licencia adicional
- Soporte de Policy Based Routing con licencia adicional
- Soporte de BGP4 y BGP4+ con licencia adicional
- Soporte de VRF en IPv4 e IPv6 con licencia adicional
- Soporte de VRRP en IPv4 e IPv6 con licencia adicional
- Soporte de GRE con licencia adicional
- Soporte de las siguientes especificaciones para IPv6
    - Soporte de SNMPv3 sobre IPv6
    - RFC 2460 – Internet Protocol,Version 6 (IPv6) Specification
    - RFC 2464 – Transmission of IPv6 Packets over Ethernet Networks
    - RFC 3513 – Internet Protocol Version 6 (IPv6) Addressing Architecture
    - RFC 4862 – IPv6 Stateless Address Auto Configuration

3.2.5 Funciones de Seguridad

- Soportar e incluir las siguientes funcionalidades:
- El equipo deberá contar con algún mecanismo de protección contra ataques DoS
- Soporte de ACLs en IPv6
- Soporte de ACLs estándar y extendidas
- Deberá de soportar al menos 6,000 reglas de listas de control de acceso para garantizar la seguridad de la red.
- Poseer un mecanismo que sea capaz de enviar mensajes o logs sobre el tráfico que es negado y permitido por una ACL
- El equipo debe soportar múltiples métodos de autenticación: 802.1X, MAC y Web
- Autenticación de múltiples usuarios por 802.1X en el mismo puerto.
- Soporte de un mecanismo doble de autenticación sobre el mismo puerto basado en 802.1X y MAC, permitiendo que un dispositivo sea validado por el mecanismo de autenticación que soporte.
- Deberá soportar la asignación de un perfil de políticas o filtro de ACL cuando un usuario sea autenticado mediante 802.1X.
- Deberá soportar la asignación de un perfil de políticas o filtro de ACL cuando un usuario sea autenticado mediante su dirección MAC.
- Deberá soportar una funcionalidad la cual sea capaz de mitigar o bloquear mensajes de DHCP de equipos que intentan anunciarse como servidores inválidos o maliciosos.
- Soportar una funcionalidad que pueda limitar el número de direcciones MAC permitidas por puerto, o bien definir una determinada lista de direcciones MAC permitidas, y en caso de que se registre alguna violación o evento, se deberá desencadenar una acción tal como enviar un mensaje vía Syslog, trap SNMP e inclusive hasta llegar a deshabilitar el puerto en donde se presente el evento.
- Soporte de RADIUS, TACACS/TACACS+ con autenticación, autorización y contabilidad (AAA)
- Deberá soportar la funcionalidad de transparencia ante el paso de paquetes EAP.
- Soporte de SSL.
- Soporte de MAC Accounting
- Soporte de AAA para control y ejecución de comandos a nivel consola
- Capacidad para definir el formato de una dirección MAC que se envía a un servidor RADIUS.
- Soporte de RADIUS sobre TLS
- Soporte de AES con SSHv2 y SNMPv3

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Soportar los siguientes mecanismos o configuración de parámetros sobre sesiones de SSH:
    - El valor de timeout
    - Valor del puerto sobre el que se reciben conexiones
    - Número de reintentos permitidos
    - Tiempo máximo de uso de una sesión sin que la misma tenga actividad alguna u ociosa.
- Soportar los siguientes filtros de seguridad o criterios para las conexiones de usuarios que administren el equipo al menos para los accesos vía Telnet, Web y SNMP:
    - Por dirección IP fuente
    - Por VLAN
    - Por listas de control de acceso
- Soporte de la especificación IEEE 802.1AE (MACsec)
- Soporte de las siguientes especificaciones:
    - RFC 2866 – RADIUS Accounting
    - RFC 2865 – RADIUS Authentication
    - RFC 2868 - RADIUS Attributes for Tunnel Protocol Support
    - RFC 2869 - RADIUS Extensions
    - RFC 4432 - RSA Key Exchange for the Secure Shell (SSH) Transport Layer Protocol
    - RFC 2560 - X.509 Internet Public Key Infrastructure Online Certificate Status Protocol – OCSP
    - RFC 5280 – Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile
    - RFC 6668 – SHA-2 Data Integrity Verification for the Secure Shell (SSH) Transport Layer Protocol
    - FC 6614 – Transport Layer Security (TLS) Encryption for RADIUS

3.2.6 Funcionalidades de Administración

- Soportar e incluir las siguientes funcionalidades:
- Administración vía línea de comandos
- Soporte de al menos 3 niveles de tipo de cuenta de usuario local administrador.
- Soporte de al menos 15 cuentas locales de usuario administrador.
- Las cuentas locales de administrador deberán tener las siguientes funcionalidades de seguridad o mecanismos soportados:
    - Una cuenta deberá bloquearse al menos después de 3 intentos fallidos, y podrá ser configurado para que este valor pueda ser diferente.
    - La contraseña de las cuentas deberá tener la capacidad de observar los siguientes lineamientos: Al menos 8 caracteres, empleo de combinaciones de caracteres alfanuméricos, así como especiales, uso de letras minúsculas y mayúsculas.
    - Poder validar que cuando se tenga que renovar la contraseña de una cuenta local de administración, el sistema sea capaz de evitar que emplee alguna reciente, dicho parámetro o histórico de contraseñas podrá ser configurado.
- Soporte de autoconfiguración o aprovisionamiento automático, es decir, deberá tener la funcionalidad de poder recibir mediante un proceso automático una IP de gestión y una configuración base de algún servidor TFTP y/o DHCP por ejemplo.
- Administración vía Telnet, SSH, SNMP.
- Soporte de sFlow o NetFlow, cualquiera de los dos anteriores deberá soportarse para IPv4 e IPv6
- Soporte de TFTP

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Soporte de SCP o SFTP
- Soporte de Syslog para envío de al menos a 4 servidores
- El equipo deberá contar con un buffer local para almacenamiento de logs de al menos 2000 líneas.
- El equipo deberá tener la capacidad de enviar logs cuando un usuario administrador ingresa o deja la sesión de este registrando al menos la siguiente información:
    - Nombre del usuario
    - Fecha y hora
    - Si el usuario ingresó o dejó la sesión
- Soportar algún mecanismo que permita la creación y ejecución de tareas que incluyan un conjunto de comandos que puedan ser ejecutados de forma calendarizada, con la finalidad de ahorrar tiempo a los usuarios administradores en la ejecución de rutinas. Esta funcionalidad debe ser nativa al sistema operativo del equipo y no deberá ser provista por alguna herramienta externa.
- Deberá soportar la funcionalidad de reportar el estatus del cable conectado a los puertos del witch, reportando parámetros del cableado y longitud de este.
- Soporte de SNMPv1/v2/v3
- Soporte de RMON
- Soporte de gestión vía HTTP y HTTPS
- Soporte de la especificación IEEE 802.3ah
- Soporte de la funcionalidad EEE (Energy Efficient Ethernet) o similar.
- Soporte de las siguientes especificaciones:
    - RFC 1901 – Introduction to Community-based SNMPv2
    - RFC 1905 - Protocol Operations for Version 2 of the Simple Network Management Protocol (SNMPv2)
    - RFC 2576 Coexistence between SNMP Version 1, Version 2 and Version 3 of the Internet standard Network Management Framework
    - RFC 1155 Structure of Management Information (SMIv1)
    - RFC 5905 – Network Time Protocol v4

3.2.7 Funcionalidades Especiales

- Funcionalidad para configurar un modelo de Redes Definidas por Software (SDN) mediante la especificación de estándar abierto OpenFlow 1.3, con el cual desde un Sistema Controlador se manipulen los flujos de datos para que de forma dinámica se configuren las tablas de flujos, esto con el fin de ser implementados en un futuro sin necesidad de cambiar el equipo.
- Soporte dual o híbrido de poder trabajar en un mismo puerto físico el control de datos vía flujos por SDN y al mismo tiempo reenvío de tráfico convencional en capa 2 y capa 3.
- El equipo deberá de soportar mecanismos para la automatización de tareas o procesos para su integración con herramientas de uso libre tales como Puppet, Ansible o similares.

3.2.8 Especificaciones a cumplir y Condiciones de Operación

- Rango de Temperatura de Operación: 0°C a 45°C
- Humedad en condiciones operativas: 10 – 90 % Humedad relativa no condensada
- El equipo no deberá de generar una disipación de calor mayor a 800 BTU/hr
- Altura en condiciones operativas: 0 – 2800 m
- Tener un MTBF (Mean Time Between Failure) de al menos 200,000 horas

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- UL 60950-1
- FCC Class A (Part 15)
- EN 60825-1 (Lasers Safety)
- EN 55022 Class A
- EN 61000-3-2 (Harmonics)
- EN 61000-3-3 (Flicker)
- CISPR 22
- IEC 60950-1
- EN 61000-4-5
- VCCI Class A
- RoHS-compliant
- 2011/65/EU
- 2012/19/EU
- 94/62/EC
- 2006/66/EC
- 1907/2006

3.3 Switch Acceso 48 Puertos PoE

3.3.1 Características Generales

- Switch apilable con desempeño mínimo de 336 Gbps y 250 Mpps con arquitectura no bloqueable, aun cuando todas las interfaces estén transfiriendo paquetes a su máxima velocidad.
- El equipo deberá tener la capacidad de soportar al menos la siguiente densidad de puertos:
    - 48 puertos 10/100/1000 BASE-T PoE+
    - 4 puertos SFP/SFP+
    - 2 puertos QSFP+
    - 1 puerto serial DB9. USB o mini-USB.
    - 1 puerto 10/100/1000 BASE-T para Administración Fuera de Banda
    - 1 puerto USB para transferencia de archivos
- El equipo deberá soportar el siguiente tipo de interfaces:
    - Gigabit Ethernet: SX, LX, BX, 1000BASE-T en formato SFP
    - 10 Gigabit Ethernet: SR, LR, LRM, ER, y ZR en formato SFP+, así como solución de cables de cobre preensamblados en cobre o Twinax
    - 40 Gigabit Ethernet: SR4, LR4 y solución de cables de cobre preensamblados o Twinax
- El equipo debe soportar fuentes redundantes y hot-swap de AC y DC.
- El equipo deberá soportar al menos un par de ventiladores que sean hot-swap
- Se requiere que la entrada del conector de la fuente de energía sean tipo C14.
- Soporte de los estándares IEEE 802.3af / at
- Soporte de PoH o IEEE 802.3bt
- El equipo deberá de poseer la capacidad de soportar al menos 1000 W para el aprovisionamiento total de PoE.
- El equipo deberá estar diseñado para una altura no mayor a una unidad de rack (1 RU)
- Soportar al menos 30,000 direcciones MAC
- Soportar al menos 4094 VLANs
- Soporte de Jumbo Frames 9216 Bytes

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- El equipo debe ser capaz de soportar apilamiento con un ancho de banda de al menos 80 Gbps por unidad o bien un agregado de al menos 720 Gbps
- El equipo deberá tener capacidad de apilamiento de un mínimo de 9 equipos formando un solo switch lógico, que soporte la inserción o retiro de cualquier switch del arreglo en caliente sin afectar la operación del resto de los miembros de la pila. El equipo deberá soportar apilamiento a larga distancia al menos hasta un máximo de 1 km, debido a la distribución de los IDFs que se prevé en un mediano plazo.
- El equipo deberá soportar la funcionalidad MDI/MDIX
- Deberá tener la capacidad de soportar LAGs distribuidos a lo largo de un stack, es decir, que los puertos que lo formen puedan ser miembros de diferentes unidades, proporcionando redundancia y alta disponibilidad, de tal forma que si un miembro del stack es retirado el enlace se mantenga por el resto de los miembros que lo conforman
- El equipo deberá de soportar una funcionalidad que cuando esté trabajando en modo de stack, el firmware pueda ser actualizado sin la necesidad de perder los servicios en su totalidad sin causar fuertes afectaciones.

3.3.2 Funcionalidades de Capa 2, Switching

- El equipo deberá soportar al menos las siguientes funcionalidades y especificaciones:
- Soporte de IEEE 802.1D STP
- Soporte de IEEE 802.1w RSTP
- Soporte de IEEE 802.1s MSTP
- Soporte de PVST+, Per VLAN STP
- Deberá soportar al menos 250 instancias de STP.
- Soporte de IEEE 802.3ad LACP u 802.1 AX, con la capacidad de al menos 128 grupos de agregación y 8 puertos por cada grupo o LAG, no se aceptan protocolos propietarios.
- Soporte de IEEE 802.1AB – LLDP Link Layer Discovery Protocol
- Soporte de LLDP-MED
- Soporte de protocolo de descubrimiento de dispositivos (Discovery Protocol) alterno a LLDP
- Soporte de Remote Fault Notification
- Deberá soportar un protocolo o mecanismo cuya funcionalidad sea la de evitar loops basado en anillos o similar, alternativo a cualquiera de las modalidades de STP (RSTP o MSTP), esto con la finalidad de brindar un tiempo de convergencia menor a los antes descritos.
- Soporte de PIM-SM v2 Snooping
- Soporte de GVRP (Generic VLAN Registration Protocol) o Multicast VLAN Registration (MVR)
- Soporte de IEEE 802.1Q VLAN Tagging
- Soporte de VLANs basadas por Puerto y Privadas
- Soporte de Q-in-Q o vMANs.
- Capacidad de generar sesiones de espejeo de tráfico, desde un puerto o VLAN de origen hacia un puerto de destino, para propósitos de monitoreo e inspección de tráfico, con capacidad de filtrar el tráfico de monitoreo por ACLs o algún otro mecanismo. Dicha funcionalidad también deberá de estar disponible para hacer el monitoreo del tráfico de un equipo remoto o VLAN remota.
- Soporte de IGMP Snooping v1/v2/v3
- Soporte de IGMP v2/v3 Fast Leave
- Soporte de MLD Snooping v1/v2
- Soporte de Root Guard o similar
- Soporte de BPDU Guard o Protection

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Soporte de UDLD
- Soporte de Cisco Discovery Protocol (CDP)
- Soporte del estándar IEEE 802.1BR con la finalidad de soportar la extensión de equipos a lo largo de un campus y estos puedan gestionarse como una sola entidad.

3.3.3 Funcionalidades de Clasificación de Tráfico, Calidad de Servicio y Administración de Tráfico

- Contar con al menos 8 colas de prioridad (queues) y soportar los siguientes algoritmos de encolamiento: WRR (Weighted Round Robin), SP (Strick Priority), o una combinación de ambos.
- Soporte de IEEE 802.1p
- Soporte de DiffServ
- Soportar filtros o algún mecanismo de políticas para la clasificación de tráfico y marcado de los siguientes parámetros:
- ToS/DSCP
- 802.1p
- Mapeo de Direcciones MAC a colas de prioridad
- Soporte de rate-limit line-rate basado en hardware
- Soportar aplicación de filtros o políticas para definir rate limit tanto fijo como flexible (adaptado)
- Deberá soportar algún mecanismo que permita la contabilidad de bytes y paquetes que hagan correspondencia al tráfico clasificado por los filtros o políticas empleadas.
- Soporte de rate shaping
- Soporte de algún mecanismo que permita el control y limitación cuando se alcanzan altas tazas de tráfico de unicast, broadcast y multicast
- Soporte de algún mecanismo que pueda limitar el tráfico excesivo o innecesario al CPU del equipo como medida de protección, tales como ARP broadcast, TTL, MTU, entre otros.
- Soporte de la especificación RFC 2698 A Two Rate, Three Color
- Soporte de PFC (Priority-based Flow Control)

3.3.4 Funcionalidades de Capa 3

- Ruteo estático IPv4 e IPv6
- Soporte e inclusión de licencias para el soporte de IPv6, en caso de que el equipo a ofertar lo requiera.
- Deberá soportar al menos 15,000 rutas en hardware
- Soporte de ECMP
- Soporte de VRRP para IPv4 e IPv6
- Soporte de OSPFv2/v3
- Soporte de RIPv1 y RIPV2
- Soporte de RIPng
- Soporte de BOOTP/DHCP relay y DHCP server
- Soporte de PIM-SM, PIM-SSM y PIM-DM
- Soporte de Policy Based Routing
- Soporte de BGP4 y BGP4 +
- Soporte de VRF en IPv4 e IPv6
- Soporte de VRRP en IPv4 e IPv6
- Soporte de las siguientes especificaciones para IPv6:

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Soporte de SNMPv3 sobre IPv6
    - RFC 2460 – Internet Protocol,Version 6 (IPv6) Specification
    - RFC 2464 – Transmission of IPv6 Packets over Ethernet Networks
    - RFC 3513 – Internet Protocol Version 6 (IPv6) Addressing Architecture
    - RFC 4862 – IPv6 Stateless Address Auto Configuration

3.3.5 Funciones de Seguridad

- El equipo deberá contar con algún mecanismo de protección contra ataques DoS
- Soporte de ACLs en IPv6
- Soporte de ACLs estándar y extendidas
- Deberá de soportar al menos 6,000 reglas de listas de control de acceso para garantizar la seguridad de la red.
- Poseer un mecanismo que sea capaz de enviar mensajes o logs sobre el tráfico que es negado y permitido por una ACL
- El equipo debe soportar múltiples métodos de autenticación: 802.1X, MAC y Web
- Autenticación de múltiples usuarios por 802.1X en el mismo puerto.
- Soporte de un mecanismo doble de autenticación sobre el mismo puerto basado en 802.1X y MAC, permitiendo que un dispositivo sea validado por el mecanismo de autenticación que soporte.
- Deberá soportar la asignación de un perfil de políticas o filtro de ACL cuando un usuario sea autenticado mediante 802.1X.
- Deberá soportar la asignación de un perfil de políticas o filtro de ACL cuando un usuario sea autenticado mediante su dirección MAC.
- Deberá soportar una funcionalidad la cual sea capaz de mitigar o bloquear mensajes de DHCP de equipos que intentan anunciarse como servidores inválidos o maliciosos.
- Soportar una funcionalidad que pueda limitar el número de direcciones MAC permitidas por puerto, o bien definir una determinada lista de direcciones MAC permitidas, y en caso de que se registre alguna violación o evento, se deberá desencadenar una acción tal como enviar un mensaje vía Syslog, trap SNMP e inclusive hasta llegar a deshabilitar el puerto en donde se presente el evento.
- Soporte de RADIUS, TACACS/TACACS+ con autenticación, autorización y contabilidad (AAA)
- Deberá soportar la funcionalidad de transparencia ante el paso de paquetes EAP.
- Soporte de SSL.
- Soporte de MAC Accounting
- Soporte de AAA para control y ejecución de comandos a nivel consola
- Capacidad para definir el formato de una dirección MAC que se envía a un servidor RADIUS.
- Soporte de RADIUS sobre TLS
- Soporte de AES con SSHv2 y SNMPv3
- Soportar los siguientes mecanismos o configuración de parámetros sobre sesiones de SSH:
    - El valor de timeout
    - Valor del puerto sobre el que se reciben conexiones
    - Número de reintentos permitidos
    - Tiempo máximo de uso de una sesión sin que la misma tenga actividad alguna u ociosa.
- Soportar los siguientes filtros de seguridad o criterios para las conexiones de usuarios que administren el equipo al menos para los accesos vía Telnet, Web y SNMP:
    - Por dirección IP fuente
    - Por VLAN

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

  - Por listas de control de acceso
- Soporte de la especificación IEEE 802.1AE (MACsec)
- Soporte de las siguientes especificaciones:
  - RFC 2866 – RADIUS Accounting
  - RFC 2865 – RADIUS Authentication
  - RFC 2868 - RADIUS Attributes for Tunnel Protocol Support
  - RFC 2869 - RADIUS Extensions
  - RFC 4432 - RSA Key Exchange for the Secure Shell (SSH) Transport Layer Protocol
  - RFC 2560 - X.509 Internet Public Key Infrastructure Online Certificate Status Protocol – OCSP
  - RFC 5280 – Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile
  - RFC 6668 – SHA-2 Data Integrity Verification for the Secure Shell (SSH) Transport Layer Protocol
  - RFC 6614 – Transport Layer Security (TLS) Encryption for RADIUS
  - RFC 5996 - Internet Key Exchange Protocol Version 2 (IKEv2)
  - RFC 4303 IP Encapsulating Security Payload (ESP)
  - RFC 5903 Elliptic Curve Groups Modulo a Prime (ECP Groups) for IKE and IKEv2
  - RFC 4754 IKEv2 Authentication Using the Elliptic Curve Digital Signature Algorithm (ECDSA)

3.3.6 Funcionalidades de Administración

- Soportar e incluir las siguientes funcionalidades:
- Administración vía línea de comandos
- Soporte de al menos 3 niveles de tipo de cuenta de usuario local administrador.
- Soporte de al menos 15 cuentas locales de usuario administrador.
- Las cuentas locales de administrador deberán tener las siguientes funcionalidades de seguridad o mecanismos soportados:
  - Una cuenta deberá bloquearse al menos después de 3 intentos fallidos, y podrá ser configurado para que este valor pueda ser diferente.
  - La contraseña de las cuentas deberá tener la capacidad de observar los siguientes lineamientos: Al menos 8 caracteres, empleo de combinaciones de caracteres alfanuméricos, así como especiales, uso de letras minúsculas y mayúsculas.
  - Poder validar que cuando se tenga que renovar la contraseña de una cuenta local de administración, el sistema sea capaz de evitar que emplee alguna reciente, dicho parámetro o histórico de contraseñas podrá ser configurado.
- Soporte de autoconfiguración o aprovisionamiento automático, es decir, deberá tener la funcionalidad de poder recibir mediante un proceso automático una IP de gestión y una configuración base de algún servidor TFTP y/o DHCP por ejemplo.
- Administración vía Telnet, SSH, SNMP.
- Soporte de sFlow o NetFlow, cualquiera de los dos anteriores deberá soportarse para IPv4 e IPv6
- Soporte de TFTP
- Soporte de SCP o SFTP
- Soporte de Syslog para envío de al menos a 4 servidores
- El equipo deberá contar con un buffer local para almacenamiento de logs de al menos 2000 líneas.
- El equipo deberá tener la capacidad de enviar logs cuando un usuario administrador ingresa o deja la sesión de este registrando al menos la siguiente información:

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

  - Nombre del usuario
  - Fecha y hora
  - Si el usuario ingresó o dejó la sesión
- Soportar algún mecanismo que permita la creación y ejecución de tareas que incluyan un conjunto de comandos que puedan ser ejecutados de forma calendarizada, con la finalidad de ahorrar tiempo a los usuarios administradores en la ejecución de rutinas. Esta funcionalidad debe ser nativa al sistema operativo del equipo y no deberá ser provista por alguna herramienta externa.
- Deberá soportar la funcionalidad de reportar el estatus del cable conectado a los puertos del switch, reportando parámetros del cableado y longitud de este.
- Soporte de SNMPv1/v2/v3
- Soporte de RMON
- Soporte de gestión vía HTTP y HTTPS
- Soporte de la especificación IEEE 802.3ah
- Soporte de la funcionalidad EEE (Energy Efficient Ethernet) o similar.
- Soporte de las siguientes especificaciones:
  - RFC 1901 – Introduction to Community-based SNMPv2
  - RFC 1905 - Protocol Operations for Version 2 of the Simple Network Management Protocol (SNMPv2)
  - RFC 2576 Coexistence between SNMP Version 1, Version 2 and Version 3 of the Internet standard Network Management Framework
  - RFC 1155 Structure of Management Information (SMIv1)
  - RFC 5905 – Network Time Protocol v4

3.3.7 Funcionalidades Especiales

- Funcionalidad para configurar un modelo de Redes Definidas por Software (SDN) mediante la especificación de estándar abierto OpenFlow 1.3, con el cual desde un Sistema Controlador se manipulen los flujos de datos para que de forma dinámica se configuren las tablas de flujos, esto con el fin de ser implementados en un futuro sin necesidad de cambiar el equipo.
- Soporte dual o híbrido de poder trabajar en un mismo puerto físico el control de datos vía flujos por SDN y al mismo tiempo reenvío de tráfico convencional en capa 2 y capa 3.
- El equipo deberá de soportar mecanismos para la automatización de tareas o procesos para su integración con herramientas de uso libre tales como Puppet, Ansible o similares.

3.3.8 Especificaciones a cumplir y Condiciones de Operación

- Rango de Temperatura de Operación: 0°C a 48°C
- Humedad en condiciones operativas: 10 – 90 % Humedad relativa no condensada
- El equipo no deberá de generar una disipación de calor mayor a 400 BTU/hr
- Altura en condiciones operativas: 0 – 2800 m
- Tener un MTBF (Mean Time Between Failure) de al menos 400,000 horas
- UL 60950-1
- FCC Class A (Part 15)
- EN 60825-1 (Lasers Safety)
- EN 55022 Class A
- EN 61000-3-2 (Harmonics)
- EN 61000-3-3 (Flicker)

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- CISPR 22
- IEC 60950-1
- EN 61000-4-5
- VCCI Class A
- RoHS-compliant
- 2011/65/EU
- 2012/19/EU
- 94/62/EC
- 2006/66/EC
- 1907/2006

3.4 Controladora WiFi.

3.4.1 Características Generales

- Controladora inalámbrica tipo appliance físico o virtual con alto nivel de desempeño para redes empresariales con capacidad de gestionar al menos hasta 800 Puntos de Acceso.
- En el caso de proponer una solución basada en appliance físico, deberá de cumplir al menos con las siguientes características:
- 2 puertos 1000 BASE-T
- 1 puerto USB
- 1 puerto de consola RJ45, DB9 o USB Alimentarse mediante conexión del tipo CA.
- No deberá de ser mayor a 1 RU
- Poseer LEDs indicadores, los cuales al menos puedan mostrar los estados de operación de este mediante diferentes colores o algún otro distintivo a nivel físico
- Capacidad de operar en el siguiente rango de temperaturas: 0°C – 38°C
- Capacidad de operar en el siguiente rango de humedad no condensada: 10 – 80%
- Deberá poseer un MTBF (Mean Time Between Failure) de al menos de 40,000 horas

3.4.2 Funcionalidades, Desempeño y Soporte de Especificaciones Inalámbricas

- Deberá de tener la capacidad de soportar al menos hasta 800 Puntos de Acceso, o bien hasta 2400 en modalidad de redundancia y/o cluster
- Deberá de soportar la menos hasta 20,000 dispositivos conectados en forma concurrente y al menos hasta 50,000 en modalidad de redundancia y/o cluster.
- Soportar un esquema de alta disponibilidad activo-activo o cluster de al menos hasta 3 elementos, bajo un esquema N+1
- La solución ofertada también deberá contar con la función de poder gestionar y monitorear los switches de la misma marca del fabricante, ya que ello permite la unificación de la administración de las plataformas.
- Soportar al menos las siguientes tareas de configuración base para los switches/routers;
- Actualización de firmware manual y programada sobre tanto en forma individual como en grupo.
- Inventario mostrando al menos datos como modelo, versión y versión de firmware
- Configuración de al menos los siguientes parámetros a nivel de puerto:
- Descripción o nombre
- VLAN

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- PoE
- Velocidad
- Configuración de parámetros de enrutamiento
- Creación de pilas o stacks
- Herramientas de diagnóstico tales como PING y TRACEROUTE
- Respaldo y repositorio de múltiples configuraciones para su uso potencial posterior.
- Restauración de alguna configuración específica
- Monitoreo de memoria, CPU y fuentes de poder
- Monitoreo de puertos
- Monitoreo de alarmas y eventos
- Monitoreo de tráfico
- Soporte de al menos 2000 VLANs y 1000 SSIDs
- Deberá de colaborar en conjunto con el Punto de Acceso para tener la capacidad de adaptarse al medio y detectar interferencias, con la finalidad de hacer un uso óptimo del RF y así proveer el mejor desempeño para el soporte de tráfico de datos, audio y video.
- Deberá de poseer un mecanismo que tenga la capacidad de seleccionar el mejor canal de Wi-Fi de acuerdo a la capacidad y condiciones en tiempo real del mismo con la finalidad de proporcionar un mejor desempeño en la entrega de servicios a los dispositivos conectados.
- La solución deberá de proveer mecanismos que en conjunto con los Puntos de Acceso ayudan a optimizar los siguientes escenarios:
- Capacidad para garantizar la calidad de servicio de las conexiones existentes, en caso de una posible sobre carga o demanda, deteniendo y/o dosificando nuevas solicitudes en caso de que estas puedan degradar el desempeño de las primeras.
- Balanceo en tiempo real de cargas sobre ambas bandas de WiFi conforme se detecten cambios en el medio.
- Adaptación de las zonas de cobertura de los Puntos de Acceso, con la finalidad de ajustarse automáticamente a las condiciones del medio para poder cubrir zonas oscuras de RF o en caso contrario reducción de la zona a cubrir para evitar interferencias
- Soporte de la especificación IEEE 802.11d
- Soporte de la especificación IEEE 802.11k
- Soporte de la especificación IEEE 802.11r
- Soporte de la especificación IEEE 802.11w
- Soporte de algún mecanismo que permita optimizar el tráfico de gestión Wi-Fi, sobre todo en ambientes donde la carga de este, suele ser considerable y podría disminuir o afectar de forma negativa el tiempo de aire disponible en los Puntos de Acceso
- Soporte de la especificación IEEE 802.11e/WMM
- Deberá de poseer un mecanismo en la cual se tenga la opción de poder desconectar a los dispositivos que operen en el estándar 802.11b y forzar al resto de los dispositivos a usar tasas más elevadas, esto con la finalidad de hacer más eficiente el uso del tiempo de conexión y ancho de banda de los dispositivos que operan bajo 802.11a/g/n/ac
- Poseer una funcionalidad en la cual se permita establecer una tasa mínima de conexión entre el dispositivo y el Punto de Acceso.
- Poseer un mecanismo en el cual se permita programar la activación de un SSID basado en día y hora
- Soporte de QoS y asignación de prioridades en capa 2 y 3.
- Soporte de limitación de tasas o mejor conocido como rate limit por SSID.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Deberá tener la capacidad de hacer un bypass sobre la tecnología o funcionalidad de los portales temporales que emplean dispositivos como Apple conocida como CNA (Captive Network Assistant) al emplear la autenticación mediante un portal cautivo.
- Poseer una funcionalidad en la cual los Puntos de Acceso puedan tener la capacidad de aceptar o negar conexiones basados en parámetros de desempeño en cuanto a un número máximo de dispositivos soportados previamente definido y la carga de los radios.
- Soportar el balanceo de dispositivos entre Puntos de Acceso vecinos, con el objetivo de evitar la saturación en los mismos.
- Soportar la funcionalidad de sobrevivencia en el Punto de Acceso a pesar de que la controladora presente algún evento de indisponibilidad o bien se tengan problemas de conectividad sobre el túnel de gestión hacia la controladora.
- La solución deberá contar con la funcionalidad de selección automática de canal para garantizar un mejor desempeño a los dispositivos conectados basado en mediciones de tráfico en tiempo de real, así como un mecanismo de barrido de canales para el ajuste de potencias óptimo y para la detección de Puntos de Acceso maliciosos.

3.4.3 Funciones de Seguridad y de Gestión en los Puntos de Acceso

- Deberá de soportar un esquema que permita la creación de grupos de trabajo o entidades lógicas para los Puntos de Acceso, con la finalidad de clasificarlos de acuerdo al tipo de servicio que brinden para un manejo más sencillo en los despliegues y configuraciones de los mismos.
- Soportar la funcionalidad en la cual se puedan desplegar servicios en donde los dispositivos que pertenecen a un mismo SSID puedan ser clasificados en diferentes VLANs para una mejor gestión y planeación de los servicios. Se deberán de soportar al menos 50 pools de VLAN con al menos 12 VLANs cada uno.
- Soportar LLDP sobre la configuración de los Puntos de Acceso.
- Deberá ser capaz de realizar al menos las siguientes configuraciones sobre los puertos de los Puntos de Acceso:
    - Habilitar/deshabilitar el(los) puerto(s).
    - Etiquetado y manejo de VLANs (puertos de acceso y tipo trunk)
- Deberá de soportar los siguientes mecanismos de seguridad:
    - WEP
    - WPA-PSK
    - WPA-TKIP
    - WPA2-AES
    - IEEE 802.11i
    - EAP-SIM
    - EAP-AKA
- Deberá de soportar los siguientes esquemas de autenticación:
    - IEEE 802.1X
    - Dirección MAC con soporte para el manejo del formato de la misma.
    - Active Directory/LDAP
    - RADIUS
    - HotSpot 2.0
    - Web
    - Guest

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

  - HotSpot/WISPr con la funcionalidad de Walled Garden y soporte de redireccionamiento con HTTPS
- Soporte de LDAP sobre SSL o TLS
- Soporte de AAA Authentication y AAA Accounting
- Soportar la viabilidad de emplear los servicios AAA en dos modalidades:
  - Empleando a la controladora como cliente o NAS (Proxy)
  - Empleando a los Puntos de Acceso como cliente o NAS (No Proxy)
- Deberá soportar o prevenir la comunicación de dispositivos que convivan en la misma subred y/o VLAN
- Soportar un mecanismo para definir filtros en los cuales los dispositivos inalámbricos sean capaces de conectarse con dispositivos de la red alámbrica, a pesar de que entre los mismos dispositivos inalámbricos se encuentre restringida la comunicación en la misma subred y /o VLAN
- Poseer una funcionalidad que permita limitar el número de dispositivos inalámbricos por cada radio en los Puntos de Acceso.
- Soportar autenticación local de acuerdo a una base de datos de usuarios interna con capacidad de hasta 20,000 cuentas
- Soporte de mecanismo de calidad de servicio basados en el estándar IEEE 802.11e/WMM
- Soporte de al menos 4 colas de prioridad
- Soporte de algún mecanismo que permita dar prioridad de algún servicio o SSID en contraste con otros.
- Soporte de los siguientes mecanismos de autodescubrimiento a un equipo controlador:
  - DNS Discovery
  - DHCP Options
  - CLI o Web
- Soporte de funcionalidades de detección y prevención de intrusos tales como la identificación de Puntos de Acceso maliciosos, eventos tipo Spoofing, y redes tipo Ad-Hoc.
- Para la funcionalidad de detectar Puntos de Acceso maliciosos o conocidos como rogues, se deberá de proporcionar al menos la siguiente información de los mismos:
  - Dirección MAC
  - Canal
  - SSID
  - Radio
  - RSSI
  - Codificación
- Soporte el manejo de DHCP Option 82
- Deberá de soportar un mecanismo que permita el bloqueo específico y manual de dispositivos inalámbricos.
- Deberá de soportar un mecanismo que permita la desconexión específica de dispositivos inalámbricos.
- Soportar la funcionalidad de configurar y desplegar roles asociados a usuarios de forma específica basada en atributos en interacción con entidades AAA como RADIUS o algún mecanismo similar que permita su aplicación de forma particular sobre usuarios autenticados.
- Deberá tener un mecanismo que permita la creación de cuentas o pases para usuarios invitados con las siguientes capacidades:
  - Generación de forma automática.
  - Gestión del número máximo de dispositivos por usuario.
  - Gestionar periodo de efectividad del pase.
  - Exportar las cuentas a archivos tipo CSV o TXT
  - Generación de cuentas desde un archivo existente CSV o TXT

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

  - Impresión de las cuentas o pases.
  - Envío de cuentas o pases vía correo y SMS.
- Soportar la funcionalidad de manejar una base de datos local para autenticación de dispositivos.
- Soportar la creación de políticas o filtros con base en los siguientes parámetros:
  - Dirección MAC
  - Dirección IP
  - Puerto TCP/UDP
  - Tipo de protocolo
  - Por aplicativos (Capa 7)
  - Por sistema operativo del dispositivo inalámbrico
- La solución ofertada deberá de poseer la funcionalidad para poder filtrar navegación cumpliendo al menos con las siguientes consideraciones:
  - Filtrado por categoría de contenido predeterminada y/o por categorías a seleccionar por el usuario administrador
  - Por URL o nombre de dominio, con la capacidad de catalogar ya sea como sitios permitidos (listas blancas) o restringidos (listas negras o bloqueadas)
  - Soportar al menos una base de 70 categorías.
  - Visualización de estadísticas del filtrado, mediante alguna tabla o dashboard
- El soporte de políticas por aplicativo deberá de tener los siguientes tipos de control:
  - Negar
  - Permitir
  - Aplicar una limitación de tasa de transferencia o rate limit
  - Aplicación de calidad de servicio
- Deberá de tener la capacidad de actualizar periódicamente la base de datos de aplicativos a reconocer.
- Deberá de poseer un mecanismo para manejar tráfico del protocolo Bonjour en sus siguientes modalidades:
  - Fungir como Gateway del mismo protocolo para el reenvío de tráfico de una VLAN a otra.
  - Fungir como control del mismo tráfico para la limitación en su propagación.
- Se deberá de soportar los siguientes protocolos de túnel entre la controladora y los Puntos de Acceso:
  - IPsec
  - SoftGRE
- Soporte de algún mecanismo que garantice que los dispositivos inalámbricos obtengan una dirección IP de un servicio de DHCP en un periodo configurable y evitar la conexión de dispositivos que se configuren con una IP de forma estática.
- Proveer mecanismos de DHCP y NAT directamente desde los Puntos de Acceso, esto con la finalidad de minimizar en costos en localidades remotas o de baja densidad de servicios.
- Soportar el reconocimiento de aplicaciones en uso de los dispositivos inalámbricos que se encuentran conectados a los Puntos de Acceso administrados, proporcionando al menos la siguiente información:
  - Cantidad y/o volumen del tráfico
  - Gráficas o tablas que muestren los aplicativos más empleados.
  - Lista de dispositivos Top N en donde se pueda verificar la dirección IP, dirección MAC y el tipo de sistema operativo.

3.4.4 Funciones de Administración y Monitoreo

- Deberá tener la capacidad de ser gestionado mediante:

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

  - SNMP v1/v2/v3 e inclusive debe ser soportado que puedan estar activos simultáneamente dos versiones del mismo protocolo, como por ejemplo SNMPv2 y v3, así también se deber soportar codificación tipo DES y AES bajo SNMPv3
  - SSH
  - HTTPS
- Deberá de tener la funcionalidad de proveer reportes proporcionando al menos las siguientes estadísticas:
  - Cantidad de dispositivos inalámbricos
  - Asociaciones nuevas y fallidas de dispositivos
  - Conexiones históricas de dispositivos
  - Uso de recursos de la controladora
  - Tráfico de envío y recepción por SSID, radio o Puntos de Acceso.
  - Puntos de Acceso Maliciosos o Rogue
- Soporte de envío y recepción de reportes por medio de una cuenta de correo electrónico mediante el uso del protocolo SMTP.
- Soporte de respaldos, estadísticas y reportes mediante el uso del protocolo FTP o TFTP.
- Soporte de envío y distribución de pases de acceso para invitados mediante los servicios de SMS de los diferentes operadores móviles.
- Deberá de tener la funcionalidad de gestionar el registro automático de los Puntos de Acceso mediante reglas para su debido manejo al menos bajo los siguientes criterios:
  - Por subred
  - Por rangos de direcciones IP
  - Por georeferencias o coordenadas GPS o por algún uso de identificador y/o etiqueta.
- Deberá de poseer un mecanismo o funcionalidad que permita de manera automática clasificar o etiquetar a los Puntos de Acceso más críticos, basado en un umbral predeterminado con base en la cantidad del tráfico de datos.
- Deberá de proporcionar al menos los siguientes parámetros del sistema controlador o cluster:
  - Uso del CPU
  - Uso de la memoria
  - Uso de disco
  - Alarmas y eventos, los cuales deberán de tener una opción de filtrado para su uso y visualización.
- Deberá de poseer un panel de gestión intuitivo, de fácil uso y con la opción a ser personalizado de acuerdo a las gráficas y estadísticas que deseen monitorearse.
- El panel de gestión deberá de tener al menos los siguientes elementos y funcionalidades de monitoreo:
  - Información y estadísticas relevantes sobre los Puntos de Acceso y de la misma controladora y/o cluster.
  - Iconos o distintivos similares que muestren el estado operativo de los Puntos de Acceso y de la Controladora, incluyendo la opción de personalizarlos mediante el manejo de umbrales de acuerdo a diferentes parámetros tales como latencia y dispositivos conectados.
  - Integración o visualización de mapas tales como Google Maps o similar.
  - Análisis de tráfico relevante a los Puntos de Acceso, servicios WLAN y dispositivos conectados, así como la personalización de las vistas de dicho tráfico para mostrarlo de acuerdo a diferentes parámetros o criterios; dicho tráfico deberá tener la opción de mostrarse tanto en tiempo real como históricamente.
- Deberá de incluir una funcionalidad que permita la importación de planos o layouts referidos mediante coordenadas de GPS, con los cuales se permita tener la ubicación de los Puntos de Acceso y poder

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

monitorear el tráfico de los mismos tale como cantidad de clientes conectados, cantidad de tráfico, canales en uso y latencia.

- Soportar la funcionalidad de proporcionar mapas de calor de los Puntos de Acceso sobre algún plano de piso o layout tanto para la banda de 2.4 GHz como la de 5 GHz.
- Permitir la generación de solicitudes de certificados e importación de estos o ya existentes, emitidos por una entidad o proveedor público, para ser incorporado dentro del sistema para la gestión del mismo y para servicios tales como HotSpot o similares.
- Deberá de soportar una funcionalidad que permita generar plantillas a partir de configuraciones existentes para el despliegue de nuevos servicios a partir de plantillas previamente elaboradas de una forma más dinámica y sencilla.
- La solución deberá de soportar un mecanismo en el cual se permitan las actualizaciones de sistema operativo o firmware sobre los Puntos de Acceso basadas en grupos o secciones, es decir, que no necesariamente una actualización de firmware deba de afectar necesariamente a todos los Puntos de Acceso registrados.
- La solución deberá ofrecer el listado de al menos los siguientes atributos de los Puntos de Acceso registrados:
    - Dirección IP (tanto interna como externa si fuese el caso de pasar por un NAT y/o PAT)
    - Dirección MAC
    - Modelo
    - Versión de firmware
    - Estado operativo y/o administrativo
    - Fecha de registro
- Deberá soportar la extracción o descarga de los logs individuales por Punto de Acceso para efecto de análisis y revisión de eventos.
- Deberá de soportar las siguientes funciones y despliegue de la siguiente información sobre los Puntos de Acceso:
    - Configuración base
    - Tráfico
    - Alarmas y eventos
    - Clientes conectados
    - Opción de reinicio
    - Herramientas de troubleshooting o similar
- Soportar la funcionalidad de configuración de servicios WLAN basado en grupos o entidades, de tal forma que por ejemplo un servicio de invitados sea aprovisionado en ciertas zonas y en otras no.
- Despliegue de eventos y alarmas proporcionando al menos la siguiente información:
- Fecha y hora
    - Tipo o código
    - Detalles
    - Severidad
- Deberá de tener la capacidad de exportar las alarmas en archivos tipo TXT o CSV,
- Deberá de detener la capacidad de enviar avisos mediante correos o generar traps SNMP cuando se genere algún tipo de evento.
- Deberá de soportar mecanismos de sincronización mediante el protocolo NTP o SNTP.
- Deberá de soportar el envío de logs a un servidor tipo Syslog con al menos las siguientes opciones de configuración:
    - Manejo de al menos dos servidores (primario y secundario).

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

  - Gestión de “facilities”
  - Filtrado de eventos mediante el manejo de prioridades (debug, informational, warning, minor, major, etc)
- Deberá de soportar el despliegue de al menos la siguiente información sobre los dispositivos inalámbricos asociados:
  - Dirección IP
  - Dirección MAC
  - SSID o servicio WLAN
  - Dirección MAC del Punto de Acceso al que se está conectado
  - Nombre del Punto de Acceso
  - Sistema Operativo
  - Trafico RX/TX
  - Mecanismo de autenticación y codificación
  - RSSI
  - SNR
  - Canal
  - Tipo de Radio (802.11 a/b/g/n/ac)
  - VLAN
  - Hora y fecha en que inició la sesión
- Deberá de poseer alguna herramienta o mecanismo de soporte y análisis de los eventos de conexión de los dispositivos a la red inalámbrica en tiempo real.
- Deberá de poseer la funcionalidad de hacer análisis de espectro de RF en tiempo real sobre los Puntos de Acceso tanto en la banda de 2.4 GHz como la de 5 GHz.
- La solución deberá de poseer algún mecanismo que permita generar capturas de paquetes en los Puntos de Acceso tanto para los radios de ambas bandas como para el puerto Ethernet de estos.
- Permitir la creación de roles de usuarios con diferentes privilegios para la administración de la controladora.
- Soporte de autenticación de usuarios administrativos mediante RADIUS y TACACS+
- Soporte de filtros y/o listas de control de acceso para el acceso vía CLI a la controladora
- Soportar la funcionalidad de proveer diferentes versiones o parches de firmware en los APs sin la necesidad de actualizar el sistema operativo de la controladora en su totalidad
- Deberá de proveer una función de mostrar el registro de actividades hechas por los usuarios administradores de la plataforma proporcionando al menos la siguiente información y con la disponibilidad a ser exportada a un archivo en formato de texto o CSV:
  - Usuario administrador
  - Fecha y hora del cambio
  - Dirección IP
  - Acción ejecutada
- Capacidad para cargar y ejecutar scripts de forma grupal y/o masiva sobre diversos Puntos de Acceso.
- Deberá de soportar la integración con plataformas de gestión, configuración o monitoreo terceros mediante el uso de APIs.

3.5 Access Point Primario

3.5.1 Características Generales

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Punto de Acceso para interiores con soporte de 802.11ax 4x4:4 en el radio de 2.4 GHz y en el de 5 GHz, MU-MIMO y OFDMA con capacidades de alto desempeño para ambientes de muy alta demanda.
- El equipo deberá de soportar al menos
    - 1 puerto multigigabit Ethernet con el soporte de al menos 2.5 Gbps y un puerto 1GbE ó 2 puertos 1 GbE
    - 1 puerto USB para para la integración de otras tecnologías inalámbricas o de convergencia.
- El equipo deberá de alimentarse mediante los siguientes mecanismos:
    - Soporte de IEEE 802.3af/at
    - Alimentación por adaptador de corriente de CD.
- Soporte de SoftGRE, L2TP o GRE
- Deberá soportar los siguientes mecanismos de gestión:
    - Centralizado mediante una consola de administración o controladora.
    - Nube del fabricante.
    - Modalidad autónoma y/o independiente con la capacidad de administrar a otros Puntos de Acceso sin la necesidad de un esquema de controladora.

3.5.2 Funcionalidades, Desempeño y Soporte de Especificaciones Inalámbricas

- El equipo deberá de contar con las certificaciones de Wi-Fi:
    - Wi-Fi Alliance a/b/g/n/ac/ax
    - Passpoint
- Deberá trabajar en la banda de 2.4 GHz y 5 GHz.
- El equipo deberá de poseer un arreglo de antenas, que tengan la capacidad de adaptarse al medio y detectar interferencias, con la finalidad de hacer un uso óptimo del RF y así proveer el mejor desempeño para el soporte de tráfico de datos, audio y video.
- Deberá de poseer un mecanismo que tenga la capacidad de seleccionar el mejor canal de Wi-Fi de acuerdo con la capacidad y condiciones de este, con la finalidad de proporcionar un mejor desempeño en la entrega de servicios a los dispositivos conectados.
- Soporte de balanceo por banda y por clientes
- Soporte de IPv4 e Ipv6
- Soporte de IEEE 802.1Q
- Soporte de LLDP
- Soporte de los siguientes estándares:
    - IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax
    - Deberá soportar al menos las siguientes tasas físicas:
- 2400 Mbps en el radio de 5 GHz
- 1100 Mbps en el radio de 2.4 GHz
- Soporte de canalización en 20 MHz, 40 MHz, 80 y 160 MHz
- Deberá proveer una ganancia de al menos:
    - 25 dBm en el radio de 2.4 GHz
    - 26 dBm en el radio de 5 GHz
- El equipo deberá de poseer una ganancia de al menos 2 dBi en las antenas y poseer una sensibilidad de al menos -92 dBm
- El equipo deberá de soportar en su totalidad al menos hasta 800 dispositivos inalámbricos simultáneos
- Soporte de al menos hasta 20 SSIDs en total.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Soporte de reconocimiento de aplicativos, limitación de ancho de banda, así como listas de control de acceso
- Soporte integrado de radio BLE o ZigBee con la finalidad de ser integrado en soluciones IoT o similares
- Debe incluir de manera nativa o a través de un software o aplicación externa del mismo fabricante de la solución inalámbrica propuesta, una herramienta que permita la administración centralizada de dispositivos IoT o similares basados BLE o Zigbee y que maneje APIs abiertas que permitan la integración con otros sistemas de IoT de terceros.
- Soporte de formación de redes Mesh

3.5.3 Funciones de Seguridad y de Gestión

- El equipo deberá de soportar los siguientes mecanismos de seguridad:
- WPA-PSK
- WPA-TKIP
- WPA2-AES
- WPA3
- IEEE 802.11i
- El equipo deberá de soportar las siguientes especificaciones y funciones Wi-Fi:
- WISPr
- HotSpot 2.0
- Portal Cautivo
- Soporte de IEEE 802.1X como suplicante
- El equipo deberá de soportar las siguientes especificaciones:
- IEEE 802.11r
- IEEE 802.11k
- IEEE 802.11v
- WMM
- LDPC
- Beamforming
- Soporte de funcionalidades de detección de intrusos en conjunto con el esquema de gestión con la controladora.
- Deberá de tener la capacidad de realizar análisis de espectro
- Soporte de mecanismos de QoS

3.5.4 Especificaciones Ambientales, Protección y de Consumo

- Deberá de cumplir con las siguientes certificaciones:
- EN 60950-1 Safety
- EN50121-1 Railway EMC
- IEC 61373 Railway Shock & Vibration
- EN 60601-1-2 Medical
- EN 62311 Human Safety/RF Exposure
- WEEE/RoHS compliance
- UL 2043
- Deberá tener la capacidad de operar en el siguiente rango de temperaturas:
- 0°C – 45°C

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Deberá tener la capacidad de operar bajo las siguientes condiciones de humedad:
- 10% - 95% sin condensación
- Deberá de poseer un mecanismo de seguridad física del tipo Kensington Lock o hidden latching o similar.
- Deberá de ser aprovisionado con todos los elementos de montaje necesarios para su adecuada instalación

3.5.5 Access Point Secundario

3.5.6 Características Generales

- Punto de Acceso para interiores con soporte de 802.11ac 2x2:2 MU-MIMO doble banda 2.4/5 GHz para ambientes pequeños y medianos empresariales.
- El equipo de Punto de Acceso de red inalámbrica a considerar, deberá ser una solución basada en el estándar IEEE 802.11ac Wave 2, que permita habilitar el acceso de red para los usuarios en general, como dispositivos móviles (tablets y smartphones).
- El equipo deberá de soportar al menos 4 puertos Ethernet, sobre los cuales se puedan conectar otros dispositivos tales como teléfonos IP, servicios IPTV o similares. Así también al menos uno de estos puertos deberá de tener la capacidad de aprovisionar PoE.
- El equipo deberá de alimentarse mediante el soporte de IEEE 802.3af
- Soporte de L2TP y GRE
- Deberá soportar los siguientes mecanismos de gestión:
    - Centralizado mediante una consola de administración o controladora.
    - Nube del fabricante
    - Modalidad autónoma y/o independiente con la capacidad de administrar a otros Puntos de Acceso sin la necesidad de un esquema de controladora.
- El equipo deberá de poseer LEDs indicadores, los cuales al menos puedan mostrar los siguientes estados de este mediante diferentes colores o algún otro distintivo a nivel físico:
    - Operación del equipo (boot, modo normal, etc,).
    - Verificación si el equipo trabaja en modo autónomo o centralizado
    - Operación de la banda de 2.4 GHz
    - Operación de la banda de 5 GHz

3.5.7 Funcionalidades, Desempeño y Soporte de Especificaciones Inalámbricas

- El equipo deberá de contar al menos con las siguientes certificaciones Wii:
    - Wi-Fi Alliance
    - Passpoint
- Deberá trabajar en la banda de 2.4 GHz y 5 GHz.
- El equipo deberá de poseer un arreglo múltiple de antenas, que tengan la capacidad de adaptarse al medio y detectar interferencias, con la finalidad de hacer un uso óptimo del RF y así proveer el mejor desempeño para el soporte de tráfico de datos, audio y video.
- Deberá de poseer un mecanismo que tenga la capacidad de seleccionar el mejor canal de Wi-Fi de acuerdo a la capacidad y condiciones de este con la finalidad de proporcionar un mejor desempeño en la entrega de servicios a los dispositivos conectados.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Soporte para poder formar redes tipo malla o mesh
- Soporte de IPv4 e IPv6
- Soporte de IEEE 802.1Q
- El equipo deberá de tener embebido en conjunto con la herramienta de gestión o similar, una función que permita hacer un análisis de espectro básico
- Soporte de los siguientes estándares:
    - IEEE 802.11a/b/g/n/ac
- Deberá soportar al menos las siguientes tasas físicas:
    - 867 Mbps en el radio de 5 GHz
    - 300 Mbps en el radio de 2.4 GHz
- Soporte de canalización en 20 MHz, 40 MHz y 80 MHz
- Deberá proveer una ganancia de al menos:
    - 18 dBm en el radio de 2.4 GHz
    - 20 dBm en el radio de 5 GHz
- La solución deberá contar con la funcionalidad de selección de la banda de operación por cada SSID:
    - Capacidad de irradiar en 5 GHz únicamente.
    - Capacidad de irradiar en 2.4 GHz únicamente.
    - Ambas bandas, pero con la capacidad de detectar dispositivos que soporten ambas bandas, direccionándolos a la de 5 GHz por estar menos congestionada.
- El equipo deberá de poseer una sensibilidad de al menos -98 dBm
- El equipo deberá de soportar en su totalidad al menos hasta 80 dispositivos inalámbricos simultáneos
- Soporte de al menos hasta 16 SSIDs en total.
- Soporte y asignación de prioridades.
- Deberá soportar la integración para soluciones IoT

3.5.8 Funciones de Seguridad y de Gestión

- El equipo deberá de soportar los siguientes mecanismos de seguridad:
    - WPA-PSK
    - WPA-TKIP
    - WPA2-AES
    - IEEE 802.11i
- El equipo deberá de soportar las siguientes especificaciones y funciones Wi-Fi:
    - WISPr
    - HotSpot 2.0
    - Portal Cautivo
- Soporte de IEEE 802.1X como suplicante
- El equipo deberá de soportar las siguientes especificaciones:
    - IEEE 802.11r
    - IEEE 802.11k
    - WMM
    - LDPC
    - Beamforming
- Soporte de los siguientes mecanismos de autodescubrimiento a un equipo controlador:
    - DNS Discovery
    - DHCP Options

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

  - CLI
- Soporte de funcionalidades de detección de intrusos en conjunto con el esquema de gestión con la controladora.
- Para efectos de sincronía deberá de soportar el protocolo NTP.
- Deberá tener la capacidad de ser gestionado mediante:
  - SNMP
  - Telnet
  - SSH
  - HTTP/HTTPS
- Soporte de FTP/TFTP
- Deberá de tener la capacidad de proveer servicios tales como:
  - NAT
  - DHCP
- Especificaciones Ambientales, Protección y de Consumo
- Deberá de cumplir con las siguientes certificaciones:
  - EN 60950-1 Safety
  - EN 50121-1 Railway EMC
  - IEC 61373 Railway Shock & Vibration
  - WEEE/RoHS compliance
- Deberá tener la capacidad de operar en el siguiente rango de temperaturas:
- 0°C – 38°C
- Deberá tener la capacidad de operar bajo las siguientes condiciones de humedad:
- 10% - 95% sin condensación
- Deberá de ser aprovisionado con todos los elementos de montaje necesarios para su adecuada instalación,

3.5.9 Plataforma de localización de activos

3.5.10 Características Generales

- Sistema de localización de dispositivos para la red WLAN para el análisis y comportamiento de la ubicación y comportamiento de estos
- La solución deberá tener la capacidad de ser desplegada como un software o máquina virtual local que resida en las instalaciones de la institución
- La solución deberá de tener una sensibilidad de al menos 5 metros como margen de error en la localización de un dispositivo
- Deberá ser capaz de detectar tanto dispositivos que se encuentren conectados a la red de la institución como aquellos que no lo estén
- La solución deberá de proporcionar o tener la capacidad de ser calibrada o recalibrada en caso de un nuevo despliegue o que haya cambios en la ubicación de los APs o bien si estos son reemplazados o reajustados, de tal forma que la información que entregue sea la óptima.
- Deberá de proporcionar información de la ubicación de los dispositivos detectados en tiempo real y de forma histórica.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Deberá de tener la capacidad de mostrar la densidad de dispositivos detectados mediante mapas de calor en tiempo real, dichos mapas deberán actualizarse de forma automática al menos cada 2 minutos.
- Para los mapas de densidad de dispositivos, la herramienta deberá de poseer una función que permita ajustar los colores o los contrastes empleados.
- Deberá de proporcionar la opción del uso de alguna herramienta para dispositivos móviles para realizar funciones de ajustes, triangulación o calibración.
- Poseer una función con la cual se pueda hacer la búsqueda de un dispositivo de forma específica.
- La herramienta deberá soportar el manejo de APIs y JSON sobre HTTPS de tal forma que se encuentre abierta para interoperar con soluciones de terceros para poder entregar un análisis completo del comportamiento de los dispositivos mediante reportes, dashboards o entregables propios de dichas soluciones.
- La solución deberá de ser capaz de entregar información, la cual pueda ser usada por terceros para poder implementar campañas de mercadotecnia y/o monetización por el uso de la red, de acuerdo con el comportamiento detectado en los dispositivos.
- Las APIs de la herramienta deberán permitir al menos la extracción de la siguiente información:
    - Lugar o Recinto de la Red WLAN en análisis
    - Mapas de ubicación
    - Dispositivos
    - Cuentas de usuarios administradores
- Deberá tener la capacidad de editar planos de los sitios o recintos de interés en donde se requiera el uso de la herramienta, para los cuales deberá soportar al menos los siguientes formatos de archivos: PNG y JPEG.
- Soportar múltiples sitios en una misma instancia o consola de administración
- Deberá tener la capacidad de proporcionar históricos de los dispositivos al menos con la siguiente recurrencia:
    - Por hora
    - Por día
    - Por semana
    - Por mes
- Capacidad para retener datos por al menos 45 días.
- La solución deberá poder proporcionar al menos las siguientes estadísticas:
- Dispositivos únicos o de primera vez
    - Días transcurridos desde la última visita
    - Tiempo promedio de permanencia de los dispositivos
    - Dispositivos nuevos vs Recurrentes
    - Recurrencia de dispositivos
- La solución deberá de poder ofrecer mecanismos de cifrado para poder proteger los datos punto a punto
- Las estadísticas deberán poder ser exportadas en archivos TXT o CSV
- La consola de administración deberá de soportar al menos 3 tipos de cuentas de usuarios administradores con diferentes privilegios.

3.6 Sistema de Control de usuarios basado en certificados

3.6.1 Características Generales

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Solución para realizar el registro y control de dispositivos corporativos y personales a la red LAN, mediante la identificación y asignación de políticas.
- La solución deberá ser provista ya sea mediante la instalación y configuración de un appliance que puede ser físico o virtual, este deberá residir en las instalaciones de la institución.
- Deberá ser capaz de controlar y facilitar el acceso a dispositivos propios de la institución, así como también a los dispositivos personales que los usuarios posean y deseen emplear en las redes que así lo permita la institución.
- Deberá soportar el control y registro de al menos 1000 usuarios, o bien al menos 1000 dispositivos móviles.
- La solución deberá de tener la capacidad de ser dimensionada con base en el número de usuarios de dispositivos.
- La solución deberá tener la versatilidad de ser empleada para ser compatible e interoperar tanto en ambientes LAN como WLAN de múltiples fabricantes bajo mecanismos estándares de seguridad.

3.7 Funciones de Seguridad y de Enrolamiento

- La solución deberá de brindar enrolamiento de dispositivos empleando mecanismos estándares basados al menos en WPA2-Enterprise y tener la facultad de emitir certificados digitales propios de la herramienta por dispositivo.
- La solución deberá de brindar la facilidad de crear un entorno de autoservicio a los usuarios, de tal forma que, al hacer el enrolamiento de sus dispositivos, no dependan de la asistencia directa en sitio del staff de TI para proveer acceso al servicio, o ya sea mediante el uso de mecanismos de patrocinio tales como la emisión de tokens vía correo y SMS
- La herramienta deberá de proporcionar mecanismos que guíen de forma sencilla a los usuarios mediante un asistente para hacer el enrolamiento de sus dispositivos y proveer la información necesaria tales como la instalación de agentes o algún aplicativo en particular
- Soporte de AAA
- Deberá de tener la capacidad de brindar visibilidad y control sobre los dispositivos que se conecten a la red.
- Deberá de proporcionar la granularidad de proveer políticas de seguridad que puedan limitar anchos de banda y accesos de acuerdo con los siguientes criterios:
    - Por usuario
    - Por dispositivo
    - Por VLAN
- Proveer funcionalidades de análisis de posturas para el análisis de los dispositivos de tal forma que, si estas no se cumplen en los mismos, puedan ser corregidas o también negar el servicio, al menos deberá de soportar la validación y remediación de:
    - Parámetros de configuración del registro
    - Firewall
    - Aplicativos tipo antivirus
    - Verificación de activación de bloqueo de pantalla o PIN
- Poseer la funcionalidad de servidor RADIUS integrado y de conectarse a otros servicios RADIUS externos
- Tener la capacidad de integrarse con autoridades externas emisoras de certificados
- Soporte de OCSP

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Capacidad para interconectarse con alguna infraestructura externa de certificados
- Manejo y administración de certificados locales con la capacidad de revocación automática
- Deberá soportar empleo de ACLs y VLANs dinámicas
- Soporte de integración con Directorio Activo
- Soporte de LDAP y LDAPS
- Soporte de RADIUS CoA
- Manejo de base datos de usuarios locales
- Soporte de los siguientes mecanismos de autenticación:
    - Web
    - MAC
    - SAML
    - OAuth
    - HotSpot 2.0
    - PEAP
    - EAP-TLS
    - EAP-SIM
- Soporte e integración de autenticación con al menos las siguientes redes sociales:
    - Facebook
    - Linkedin
    - Google
- Soporte de personalización de portales de acuerdo con lo que la institución requiera y ajustarlo a la imagen de esta.
- Integración con Chromebook para la emisión de certificados en dichos dispositivos permitiendo el enrolamiento en una forma más transparente usando mecanismos de autenticación de doble factor vía Web.
- Monitoreo y gestión de certificados, con la capacidad de revocar los mismos de forma individual o por grupos.
- Poseer una herramienta gráfica que permita visualizar el flujo de enrolamiento de los dispositivos.

3.8 Funciones de Administración, Visibilidad e Integración

- La solución deberá de tener una arquitectura del tipo multitentant, de tal forma que puedan ser administradas redes independientes empleando una sola instancia
- Soportar al menos los siguientes sistemas operativos de dispositivos:
    - Windows
    - Chrome
    - Android
    - iOS
    - Ubuntu
    - Mac OS
    - Blackberry
- Capacidad para monitorear y relacionar por dispositivo y por usuario, así como su certificado en uso
- Deberá de tener capacidad para integrarse con soluciones de terceros tales como: firewalls, MDMs, filtrados de contenido o cualquier otra que soporte el manejo de APIs
- Soporte de integración con Eduroam.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Soporte e integración con soluciones de asistentes virtuales tales como Alexa o similares, con la cual permitan interactuar para la emisión de pases temporales a la red en los dispositivos que lo tengan en uso.
- Deberá de proveer al menos tres tipos de usuarios administradores con diferentes privilegios
- Tener la capacidad de manejar scripts para la ejecución de tareas de la herramienta
- Manejo y soporte de reportes en formato .CSV o similar
- Soporte para programar la generación de reportes al menos por día y por semana, con la capacidad de ser enviados a múltiples destinatarios vía correo.
- Deberá de tener disponible la ayuda en línea o documentación de la herramienta embebida en la misma para su uso de forma más ágil y organizada.
- Soporte de al menos las siguientes herramientas de diagnóstico:
    - Ping
    - DNS Lookup
    - Verificación de servidor de certificados

3.9 Plataforma de detección de movimiento lateral.

Requerimientos Generales

- La solución debe incluir el licenciamiento para publicar emulaciones o trampas en 16 VLANs
- La solución debe estar basada en la red y sin utilización de agentes
- La solución puede correr sobre hardware o como plataforma virtual en VMWare ESX, Microsoft Hyper-V o Linux KVM.
- La solución debe soportar además plataformas de Nube Pública en forma de máquina virtual nativa de Microsoft Azure y Amazon EC2 Cloud, sin necesidad de utilizar conectores sobre sistemas operativos genéricos o propietarios.
- La solución debe de emplear trampas o honeypots que deberán ser desplegados estratégicos al interior de la red para la identificación de amenazas.
- La solución debe tener la capacidad de monitorear comunicaciones en VLANs y el tráfico de salida a Internet.
- La solución en sus diversos componentes debe estar basada en un sistema operativo endurecido y cerrado.
- La solución deberá soportar como mínimo el despliegue de 512 emulaciones o trampas en un appliance físico o virtual para cada sitio requerido, permitiendo a la convocante decidir el número a utilizar por VLAN.
- Los servidores Windows son una de las plataformas más utilizadas en las organizaciones. Esto hace que para que la solución requerida por la convocante sea más creíble, debe de soportar el despliegue de al menos 250 trampas basadas en Servidores Windows 2008R2, 2012 R2 o 2016 por cada sitio.
- Las PCs de escritorio y laptops con Windows y MAC son las más utilizadas en las organizaciones. Esto hace que para que la solución requerida por la convocante sea más creíble, debe de soportar el despliegue de al menos 250 trampas basadas en Windows 10 o Mac OS.
- Para lograr una cobertura completa del engaño, la solución debe incluir licenciamiento para implementar señuelos de al menos <CANTIDAD> endpoints por localidad, permitiendo a la convocante implementar esta funcionalidad en donde sea necesario.
- La solución no debe requerir licencias de sistemas operativos para las emulaciones, trampas o honeypots.
- La solución debe apoyar la mezcla de trampas o emulaciones falsas con los activos del entorno productivo de la entidad bajo el concepto del uso del engaño.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Con el objetivo de incrementar la cobertura de la plataforma del engaño, la solución debe soportar la capacidad de construir trampas personalizadas (Construye tu Propia Trampa, Build Your Own Trap) de cualquier dispositivo conectado a la red de la organización.
- La solución debe integrar, sin necesidad de licenciamiento adicional, un servicio de Detección de Inteligencia de Ataques. Este servicio debe proporcionar notificaciones por parte del fabricante respecto a malware, otras campañas que afectan industrias o vulnerabilidades específicas. Esto con el objetivo de informar en tiempo para parchar vulnerabilidades y fortalecer controles de seguridad.
- La solución debe poder adaptarse a cambios en el entorno productivo mediante la ejecución de escaneos para identificar nuevos activos o plataformas operativas en la red de la entidad.
- La solución deberá soportar el acceso basado en roles para segregar funciones y capacidades de la plataforma por usuario.
- La arquitectura de la solución debe contar con una gestión centralizada de todos los sitios o localidades basada en web.
- La solución debe tener la capacidad de integrarse con un sistema SIEM correlacionador de eventos, mediante Syslog u ODBC.
- La solución debe permitir generar reportes al menos de Top de direcciones IP destino, Top de IP fuentes maliciosas, Ataques de Alto Riesgo Diarios y Semanales.

Inteligencia y Detección de Amenazas

- La solución debe de incluir la capacidad, licencias y componentes de hardware requeridos para monitorear el tráfico generado del interior de la red hacia Internet, para poder identificar comportamiento basado en botnets, comando y control (C2) y responder rápidamente ante la identificación de equipos comprometidos.
- La solución no debe estar basada en firmas para detectar el malware o la actividad maliciosa.
- La solución debe soportar al menos los siguientes mecanismos para la detección de malware o ataques:
    - Cajas de arena (sandboxing)
    - Análisis estático
    - Integración con VirusTotal.
- La solución debe de soportar al menos la integración con las siguientes plataformas de Sandbox de los siguientes fabricantes: McAfee, Cisco, Palo Alto Networks, ThreatTrack, Cuckoo.
- La solución debe apoyar la exportación manual de Indicadores de Compromiso (IOCs) mediante el formato STIX o a través de integraciones automáticas con dispositivos de terceros.
- La solución debe de ser capaz de capturar el código malicioso y payloads asociados para su análisis, a pesar de no ser una amenaza conocida previamente.
- La solución debe generar notificaciones después de la detección de posibles amenazas internas o de malware.
- La solución debe de minimizar los falsos positivos en la generación de alertas.
- La solución puede utilizar un análisis dinámico descentralizado basado en la nube para realizar un análisis forense y controlado del malware capturado desde los sensores o trampas.
- La solución debe de ser capaz de identificar no solo ataques o comportamientos basados en malware, sino cualquier comportamiento malicioso de interacción humana o automatizado que haga contacto con los sensores desplegados.
- La solución debe de permitir la integración nativa a la plataforma de administración de la tecnología del engaño sin necesidad de licenciamiento o productos adicionales de la misma marca.
- La solución debe permitir la integración con Cisco ISE, ForeScout, Checkpoint o Fortinet que apoyen la respuesta ante un evento de manera automática o bajo demanda.
- La solución debe permitir incluir datos falsos independientes en cada trampa para hacer más creíble el engaño hacia el atacante.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- La solución debe incluir la siguiente información relacionada con el ataque:
  - IP del atacante y el objetivo
  - Análisis preliminar
  - Captura de la sesión en la red (PCAP)
  - Servicios utilizados durante los ataques o interacción con la trampa
- La solución debe permitir la extracción del malware original para realizar un análisis forense externo o una retención legal de ser necesario.
- La plataforma de permitir identificar y filtrar los eventos generados desde las trampas o sensores por la naturaleza de su actividad:
  - Conexión
  - Reconocimiento
  - Interacción
  - Infección
- La solución debe tener la capacidad de proporcionar información ficticia configurable e independiente por trampa, como puertos, mensajes de bienvenida (banners), credenciales de acceso sobre cada servicio (ftp, smb, etc) para hacer más factible engañar al atacante.
- La solución debe poder emular de forma nativa, al menos los siguientes ambientes Windows: Directorio Activo, DNS, SMB, FTP, SQL. Además de Linux, Mac, Cisco, Juniper, Impresoras. SAP. Sistemas industriales SCADA (Rockwell, Siemmens), IoT (Luz WiFi Phillips), dispositivos ATM y plataformas SWIFT.
- Las emulaciones deben poder mostrar diferentes “Huellas Digitales” de sistemas operativos Windows de la misma familia (Windows XP, Windows 7, Windows 8, Windows 2003, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2016) además de otros sistemas operativos como Linux (CentOS, Redhat) Switchs Cisco, Cámaras Axis, entre otros.
- La solución deberá permitir visualizar estadísticas de los eventos o amenazas basado en la naturaleza de esta dentro de la entidad.

3.10 Cableado de servicios adicionales.

Se requiere de los siguientes servicios para el edificio principal de SHF.

- Instalación de uplinks de fibra óptica de 10Gb, para conexión vertical entre los MDF´s y los Switches Core que se encontraran en el Centro de Datos de piso 7.
- Se tendrá que realizar el tendido de fibra óptica utilizando las verticales del edificio
- La trayectoria será desde el Switch Core del Centro de Datos, pasando por escalerilla y utilizando la vertical del edificio
- Serán dos jumpers de fibra a 10Gb por piso, uno conectado a cada Switch de Acceso del Stack para funciones de redundancia.
- El proveedor será el encargado de considerar todo el material necesario para llevar a cabo esto, incluyendo los Gbics de cada punta.

3.11 Router Cisco c881.

- Se requiere el equipo ruteador marca Cisco modelo c881, para conexión a Banco de México, los lineamientos de Banxico requieren que sea este equipo en específico para generar una VPN de Backup en caso de falla de los enlaces dedicados principal y secundario.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

4. PLAN DE TRABAJO.

El licitante ganador deberá entregar por escrito, durante los 5 días hábiles posteriores a la firma del contrato, un plan en el que deberá indicar las actividades a desarrollar para la entrega de los Servicios de LAN, duración expresada en días y los recursos humanos a utilizar, considerando como fecha límite para el inicio de operación de los servicios, en condiciones óptimas y a entera satisfacción de la SHF.
Este plan deberá ser validado y autorizado por SHF, previo a su ejecución, debiendo contener los horarios que sean acordados.
El Plan de Trabajo del Licitante deberá contener cuando menos las siguientes actividades, cumpliendo con los tiempos establecidos para cada Fase:

Actividad
Fase de Planeación y migración (1 mes)
La planeación se llevara como máximo en 5 días naturales a partir del fallo de la licitación
La Instalación, configuración y migración por parte del Proveedor de los elementos de la solución se llevara Mexico en 25 días naturales una vez terminada la planeación.
Carta de entrega del Proveedor y recepción por parte de SHF de la solución instalada, configurada y puesta a punto.
Esta fase no tendrá costo adicional para SHF.
Fase de Operación (43 meses)
Operación y atención de los requerimientos de servicio de SHF cumpliendo en todo momento con los niveles de servicio establecidos durante la duración del contrato.
Soporte por parte del Proveedor a la operación de la solución y atención a las fallas reportadas por el personal designado por SHF para dicho efecto
Entrega por parte del Proveedor de los reportes mensuales de disponibilidad de los servicios
Entrega por parte del proveedor de los reportes mensuales de disponibilidad de los servicios firmando carta de aceptación por parte de SHF en hoja membretada y firmada por el representante o apoderado legal.
Fase de Cierre (1 mes)
Devolución de los equipos que sean propiedad del proveedor
Carta de cierre y salida de equipos entregados a SHF en hoja membretada y firmada por el representante o apoderado legal.
Esta fase no tendrá costo adicional para SHF.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

El cumplimiento de este requisito es de carácter obligatorio, por lo que, en caso de que no presente el plan de trabajo que describa las actividades a realizar durante las fases de planeación, operación y cierre, la proposición será desechada, deberá entregarse en hoja membretada y firmada por el representante o apoderado legal.

5. FASES DEL CONTRATO.

5.1. Planeación, Instalación y configuración.

El contrato tendrá una duración de 45 meses, sin embargo, solo se pagarán los 43 meses relativos a la fase de operación, siendo el primer y último mes correspondientes a la planeación y cierre descritas en el punto **4. PLAN DE TRABAJO**, las cuales no tendrán costo.

El contrato arrancará en forma inmediata una vez adjudicado el contrato al Licitante. Una vez asignado el contrato, será responsabilidad del Licitante ganador ejecutar las tareas técnicas y administrativas necesarias para programar el arranque del proyecto en coordinación con SHF.
La fase de planeación iniciara a partir del fallo de la licitación y se contara con 5 días hábiles, a través de reuniones durante las cuales se deberán ajustar los programas de trabajo y se afinarán los detalles de integración técnica correspondientes. Es responsabilidad del Licitante ganador coordinar y ejecutar todas las tareas necesarias para cumplir en tiempo y forma con los planes de trabajo. En esta fase se entregarán al Proveedor los formatos y los contenidos de manera detallada de los reportes que deberán ser entregados a SHF de manera periódica. El Licitante ganador puede hacer modificaciones a dichos documentos, previa autorización de SHF, con el objetivo de enriquecer la información que se entregará. Para esta fase, el Licitante ganador deberá designar como responsable a un administrador de proyectos para el desarrollo de las actividades de esta etapa, así como para la elaboración de la documentación correspondiente.
La entrega total de los equipos red LAN, configuración y pruebas de la solución del , así como la preparación de los mismos para el soporte integral de cada una de las soluciones, deberán estar concluidas en esta fase, la cual tendrá una duración de 25 días naturales una vez terminada la fase de planeación.
Durante esta fase no se realizará pago alguno por, las actividades realizadas.

5.2. Operación.

Esta fase dará inicio a más tardar el 1° de abril de 2021 después de la fase planeación y migración, tendrá una duración de 43 meses, en la cual el Licitante ganador deberá proporcionar los servicios de soporte, garantías y mantenimiento para la infraestructura entregada a SHF cumpliendo con los SLA´s establecidos en el presente anexo. La desviación o incumplimiento de los SLA´s por parte del Licitante ganador, lo hará acreedor a la pena o sanción establecida en el punto **13 Nivel de Servicio**.

5.3. Cierre.

A la finalización de la etapa de Operación la cual tendran 30 dias naturales e iniciará un proceso de migración para transferir los servicios objeto de esta contratación, a un nuevo Licitante ganador que SHF designe o una nueva infraestructura con el Proveedor Saliente. La fase de cierre tendrá una duración de 1 mes y se ejecutará de acuerdo al plan de trabajo que elabore SHF. El Proveedor Saliente y SHF o un nuevo Proveedor que SHF

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

designe, deberán trabajar de manera conjunta para ajustar el plan de migración, con el objetivo de garantizar que durante la transición de los servicios no exista degradación de los mismos.

En caso de que el Proveedor Saliente resulte seleccionado nuevamente para la continuidad de los servicios, para el caso en que SHF licitara nuevamente los servicios bajo condiciones y alcances requeridos por la convocante, el plan de trabajo de la etapa de cierre, deberá ajustarse al plan de transición del siguiente contrato. Para toda la infraestructura proporcionada por el Proveedor, el retiro será realizado en coordinación con la entrega del nuevo contrato o solución que dará continuidad a la operación de SHF.
Durante esta fase no se realizará pago alguno por las actividades realizadas.

6. LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS

Las reuniones de trabajo y las actividades de aprovisionamiento de la solución podrán realizarse de forma inmediata, una vez realizado la firma del contrato.

La dirección de entrega de los servicios será la siguiente:

Sitio	Dirección
Edificio Principal de SHF	Ejército Nacional 180, Piso 7 Colonia Anzures Alcaldía Miguel Hidalgo C.P. 11590 Ciudad de México.

7. ROLES DEFINIDOS

Los roles responsabilidades que se han definido para llevar a cabo la administración de los servicios descritos, son los siguientes:

7.1. El Titular de la Subdirección de Infraestructura Tecnológica de SHF, como responsable de:

- Generar un canal de comunicación eficiente con el Proveedor.
- Participar en reuniones de trabajo y seguimiento periódicos, relativos a los servicios contratados.
- Aprobar o en su caso rechazar los entregables y documentación generados, producto de los servicios proporcionados por el Proveedor.
- Revisar y solicitar los ajustes necesarios de los entregables y documentación generados por el Proveedor, hasta lograr la entera satisfacción de SHF.
- En su caso, rechazar la solicitud de pago presentada, señalando las causas de esto último.
- En caso de aprobar los entregables, firmar conjuntamente con el Proveedor la carta de Aceptación Técnica, de manera previa a la presentación de factura por parte del Proveedor, en los casos donde se requiera su firma.
- Remitir a la Subdirección de Gobierno de TI de SHF la Carta de Aceptación Técnica, para estar en posibilidad de liberar el pago correspondiente.
- En su caso, notificar a la Subdirección de Gobierno de TI de SHF, sobre las penalizaciones aplicables por el incumplimiento de los niveles de servicio, dentro de los tiempos y las vigencias establecidos.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

7.2. El Titular de la Subdirección de Gobierno de TI de SHF como Enlace Administrativo de SHF, responsable de:

- Integrar el expediente de pago, incluyendo la evidencia de los servicios y/o entregables que resulten aprobados por la Subdirección de Infraestructura Tecnológica.
- Solicitar la autorización de pago a la Dirección General Adjunta de Administración, Operaciones y Tecnologías, así como a la Dirección de Tecnologías de la información.
- Tramitar el pago ante la Subdirección de Recursos Materiales y, en su caso, notificar sobre la aplicación de penas convencionales correspondientes.

7.3. Líder del Proyecto del Proveedor:

- Coordinar la realización de los servicios contratados, cumpliendo con los niveles de servicio especificados.
- Generar un canal de comunicación eficiente entre SHF y el Proveedor.
- Proporcionar a solicitud de SHF en todo momento, cualquier estatus referente a la realización de los servicios contratados.
- Apoyar a la definición y mejora de los procesos y documentos requeridos para la interacción operativa entre SHF y el proveedor.
- Participar junto con el personal de SHF en reuniones de trabajo y seguimiento periódicos, relativos a los servicios proporcionados por el Proveedor.
- Asegurar el cumplimiento de los tiempos comprometidos con SHF.
- Cumplir con los entregables en tiempo, contenido y estándares de calidad establecidos por SHF para los servicios proporcionados por el Proveedor.
- En su caso, efectuar los ajustes solicitados por SHF, en relación a los entregables y documentación generados como resultado de los servicios proporcionados por el Proveedor.
- Una vez aceptados los entregables y documentos referidos, firmar conjuntamente con el Subdirector de Infraestructura Tecnológica, la Carta de Aceptación Técnica, previo a la presentación de la factura a SHF.
- Facilitar y dar el apoyo que el personal de SHF requiera para realizar las reuniones de trabajo y/o definición y seguimiento, en las oficinas de SHF o del mismo Proveedor.
- Coordinar la correcta gestión de los recursos operativos del Proveedor para la atención de los requerimientos de SHF.
- Currículum Vitae del líder de proyecto que coordinará las actividades y será el enlace con SHF, donde se demuestre al menos un año de experiencia y capacidad, deberá presentar al menos una certificación en redes LAN. Asimismo, se deberá presentar copia del título y cédula profesional en la realización de los servicios materia de contratación con licenciatura o ingeniería en sistemas, informática, telecomunicaciones o relacionadas a Tecnologías de la Información, deberá entregarse debidamente firmado por al recurso humano y por el apoderado o representante legal en hoja membretada. deberá contar con la firma del recurso humano propuesto y del representante o apoderado legal del licitante, en hoja membretada, este documento es de carácter obligatorio por lo que a la falta de este su proposición quedara desechada.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

8. SOPORTE TÉCNICO Y MESA DE AYUDA.

El PROVEEDOR deberá proporcionar el servicio de mesa de ayuda, el cual deberá tener un esquema de 7*24*365. El servicio podrá ser prestado vía telefónica o en sitio, de acuerdo a la magnitud del evento y/o consideración de Sociedad Hipotecaria Federal.
El servicio de soporte técnico incluye el apoyo a los ingenieros de Sociedad Hipotecaria Federal para:

- Aclaración de dudas técnicas
- Atención de incidentes suscitados en la operación (mantenimiento correctivo)
- Configuración de los equipos o apoyo en la habilitación de nuevas funcionalidades

El Proveedor deberá proporcionar un número telefónico y dirección de correo electrónico de la mesa de ayuda, con el objeto de brindar tanto soporte técnico como levantamiento de los reportes de servicio.

Por cada servicio efectuado, la empresa entregará a SHF un reporte en donde se anotará el número de control asignado y la información necesaria para llevar un adecuado manejo histórico de los servicios atendidos durante la vigencia del contrato; éste reporte será firmado de conformidad por el usuario, una vez que el servicio sea completado.

El reporte de servicio deberá ser completado de la siguiente manera:

- Número de reporte
- Nombre de la Persona responsable por parte de SHF
- Teléfono
- Marca del equipo atendido.
- Modelo del equipo atendido.
- Número de serie del equipo atendido.
- Clasificación del reporte: servicio, incidente
- Descripción de la falla reportada por SHF o del servicio requerido por SHF
- Nombre de la Persona que levanta el reporte por parte de la empresa. ®
- Diagnóstico de incidente (si aplica)
- Descripción y documentación de la solución
- Nombre de la Persona que atiende el reporte por parte de la empresa.
- Fecha y hora de levantamiento del reporte
- Fecha y hora de cierre del reporte
-

- Con el fin de cumplir con los niveles de servicios descritos en el punto 14, se requiere que el licitante cuente con al menos 2 ingenieros certificados en ITIL V3, para lo cual, deberá presentar los certificados vigentes durante la duración del contrato, con licenciatura o ingeniería en sistemas, informática, telecomunicaciones o relacionadas a Tecnologías de la Información, deberá entregarse debidamente firmado por al recurso humano y por el apoderado o representante legal en hoja membretada. deberá contar con la firma del recurso humano propuesto y del representante o apoderado legal del licitante, en hoja membretada, este documento es de carácter obligatorio por lo que a la falta de este su proposición quedara desechada.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

7. PERFIL DEL LICITANTE Y EQUIPO DE TRABAJO

- Curriculum vitae de El Licitante, firmado por el representante o apoderado legal en hoja membretada del licitante, este documento es de carácter obligatorio por lo que a la falta del mismo su proposición quedara desechada.
- El Licitante deberá contar con experiencia de por lo menos 3 años en contratos realizados con Instituciones Financieras, de Banca de Desarrollo o con el Gobierno Federal o estatal con relación a los servicios solicitados en la presente convocatoria de licitación, este documento es de carácter obligatorio por lo que a la falta de su presentación del mismo su proposición quedará desechada, deberá entregarse debidamente firmado por el apoderado o representante legal en hoja membretada.
  Es de vital importancia que el Licitante tenga el nivel de experiencia solicitado por esta convocante debido a la necesidad de Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), en la contratación del Servicio de red LAN para SHF, con el propósito de mantener la comunicación interna como externa con sus aplicaciones y servicios con el personal que labora en la institución así como también con sus intermediarios financieros para efecto de acceder de forma íntegra, confidencial a la información relacionada con sus procesos, con el propósito de asegurar las operaciones del Banco que pudieran provocar pérdidas significativas y a su vez no ser penalizados por los órganos reguladores.
- El Licitante deberá contar con al menos 1 contrato previo, realizado con Instituciones Financieras, de Banca de Desarrollo o con el Gobierno Federal o estatal, en el que demuestren que han prestado servicios como los solicitados, con fecha de firma de 5 años máximo de antigüedad a la fecha de presentación de la propuesta técnica y que esté debidamente concluido a la fecha de presentación de la misma, asimismo, deberá presentar el documento en el que conste la cancelación de la garantía de cumplimiento correspondiente, la manifestación expresa del contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales o cualquier otro documento con el que se corrobore dicho cumplimiento, este documento es de carácter obligatorio por lo que a la falta de su presentación del mismo su proposición quedara desechada.
- El Licitante deberá demostrar con hoja membretada del fabricante que es un distribuidor autorizado al menos a nivel experto y está certificado por la marca con la que participará en la licitación, así como que cuenta con el personal técnico calificado y certificado con el máximo nivel otorgado por el fabricante en soluciones de telefonía nivel grandes empresas.
- Currículum Vitae del líder de proyecto que coordinará las actividades y será el enlace con SHF, donde se demuestre al menos un año de experiencia y capacidad, deberá presentar certificación en redes LAN. Asimismo, se deberá presentar copia del título y cédula profesional en la realización de los servicios materia de esta contratación con licenciatura o ingeniería en sistemas, informática, telecomunicaciones o relacionadas a Tecnologías de la Información, deberá entregarse debidamente firmado por al recurso humano y por el apoderado o representante legal en hoja membretada. deberá contar con la firma del recurso humano propuesto y del representante o apoderado legal del licitante, en hoja membretada, este documento es de carácter obligatorio por lo que a la falta de este su proposición quedara desechada.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

- Currículum Vitae del personal que realizará la implementación de los servicios que demuestre al menos un año de experiencia y capacidad en la realización de los servicios materia de contratación con licenciatura o ingeniería en sistemas, informática, telecomunicaciones o relacionadas a Tecnologías de la Información, deberá entregarse debidamente firmado por al recurso humano y por el apoderado o representante legal en hoja membretada. deberá contar con la firma del recurso humano propuesto y del representante o apoderado legal del licitante, en hoja membretada, este documento es de carácter obligatorio por lo que a la falta de este su proposición quedara desechada.
- Currículum Vitae del personal de soporte técnico asignado al proyecto que demuestre al menos un año de experiencia y capacidad en la realización de los servicios materia de contratación con licenciatura o ingeniería en sistemas, informática, telecomunicaciones o relacionadas a Tecnologías de la Información, deberá entregarse debidamente firmado por al recurso humano y por el apoderado o representante legal en hoja membretada. deberá contar con la firma del recurso humano propuesto y del representante o apoderado legal del licitante, en hoja membretada, este documento es de carácter obligatorio por lo que a la falta del mismo su proposición quedara desechada.
- Currículum Vitae del personal de la Mesa de Ayuda, que demuestre al menos un año de experiencia y capacidad, certificación en ITIL Foundations V3 se deberá presentar copia del título y cédula profesional en la realización de servicios materia de esta contratación con licenciatura o ingeniería en sistemas, informática, telecomunicaciones o relacionadas a Tecnologías de la Información, deberá entregarse debidamente firmado por al recurso humano y por el apoderado o representante legal en hoja membretada. deberá contar con la firma del recurso humano y del representante o apoderado legal en hoja membretada, este documento es de carácter obligatorio por lo que a la falta de este su proposición quedara desechada.
- Plan de trabajo el cual deberá contar con la firma del representante o apoderado legal en hoja membretada, este documento es de carácter obligatorio por lo que a la falta de este su proposición quedara desechada.

8. ENTREGABLES.

El proyecto tendrá los siguientes entregables:

- El Proveedor deberá entregar reportes mensuales a mes vencido, los primeros 5 días de cada mes de los mantenimientos preventivos, incidentes y solicitudes de soporte técnico, los cuales deben de incluir al menos la siguiente información: No. de folio o ticket, fecha inicial de la solicitud o incidente, descripción, solución y fecha de cierre.

En caso de no existir solicitudes de soporte técnico, incidentes o mantenimientos preventivos durante el período, deberá entregar el reporte declarando que no existieron.

El reporte de llamadas deberá contener lo siguiente:

1. El Reporte mensual debe enviarse vía correo electrónico al responsable designado por SHF para este efecto, un archivo en formato de Hoja de Cálculo de Excel con lo siguiente:

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

a) Por cada tipo de llamada saliente (local, larga distancia nacional, larga distancia internacional, celular local, celular nacional, celular internacional):
   - Detalle de la llamada:
     - Identificación del número
     - Fecha
     - Hora de inicio
     - Hora de término
     - Duración
     - Importe de la llamada, en moneda nacional
     - Número total de llamadas por tipo de llamada
     - Importe total de las llamadas por tipo de llamada

2. Reporte mensual de incidentes. Informe de todos los incidentes en el mes, con el detalle de cada uno:
   a) Descripción del incidente.
   b) Fecha y hora de inicio del incidente.
   c) Fecha y hora de resolución del incidente.
   d) Servicio Telefónico afectado.
   e) Tiempo de afectación a cada Servicio Telefónico

Deben ser entregados físicamente en las oficinas de SHF previamente autorizadas por la Subdirección de Infraestructura Tecnológica firmadas por el apoderado o representante legal en hoja membretada. este documento es de carácter obligatorio.

9. GARANTÍAS.

De conformidad con el Artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el Proveedor garantizará el cumplimiento de las obligaciones contractuales, mediante fianza expedida por institución financiera autorizada, por el 10% del importe máximo del contrato antes del Impuesto al Valor Agregado.

10. ÁREAS DE TRABAJO Y CONEXIÓN DIRECTA A LA RED DE SHF.

Para la realización de los servicios descritos en el presente documento en tiempo y forma, el Proveedor deberá contar con la infraestructura y equipo necesario.

11. REQUISITOS PARA PRESENTAR LA SOLICITUD DE PAGO Y CONDICIONES DE PAGO.

Los servicios contratados, serán pagados contra entrega y aprobación de los servicios y documentación solicitada para cada entregable, y una vez que éstos estén a entera satisfacción de SHF, observando lo que a continuación se indica.

El pago se realizará en moneda nacional, a mes vencido, en un plazo no mayor de 20 días naturales contados a partir de la fecha en que se haya recibido la factura correspondiente, debidamente requisitada, como resultado de la aceptación a entera satisfacción de SHF, de los entregables previamente definidos para estos servicios.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

El pago de los servicios se realizará conforme a las políticas y procedimientos establecidos por la Subdirección de Recursos Materiales de SHF para el pago a Proveedores, observando invariablemente el siguiente procedimiento:

Deberá efectuarse la entrega/recepción de los bienes y/o servicios en SHF y se revisará el cumplimiento de los mismos, de acuerdo a lo establecido en el contrato y sus anexos.

1. El Proveedor hará entrega de la CARTA DE ACEPTACIÓN TÉCNICA de los entregables debidamente firmada por él y por los participantes establecidos por SHF.

2. Aceptados los servicios y/o entregables y formalizada la CARTA DE ACEPTACIÓN TÉCNICA, el proveedor estará en condiciones de presentar su factura a revisión para pago.

- El proveedor hará entrega de la factura correspondiente a la Subdirección de Recursos Materiales, quién a su vez solicitará la autorización de pago por los canales definidos. Ambos procesos de acuerdo a las políticas, procedimientos y tiempos establecidos para tales efectos en SHF y en el clausulado del contrato.

El no sujetarse al procedimiento establecido, significará que SHF no llevó a cabo la revisión a su entera satisfacción y por tanto, los bienes o servicios se tendrán por no aceptados, en cuyo caso, SHF se reserva el derecho de devolver la factura al Proveedor, cuando ésta haya sido entregada sin mediar el procedimiento establecido o bien presente algún error.

12. DEDUCTIVAS POR INCUMPLIMIENTO EN LOS NIVELES DE SERVICIO..

Descripción de la métrica	Porcentaje Mínimo	Métrica	Ventana de medición	Penalización
Tiempo de solución a fallas de hardware	>= 99.95%	2 horas a partir de la generación del ticket en mesa de ayuda	mensual	5 al millar por cada hora de atraso del monto total de la facturación.
Tiempo de solución a fallas de software	>= 99.95%	3 horas a partir de la generación del ticket en mesa de ayuda	mensual	5 al millar por cada hora de atraso del monto total de la facturación.
Finalización de la fase de planeación, configuración y puesta a punto	Con base en el plan de trabajo establecido.	31. de marzo de 2021	Única	5 al millar por cada día de atraso del monto total de la facturación del primer mes de servicio.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Descripción de la métrica	Porcentaje Mínimo	Métrica	Ventana de medición	Penalización
Fallas después de realizado el mantenimiento preventivo	>= 99.95%	2 horas a partir de la generación del ticket en mesa de ayuda	mensual	5 al millar por cada hora de atraso del monto total de la facturación.

13. PENAS CONVENCIONALES.

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 53 de la Ley, la convocante aplicará penas convencionales al licitante ganador por el atraso en la ejecución del servicio objeto de la licitación, las cuales no excederán del 10% del monto total del contrato que le sea adjudicado, y serán determinadas en función de los servicios no prestados oportunamente.

En caso de que el licitante adjudicado incumpla en la prestación de los servicios en los plazos previstos en el Anexo “A” de esta Convocatoria, cubrirá a la “SHF”, por cada hora de retraso, una pena convencional de uno al millar, sobre el monto total de los servicios no prestados oportunamente, durante las primeras cinco horas de retraso; de 1.5 al millar, sobre el monto total de los servicios no prestados oportunamente, por las cinco horas siguientes y de 2 al millar, sobre el monto total de los servicios no prestados oportunamente, por las horas subsecuentes; así como por la inadecuada ejecución de los servicios que dé lugar a reclamaciones o rechazo de éstos en términos del anexo “A” de esta Convocatoria; en el entendido de que estas penalizaciones no excederán el importe de la garantía de cumplimiento de contrato. No obstante, la “SHF” podrá considerar la aplicación de la referida pena convencional hasta por un plazo máximo de 20 (veinte) días naturales, siendo éste el límite a que hace referencia el artículo 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. La pena convencional mencionada no será aplicable si la causa del retraso es imputable a la “SHF”, o a su personal.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "A1"

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN
(Hoja con membrete de la empresa)

Hoja número __ de __

Ciudad de México, _____ de _____ de 2021.

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL,

SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO,

Institución de Banca de Desarrollo,

P r e s e n t e.

Datos del LICITANTE

Nombre, denominación o razón social del LICITANTE: Registro Federal de Contribuyentes: Dirección: (calle, número exterior e interior, colonia, código postal y delegación o municipio) Teléfono: Fax: Correo electrónico:

Criterios de evaluación para la selección del proveedor de los servicios solicitados, con fundamento en el Artículo 36 y 36 Bis de la Ley, 52 del Reglamento y el "Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, publicados en el DOF el 9 de septiembre de 2010, así como el oficio TU-01/2012 "Determinación y asignación de puntuación o unidades porcentuales en diversos rubros y subrubros, así como la valoración de su acreditación , previstos en los Lineamientos para la aplicación de evaluación de proposiciones a través del mecanismo de puntos o porcentajes en los procedimientos de contratación regulados por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Públicos y la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, de fecha 9 de enero de 2012 emitido por la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la SFP.

Proposición Técnica (TPT).

La puntuación o unidades porcentuales a obtener en la proposición técnica para ser considerada solvente y, por tanto, no ser desechada, será de cuando menos 45 de los 60 máximos que pueden obtenerse en la evaluación técnica.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

La obtención de un puntaje igual o mayor a 45 puntos en la evaluación técnica, permitirá calificar y considerar a la proposición técnica como solvente y susceptible de ser evaluada en la etapa económica.

Asimismo, **será causa de desechamiento** de la proposición lo siguiente:

- No incluir la documentación e información correspondiente a la evaluación de los recursos del Licitante propuestos para brindar los servicios solicitados por SHF.
- No cumplir con los requisitos mínimos obligatorios establecidos en los criterios de evaluación solicitados por SHF en la SECCIÓN 1 – CRITERIOS DE EVALUACIÓN, específicamente en:
    - "Capacidad de los Recursos Humanos", correspondiente al inciso a), del Rubro i. Capacidad del Licitante.
    - "Capacidad de los Recursos Económicos y Equipamiento", correspondiente al inciso b), del Rubro i. Capacidad del Licitante.
    - "Experiencia", correspondiente al inciso a), del Rubro ii. Experiencia y Especialidad del Licitante.
    - "Especialidad", correspondiente al inciso b), del Rubro ii. Experiencia y Especialidad del Licitante.
    - Rubro iv. Cumplimiento de Contratos.

La evaluación técnica de las proposiciones será efectuada en un esquema de **puntos o porcentajes**, de acuerdo a las secciones incluidas debajo denominadas "**SECCIÓN 1 - CRITERIOS DE EVALUACIÓN"**.

Evaluación de la Proposición Económica (PPE).

Para efectos de proceder a la evaluación de la propuesta económica**, se excluirá del precio ofertado el impuesto al valor agregado** y sólo se considerará el precio propuesto antes de él.

La Proposición Económica deberá integrarse por los componentes de la solución, debiendo seguir invariablemente el **FORMATO PARA PRESENTACION DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA** descrito en el **ANEXO "G" FORMATO OFERTA (ECONOMICA)**.

Para fines de evaluación de la proposición económica, ponderación técnico económica, determinación de la propuesta solvente más conveniente y adjudicación del contrato, se considerará únicamente el "**IMPORTE MÁXIMO DEL CONTRATO**".

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

En caso de que la proposición se efectúe en moneda extranjera, para fines únicos de evaluación se realizará la conversión a moneda nacional, de acuerdo al tipo de cambio publicado en el Diario Oficial de la Federación de la fecha que corresponda al acto de presentación y apertura de proposiciones.

El total de puntuación o unidades porcentuales de la proposición económica, tendrá un valor numérico máximo de 40. A la propuesta económica que resulte ser la más baja de las técnicamente aceptadas, se le asignará la puntuación o unidades porcentuales máxima. Para determinar la puntuación o unidades porcentuales que correspondan a la **proposición económica** de cada participante, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

PPE = MPemb x 40 / MPi.

Donde:

PPE = Puntuación o unidades porcentuales que corresponden a la Proposición Económica;

MPemb = Monto de la Proposición económica más baja, y

MPi = Monto de la i-ésima Proposición económica

Ponderación técnico-económica (PT).

EL LICITANTE deberá entregar una proposición económica que considere la totalidad de los servicios contenidos en este documento, de tal modo que pueda operar con los niveles de servicio solicitados.

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

PTj = TPT + PPE Para toda j = 1, 2,…..,n

Donde:

PTj = Puntuación o unidades porcentuales Totales de la proposición;

TPT = Total de Puntuación o unidades porcentuales asignados a la proposición Técnica;

PE = Puntuación o unidades porcentuales asignados a la Proposición Económica, y

El subíndice “j” representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

Proposición solvente más conveniente.

Sólo se podrá adjudicar el contrato al Licitante o Licitantes cuyas proposiciones:

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

a) cumplieron los requisitos legales y administrativos

b) su proposición técnica obtuvo igual o más puntuación o unidades porcentuales a la mínima exigida y

c) la suma de ésta con la de la proposición económica dé como resultado la mayor puntuación o unidades porcentuales, después de haberse efectuado el cálculo correspondiente.

La proposición solvente más conveniente, será entonces aquélla que reúna la mayor puntuación o unidades porcentuales conforme a los procedimientos de evaluación descritos anteriormente.

De acuerdo a lo anterior, sólo se podrá adjudicar el contrato al Licitante o Licitantes cuyas proposiciones:

a) cumplieron los requisitos legales y administrativos.

b) su proposición técnica obtuvo en el “Total de puntuación o unidades porcentuales asignados a la proposición Técnica” (PT) igual o más del valor mínimo exigido de 45 puntos o unidades porcentuales, y

c) que la suma de ésta evaluación técnica (PT) con la de la proposición económica (PPE) dé como resultado la mayor puntuación o unidades porcentuales, después de haberse efectuado el cálculo correspondiente.

En caso de empate entre dos o más proposiciones, se procederá conforme a lo dispuesto en el último párrafo del Artículo 36 Bis de la Ley.

La presentación de la información solicitada en esta Convocatoria de Licitación representa la manifestación expresa de que el licitante autoriza a la Convocante para obtener, por sus propios medios, información referente a la veracidad de los datos presentados, así como para determinar el grado de cumplimiento de sus obligaciones con terceros.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

SECCIÓN 1 – CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

	Puntuación base
Total de Puntuación o unidades porcentuales asignados a las Propuestas Técnicas	**60.0**

La evaluación técnica de las proposiciones será efectuada en un esquema de puntos y porcentajes, de acuerdo a la tabla siguiente:

Rubro	**Puntos**
1. Capacidad del Licitante	
a) Capacidad de los Recursos Humanos	
Experiencia del personal que realizará la implementación de los servicios Con base al currículum del personal que realizará la implementación de los servicios, se demuestra experiencia en servicios similares a los solicitados en la presente convocatoria de licitación. Para tal efecto, se deberán presentar al menos 5 CV en los que se mencione el o los proyectos en los que participó, así como el nombre de la entidad o cliente final y los datos de contacto para corroborar la referencia. Asimismo, se deberán presentar copia del título y cédula profesional. ya sea con licenciatura o ingeniería en sistemas, informática, telecomunicaciones o relacionadas a Tecnologías de la Información, deberá entregarse debidamente firmado por al recurso humano y por el apoderado o representante legal en hoja membretada. **El cumplimiento de este requisito es de carácter obligatorio, por lo que, en caso de que no presente todos los CV , la proposición será desechada.**	3

	Puntos
Mayor a 4 años de experiencia en al menos dos C.V.	3
Entre 2 y 3 años de experiencia en al menos dos C.V.	2
Menor a dos años al menos uno C.V.	1

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

<table>
<tr><td>

Experiencia del personal asignado a Soporte Técnico en proyectos similares

Con base al currículum del personal de Soporte Técnico asignado al proyecto se demuestra experiencia en puesto similar y que deberá ser su posición laboral actual. Se deberá presentar copia del pago de cuota patronal del IMSS de los últimos 3 meses en la que se demuestre que el personal asignado es parte de la empresa. Asimismo se deberá presentar copia del título y cédula profesional de cada uno de ellos. ya sea con licenciatura o ingeniería en sistemas, informática, telecomunicaciones o relacionadas a Tecnologías de la Información, deberá entregarse debidamente firmado por al recurso humano y por el apoderado o representante legal en hoja membretada.

<table>
<tr><td></td><td>Puntos</td></tr>
<tr><td>Al menos tres personas con más de 3 años de experiencia</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Al menos dos personas con más de 2 años de experiencia</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Al menos una persona con experiencia de un 1 año de experiencia</td><td>1</td></tr>
</table>

El cumplimiento de este requisito es de carácter obligatorio, por lo que, en caso de que no presente CVde al menos una persona y que cumpla con la solictud de la convocante junto con la Certificación vigente del mismo CV presentado, la proposición será desechada.

</td><td>5</td></tr>
<tr><td>

Lider de proyecto en soluciones Servicios administrados a la red LAN de SHF

El líder de proyecto asignado debe demostrar la capacidad y experiencia de al menos un año en proyectos de la misma índole. Deberá presentar al menos una certificación en redes LAN. Asimismo, se deberá presentar copia del título y cédula profesional ya sea con licenciatura o ingeniería en sistemas, informática, telecomunicaciones o relacionadas a Tecnologías de la Información, deberá entregarse debidamente firmado por al recurso humano y por el apoderado o representante legal en hoja membretada.
.

<table>
<tr><td></td><td>Puntos</td></tr>
<tr><td>Mayor a 3 certificaciones en soluciones de LAN.</td><td>2</td></tr>
<tr><td>2 certificaciones en soluciones LAN</td><td>1</td></tr>
<tr><td>1 certificación en soluciones LAN</td><td>0.5</td></tr>
</table>

El cumplimiento de este requisito es de carácter obligatorio, por lo que, en caso de que no presente al menos el CV y una certificación vigente del mismo CV presentado, , la proposición será desechada.

</td><td>2</td></tr>
<tr><td>

b) Capacidad de los Recursos Económicos y Equipamiento

</td><td></td></tr>
</table>

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

El licitante deberá demostrar con hoja membretada del fabricante que es un distribuidor autorizado al menos a nivel experto y está certificado por la marca con la que participará en la licitación, así como que cuenta con el personal técnico calificado y certificado. **Capacidad Económica.** A fin de acreditar la Capacidad Económica, el licitante deberá acreditar que el capital social con el que está sustentada la empresa, sea de al menos el 50% del valor de la propuesta, por lo que deberá presentar copia de la documentación siguiente: Copia de la última declaración fiscal anual completa del Impuesto Sobre la Renta correspondiente al **año 2020 y última declaración fiscal provisional del Impuesto sobre la Renta**, con acuse de recibo por parte del Servicio de Administración Tributaria (SAT), órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), ya sea de la página electrónica que se muestra en el momento del envío o con la confirmación enviada por el SAT posteriormente. Copia del Acta Constitutiva en la que se demuestre que el capital social es de al menos 20% del valor total de la propuesta. **El cumplimiento de este requisito es de carácter obligatorio, por lo que, en caso de que no demuestren cumplir con algunos de los puntos anteriores, la proposición será desechada.**	7.5
Equipamiento La empresa debe demostrar su capacidad para brindar todos los servicios solicitados por la convocante, entregando una carta firmada por el fabricante en la que se mencione que los productos ofertados por el proveedor se encontrarán vigentes, con soporte y garantía durante el periodo de contratado. Asimismo, el representante legal del licitante deberá entregar una carta bajo protesta de decir verdad, en la que se compromete a mantener en inventario las refacciones necesarias para mantener la operación continua de la red de la SHF durante el periodo contratado. **El cumplimiento de este requisito es de carácter obligatorio, por lo que, en caso de que no se entregue, la proposición será desechada,** deberá entregarse debidamente firmado por el apoderado o representante legal en hoja membretada.	2
Mesa de Ayuda Con base al currículum del personal que realizará la función de mesa de ayuda deberá demostrar la capacidad en los servicios a los solicitados en la presente convocatoria de	3

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

licitación. Para tal efecto, se deberán presentar al menos 5 CV y certificación en ITIL Foundations V3 en los que se mencione el o los proyectos en los que participó, así como el nombre de la entidad o cliente final y los datos de contacto para corroborar la referencia. Asimismo, se deberán presentar copia del título y cédula profesional. ya sea con licenciatura o ingeniería en sistemas, informática, telecomunicaciones o relacionadas a Tecnologías de la Información, deberá entregarse debidamente firmado por al recurso humano y por el apoderado o representante legal en hoja membretada.

	Puntos
Mayor a 4 años de experiencia en al menos dos C.V.	3
Entre 2 y 3 años de experiencia en al menos dos C.V.	2
Menor a dos años al menos uno C.V.	1

El cumplimiento de este requisito es de carácter obligatorio por lo que, en caso de que no presente todos los CV y todas las certificación vigentes la proposición será desechada.

c) Participación de discapacitados o empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad.

En términos del artículo 14 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la convocante otorgará puntos a personas con discapacidad o a la empresa que cuente con trabajadores con discapacidad.

De conformidad con los criterios establecidos en el oficio TU-01/2012 de fecha 9 de enero de 2012 emitido por la Unidad de Normatividad de Contrataciones Públicas de la Secretaría de la Función Pública:

Se asignará puntuación o unidades porcentuales al o a los licitantes que cuenten con personal discapacitado en una proporción de por lo menos cinco por ciento del número total de su planta de empleados y con una antigüedad no menor a seis meses, computada hasta la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.

Se asignará la mayor puntuación o unidades porcentuales, al licitante o los licitantes que acrediten tener el mayor número de trabajadores discapacitados en los términos señalados en el párrafo anterior. A partir del o los licitantes que hubieren obtenido la mayor puntuación

0.5

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

o unidades porcentuales asignadas, se deberá distribuir de manera proporcional la puntuación o unidades porcentuales a los demás licitantes, aplicando para ello una regla de tres. Se comprobará con el aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social, el cual deberá, en su caso, estar contenido en la documentación que integra la proposición técnica.	
d) Participación en las políticas y prácticas de igualdad de género.	
Si el licitante ha aplicado políticas y prácticas de igualdad de género y deberá presentar copia de la certificación vigente emitida por la autoridad y organismo facultados para tal efecto. Lo anterior, con fundamento en el artículo 34 de la Ley General para la Igualdad de Hombres y Mujeres.	0.5
e) Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica relacionados directamente con la prestación del servicio de que se trate.	
Si el licitante es una empresa micro, pequeña o mediana que produzca bienes con innovación tecnológica. En su caso, el licitante deberá entregar copia de la constancia emitida por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la cual no podrá tener una vigencia mayor a cinco años, así como el Anexo “K” debidamente llenado.	0.5
Total de puntos para el Rubro i.	**24**
2. Experiencia y Especialidad del Licitante	
a) Experiencia	
El licitante deberá demostrar experiencia de por lo menos 3 años y máximo 4 años en la prestación de servicios de la misma naturaleza de los que son objeto el presente procedimiento de contratación, mediante la presentación de al menos 1 y máximo 3 contratos realizados con Instituciones Financieras, de Banca de Desarrollo o con el Gobierno Federal o Estatal, en cantidad y servicios a los solicitados. La convocante asignará 9 puntos al licitante que acredite 4 años o más de experiencia que cubran los supuestos antes señalados mediante la presentación de contratos que acrediten haber prestado servicios como los solicitados en la presente contratación. A partir de este	9

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

máximo asignado, la convocante efectuará un reparto proporcional de puntuación entre el resto de los licitantes, en razón de los años de experiencia. **El cumplimiento de este requisito es de carácter obligatorio, por lo que, en caso de que no demuestre la experiencia mínima solicitada, no se le asignará puntuación y la proposición será desechada.** **NOTAS IMPORTANTES.-** Los contratos NO deberán tener más de __5__ años máximo de antigüedad a la fecha de presentación de la propuesta a la presente licitación y deberán estar concluidos a más tardar un día antes de la celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones de esta licitación. La duración de los contratos será acumulable para sustentar la experiencia del licitante, incluyendo los contratos plurianuales que se pudieran haber presentado por el licitante. En caso de que dos o más proposiciones acrediten la misma experiencia en años, SHF dará la misma puntuación a las proposiciones que se encuentren en este supuesto. Asimismo, se aceptará la presentación de contratos plurianuales y de contratos en los que se haya pactado que las obligaciones del Licitante se consideran divisibles, a efecto de computarse los años, meses o fracciones de año de dichos contratos, en los que se hayan concluido o finiquitado obligaciones.	
b) Especialidad	
El licitante deberá demostrar especialidad en la prestación de servicios de la misma naturaleza de los que son objeto el presente procedimiento de contratación, mediante la presentación de al menos 1 y máximo 3 contratos a ser evaluados, realizados con Instituciones Financieras, de Banca de Desarrollo o con el Gobierno Federal o Estatal, en cantidad y servicios a los solicitados en la presente convocatoria de licitación. La convocante asignará 9 puntos al licitante que en su proposición incluya copia de 3 contratos que cubran los supuestos antes señalados. A partir de este máximo asignado, la convocante efectuará un reparto proporcional de puntuación entre el resto de los licitantes, en razón del número de contratos respecto de la especialidad acreditada por el licitante. **El cumplimiento de este requisito es de carácter obligatorio, por lo que, en caso de no contar con la especialidad solicitada en la prestación de servicios de la misma naturaleza solicitada, no se le asignará puntuación y la proposición será desechada.** **NOTAS IMPORTANTES.**	9

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Los contratos NO deberán tener más de __5_ años máximo de antigüedad a la fecha de presentación de la proposición a la presente licitación, y deberán de haber concluido a más tardar un día antes de la celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones de esta licitación. En caso de que dos o más proposiciones acrediten el mismo número de contratos, la convocante dará la misma puntuación a las proposiciones que se encuentren en este supuesto.	
Total de puntos para el rubro ii.	**18**
3. Propuesta de Trabajo	
El licitante deberá entregar por escrito una propuesta de Trabajo en el que deberá indicar las actividades a desarrollar para la entrega de los **Servicios administrados a la red LAN de SHF,** duración expresada en días y los recursos humanos a utilizar (metodología, plan de trabajo y esquema estructural de la organización), considerando como fecha límite para el inicio de operación de los servicios, en condiciones óptimas y a entera satisfacción de la SHF, a las 00:00 horas. del día 1° de abril de 2021. **El cumplimiento de este requisito es de carácter obligatorio, por lo que, en caso de que no presente el plan de trabajo que describa las actividades a realizar durante las fases de planeación, operación y cierre, la proposición será desechada.**	14
Total de puntos para el rubro iii.	**14**
4. Cumplimiento de Contratos	
El licitante deberá contar con al menos 1 y máximo 3 contratos cumplidos satisfactoriamente de las mismas características solicitadas por esta convocante incluyendo contratos pliruanuales, realizados con Instituciones Financieras, de Banca de Desarrollo o con el Gobierno Federal y Estatal, de la misma naturaleza de los servicios solicitados, con fecha de firma de 5 años máximo de antigüedad a la fecha de presentación de la proposición técnica, acompañados de la cancelación de la garantía de cumplimiento respectiva, de la manifestación expresa de la contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales o bien, de cualquier otro documento con el que se corrobore el cumplimiento de cada uno de los contratos presentados a evaluación. Los contratos que se presenten a evaluación por parte del licitante, deberán estar concluidos a más tardar un día antes de la celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones.	4

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Asimismo, se aceptará la presentación de contratos plurianuales y de contratos en los que se haya pactado que las obligaciones del Licitante se consideran divisibles, a efecto de computarse los años, meses o fracciones de año de dichos contratos, en los que se hayan concluido o finiquitado obligaciones. La convocante asignará 4 puntos al licitante que presente 3 o más contratos cumplidos satisfactoriamente, acompañados de la cancelación de la garantía de cumplimiento respectiva, o de cualquier otro documento con el que se acredite el cumplimiento de los contratos presentados a evaluación. A partir de este máximo asignado, la convocante efectuará un reparto proporcional de puntuación entre el resto de los licitantes, en razón del número de contratos cumplidos satisfactoriamente por el licitante.. El cumplimiento de este requisito es de carácter obligatorio, por lo que, en caso de que el licitante no acredite tener por lo menos un contrato previo cumplido satisfactoriamente de la misma naturaleza de los servicios solicitados en este procedimiento de contratación y la documentación soporte con que acredite el cumplimiento de los mismos, conforme lo señalado en el presente apartado, no se le asignará puntuación y la proposición será desechada. NOTAS IMPORTANTES. Se aceptará para la evaluación contratos con antigüedad máxima de __5_ años contados desde su firma a la fecha de presentación de su proposición para la presente licitación siempre que incluya el documento de liberación, en el que conste: la cancelación de la garantía de cumplimiento correspondiente, o la manifestación expresa del contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, o de cualquier otro documento que presente el licitante donde SHF pueda corroborar dicho cumplimiento referente al contrato en cuestión. En caso de que dos o más licitantes presenten el mismo número de contratos o documentos SHF dará la misma puntuación a las proposiciones, que se encuentren en este supuesto.	
Total de puntos para el rubro iv.	**4**
TOTAL DE PUNTOS PARA LOS CUATRO RUBROS	**60**

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "B"

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS
MANIFESTACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD
(Hoja con membrete del licitante)

Ciudad de México, _____ de _____ 2021

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL,
SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO,
Institución de Banca de Desarrollo,
P r e s e n t e.

_____ (Nombre del representante legal) en mi carácter de representante legal de _____, para dar cumplimiento a lo requerido en la Licitación Pública Nacional Electrónica número **06820001-001-2021**, relativa a la **Contratación del Servicio Administrado de RED LAN para SHF**, declaro bajo protesta de decir verdad que:

1. **Nacionalidad Mexicana.** Mi representada es de Nacionalidad Mexicana, y en caso de resultar adjudicada previo a la firma del contrato, presentará para su cotejo, original o copia certificada de los siguientes documentos: Testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional, (Tratándose de persona física, copia certificada del acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acredite tener su domicilio legal en el territorio nacional).
2. **Normas Oficiales Mexicanas.** Los servicios ofertados cumplen con las especificaciones fijadas en las Normas Oficiales Mexicanas y Estándares señalados en el Anexo "A", en las Normas Oficiales Mexicanas y Estándares, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 64 y 140 de la Ley de Infraestructura de Calidad. En caso de que el licitante determine que no existen Normas Oficiales Mexicanas ni Estándares que le resulten aplicables, deberá manifestarlo bajo protesta de decir verdad, sustituyendo el punto 2 del Anexo "B", señalando, en su caso, las normas que resulten aplicables**.**
3. **No impedimento para celebrar contratos con la Administración Pública Federal.** A su representada no se le ha determinado mediante publicación en el Diario Oficial de la Federación impedimento para contratar o celebrar contratos con la Administración Pública Federal
4. **Declaración de Integridad.** Por sí mismo o través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de SHF, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas en relación con los demás participantes.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

5. **Tiempos de prestación del servicio.** Que el servicio será prestado en los términos y plazos requeridos por SHF en la convocatoria de esta licitación, el contrato y sus anexos. De igual manera, mi representada cuenta con los recursos materiales, técnicos y humanos, y los medios necesarios para la efectiva prestación de los servicios conforme a los términos señalados en el **Anexo "A"** de esta convocatoria, en los plazos y vigencia que se indiquen para tal efecto.
6. **Consideración de todos los gastos.** Su proposición incluirá todos los servicios, gastos y demás erogaciones que, en su caso, se requieran para la oportuna entrega del servicio, sin costo adicional para la Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C.
7. **Capacidad técnica, legal, económica y administrativa.** Cuenta con la capacidad técnica, económica y administrativa para la correcta y oportuna prestación del servicio.
8. **Personal con discapacidad.** En términos de lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, cuenta con personal con discapacidad en una proporción igual o superior al cinco por ciento de la totalidad de su planta de empleados, cuya antigüedad no sea inferior a seis meses (Este punto deberá omitirse en caso de no ser aplicable. En caso de que sí resulte aplicable, el licitante deberá anexar copia del aviso de alta al régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social de los trabajadores respectivos).
9. **Carácter confidencial de las proposiciones. IMPORTANTE:** De conformidad con lo establecido en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, toda la documentación proporcionada por los participantes en un procedimiento de licitación, es pública, a reserva de que se indique lo contrario. Por lo anterior, y de considerarse así, el licitante deberá incluir, dentro del **Anexo "B"**, este punto, en la cual manifieste el carácter de las proposiciones en términos de los artículos 113 y 117 de la Ley antes mencionada. El no incluir este punto dentro del **Anexo "B"** citado, no limita la participación del licitante, en el entendido que de no presentarla se asumirá que la información proporcionada es de carácter público.
10. **Periodo de validez de las Proposiciones.** Las propuestas técnica y económica presentadas tendrán validez obligatoria de sesenta días naturales, contados a partir de la fecha en la que se celebre el acto de apertura de proposiciones.
11. **Plazo para reponer los servicios.** En caso de resultar ganador, se compromete a reponer el servicio que resultaren rechazados o devueltos, en un lapso de 1 hora, contado a partir de la manifestación del rechazo o devolución por la convocante.
12. **Aceptación de términos de la Convocatoria.** Ha revisado el contenido de la convocatoria de licitación y está de acuerdo con todos y cada uno de sus puntos. Asimismo, se sujeta a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de Sector Público, a su Reglamento y a las demás disposiciones jurídicas aplicables, en todos sus aspectos, por lo que dará cumplimiento a dicha convocatoria y a la normatividad indicada.
13. **Precio fijo.** Declaro bajo protesta de decir verdad, que los precios que se presentan por mi representada en su propuesta económica, serán fijos durante la vigencia del contrato.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

14. **Políticas y prácticas de igualdad de género.** Mi representada ha aplicado políticas y prácticas de igualdad de género. (Este punto deberá omitirse en caso de no ser aplicable, en caso de que sí resulte aplicable, deberá comprobar este supuesto conforme a la certificación correspondiente emitida por las autoridades y organismos facultados para tal efecto.

15. **Protección de datos personales.** Con fundamento en lo establecido en el numeral 7 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", mi representada otorga su consentimiento para el caso de que terceras personas accedan a los datos personales que ésta entregue a la convocante con motivo de la participación en este procedimiento de contratación, en el entendido de que se la convocante adoptará las medidas necesarias para su protección. En caso de que el licitante no desee que terceras personas accedan a sus datos personales, deberá manifestarlo en este documento.

16. **Respeto a los Derechos Humanos. En caso de resultar ganadora, mi representada se compromete a:** 1) Respetar los Derechos Humanos en todas las actividades derivadas del contrato respectivo, que tenga impacto en el entorno físico y social, así como evitar todo tipo de prácticas discriminatorias y de trabajo de menores, procurando realizar acciones en materia de igualdad de género y en materia de protección al ambiente durante toda la vigencia del contrato; y 2) Coadyuvar con las investigaciones derivadas de violación a los Derechos Humanos, lo que implica atender en sus términos y sin argucias todos los requerimientos de información de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos y, que de no hacerlo así, se podrían generar responsabilidades para el licitante, sus representantes legales, los administradores y en su caso, para los socios controladores de mi representada.

PROTESTO LO NECESARIO

_____

(Nombre y firma del representante legal de la persona moral)

NOTA: Tratándose de licitantes personas físicas, deberá ajustarse el modelo de esta carta en lo referente a su carácter y singularidad de la declaración.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "C"

ESCRITO RELATIVO A LA ACREDITACIÓN DE LA EXISTENCIA LEGAL Y PERSONALIDAD JURÍDICA DE LOS LICITANTES, PARA EFECTOS DE LA SUSCRIPCIÓN DE LAS PROPOSICIONES Y, EN SU CASO, FIRMA DEL CONTRATO.

(Hoja con membrete del licitante)

Ciudad de México, _____ de _____ 2021.

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL,
SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO,
Institución de Banca de Desarrollo,
P r e s e n t e.

_____ (nombre del licitante o de su representante o apoderado legal), para efectos de acreditar la existencia legal y personalidad jurídica de mi representada, para efectos de la suscripción de las proposiciones y, en su caso, firma del contrato, en términos de la fracción VII del artículo 29 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, manifiesto bajo protesta de decir verdad, de acuerdo con lo requerido en la convocatoria de la Licitación Pública Nacional Electrónica número 06820001-001-2021, relativa a la **Contratación del Servicio Administrado de RED LAN para SHF**, que los datos aquí asentados son ciertos y que cuento con facultades suficientes para comprometerme por mí o por mi representada.

De la persona moral.

Escritura pública en la que consta su acta constitutiva:

Objeto social:

Nombre, número y circunscripción del Notario Público ante el cual se protocolizó, así como el número de folio de inscripción en el Registro Público correspondiente:

Escritura pública en la que consten sus modificaciones:

Registro Federal de Contribuyentes;

Domicilio fiscal:

Del representante o apoderado legal que suscribe las proposiciones y, en su caso, firmará el contrato correspondiente.

Escritura pública número:

Fecha:

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Número de Folio de inscripción en el Registro Público correspondiente:

Lugar y fecha de registro:

Nombre, número y circunscripción del Notario Público ante el cual se protocolizó:

De igual forma, en caso de resultar adjudicada mi proposición, nos comprometemos a presentar original y copia fotostática de la documentación que ampara la información contenida en este documento.

PROTESTO LO NECESARIO

_____

(Nombre y firma del licitante, apoderado o representante legal de la persona moral)

Nota: En términos del artículo 48 fracción VII del Reglamento, no será motivo de desechamiento la falta de identificación o de acreditamiento de la representación de la persona que solamente entregue las proposiciones, pero sólo podrá participar durante el desarrollo del acto de presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas con el carácter de observador.
Nota: En caso de resultar adjudicado, deberá presentar original y copia simple de la documentación a que hace referencia el citado Anexo “C”.
Nota: En caso de que el licitante sea persona física, deberá ajustarse al modelo de esta carta en lo referente a su carácter y singularidad de la declaración.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "D"

FORMATO DE ESCRITO QUE DEBERÁN PRESENTAR LAS PERSONAS QUE PARTICIPEN EN LA JUNTA DE ACLARACIONES PARA DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 33 BIS DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

(Hoja con membrete del licitante)

Ciudad de México, _____ de _____ de 2021.

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL,
SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO,
Institución de Banca de Desarrollo,
P r e s e n t e.

(nombre del licitante o de su representante o apoderado legal), en mi carácter de (por mi propio derecho, representante o apoderado legal) de la empresa denominada _____, manifiesto bajo protesta de decir verdad, el interés de mi representada en participar en la junta de aclaraciones de la Licitación Pública Nacional Electrónica número 06820001-001-2021, relativa a la **Contratación del Servicio Administrado de RED LAN para SHF**, y que los datos aquí asentados son ciertos:

De la persona moral.

Nombre denominación o razón social:	
Registro Federal de Contribuyentes:	
Domicilio:	
Calle y número:	
Colonia:	Alcaldía o Municipio:
Código Postal:	Entidad federativa:
Teléfonos:	Fax:
Correo Electrónico:	
Descripción del Objeto Social de la empresa:	
No. de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva:	

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Fecha de otorgamiento:

No. de Folio de inscripción en el Registro Público correspondiente:

Lugar y fecha de registro:

Nombre, número y circunscripción del Notario Público ante el cual se protocolizó:

Reformas al acta constitutiva:

No. de la escritura pública en la que consta sus modificaciones:

Fecha de otorgamiento:

No. de Folio de inscripción en el Registro Público correspondiente:

Lugar y fecha de registro:

Nombre, número y circunscripción del Notario Público ante el cual se protocolizó:

Relación de socios o asociados.

Apellido Paterno:	Apellido Materno:	Nombre(s)

Del representante o apoderado.

Datos del documento mediante el que acredita su personalidad y facultades:

Nombre:

Registro Federal de Contribuyentes:

Domicilio:
Calle y número:

Colonia: Alcaldía o Municipio:

Código Postal: Entidad federativa:

Escritura pública número:

Fecha:

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

No. de Folio de inscripción en el Registro Público correspondiente:

Lugar y fecha de registro:

Nombre, número y circunscripción del Notario Público ante el cual se protocolizó:

Con base en lo anterior, a continuación, presento mi solicitud de aclaraciones a la convocatoria de licitación:

1.
2.
3.

PROTESTO LO NECESARIO

_____

(Nombre y firma del licitante, representante o apoderado legal de la persona moral)

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido. Asimismo, en términos del punto 3.1 de la convocatoria se deberá entregar una copia fotostática de la identificación oficial vigente con fotografía y firma del licitante o, en su caso, de su representante.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "E"

DOCUMENTOS QUE DEBERÁN SER FIRMADOS AUTÓGRAFAMENTE POR PERSONA FACULTADA PARA ELLO.

Mi representada acepta que:

1. Las proposiciones presentadas deberán ser firmadas autógrafamente por los licitantes o sus apoderados; en el caso de que éstas sean enviadas a través de medios remotos de comunicación electrónica, se emplearán medios de identificación electrónica, los cuales producirán los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y, en consecuencia, tendrán el mismo valor probatorio.
2. El escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones.
3. Los formatos que se describen en el Anexo "F" de la presente convocatoria.

Adicionalmente es de recordar a los licitantes que:

1. Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el licitante.
2. En el caso de que alguna o algunas hojas de los documentos mencionados en el párrafo anterior carezcan de folio y se constate que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad, la convocante no podrá desechar la proposición. En el supuesto de que falte alguna hoja y la omisión pueda ser cubierta con información contenida en la propia proposición o con los documentos distintos a la misma, la convocante tampoco podrá desechar la proposición.

Lo anterior, con relación a la Licitación Pública Nacional Electrónica número 06820001-001-2021, relativa a la **Contratación del Servicio Administrado de RED LAN para SHF**.

_____

(Nombre y firma del licitante, apoderado o representante legal de la persona moral)

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "F"

CONSTANCIA DE RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS QUE LOS LICITANTES ENTREGAN A LA CONVOCANTE EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES EN LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ELECTRÓNICA NÚMERO 06820001-001-2021.

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA REVISAR PROPOSICIONES

ANEXO	DESCRIPCIÓN	ENTREGA	
		SI	NO
A	Especificaciones Técnicas. Su propuesta técnica que incluya la descripción detallada del servicio que oferta de acuerdo con lo solicitado en el Anexo "A" y el punto 3.6 de esta convocatoria. Dicha propuesta deberá presentarse en papel con membrete de cada licitante, sin tachaduras, ni enmendaduras, firmada por el licitante o por su representante o apoderado legal, identificando la firma con su nombre en la última hoja.		
A1	Criterios de Evaluación		
B	Aspectos Administrativos (diversas declaraciones).		
C	Escrito relativo a la acreditación de la existencia legal y personalidad jurídica de los licitantes, para efectos de la suscripción de las proposiciones y, en su caso, firma del contrato.		
D	Formato de escrito que deberán presentar las personas que participen en la Junta de Aclaraciones para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 33 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.		
E	Documentos que deberán ser firmados autógrafamente por persona facultada para ello.		
G	Formato de Propuesta Económica		
H	Formato para la manifestación de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público ni en los supuestos de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, por lo que hace a los supuestos relacionados con las contrataciones públicas.		
I	Formato de Compromisos con la Transparencia.		
J	Causas de desechamiento.		
K	Manifestación, bajo protesta de decir verdad, de la estratificación de Micro, Pequeña o Mediana empresa (Mipymes).		
L	Afiliación a Cadenas Productivas.		
O	Manifestación de Ausencia de Conflicto de Interés.		
	Currículum del licitante, en papel con membrete y firmado por él o su representante o apoderado legal, que contenga una relación de sus principales clientes vigentes, indicando el domicilio y teléfono de		

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO	DESCRIPCIÓN	ENTREGA	
		SI	NO
	los mismos, así como el nombre de la persona que es el contacto con el licitante. La presentación de esta información representa la manifestación expresa de que el licitante autoriza a la convocante para obtener por sus propios medios, información referente a la relación comercial y el grado de cumplimiento de sus compromisos con terceros.		
	Identificación Oficial del licitante o su representante o apoderado legal.		

Con excepción del anexo F. La omisión de cualquiera de los demás documentos listados anteriormente en el cuadro arriba situado será causa de desechamiento.

a) Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales. (numeral 2.18)
b) Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en Materia de Seguridad Social (numeral 2.19)
c) Constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos. (numeral 2.20)
d) Manifestación bajo protesta de decir verdad, que el licitante solicitará su incorporación al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, SNC, Institución de Banca de Desarrollo, en términos del **anexo "L"** de esta convocatoria.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "G"
PROPOSICIÓN ECONÓMICA.
(Hoja con membrete del licitante)

Nombre, denominación o razón social del licitante:	Registro Federal de Contribuyentes:
Dirección: (calle número exterior e interior, colonia, código postal y delegación o municipio)	
Teléfono:	Fax: Correo electrónico:
Fecha:	

Proposición económica para participar en la **Licitación Pública Nacional Electrónica número 06820001-001-2021,** relativa a la **Contratación del Servicio Administrado de RED LAN para SHF.**

Los costos deben integrarse siguiendo invariablemente el formato descrito a continuación y en moneda

A	B	C	D	E
CANTIDAD	TIPO DE ELEMENTO	NÚMERO DE MESES	IMPORTE UNITARIO (M.N. sin IVA)	IMPORTE TOTAL (M.N. sin IVA)
20	Switch de 48 puertos PoE	45		
2	Switch para Centro de Datos	45		
2	Switch Core	45		
1	Herramienta de administración, análisis y monitoreo de la red	45		
1	Plataforma de Control de Identidad y Acceso a la red.	45		
1	Plataforma de Gestión de Permisos de Navegación en Internet	45		
1	Router Cisco C881	45		
2	Controladora WiFi	45		
40	Access Point Primario	45		
27	Access Point Secundario	45		
1	Plataforma de localización de activos	45		
1	Sistema de Control de usuarios basados en certificados	45		
1	Funciones de Seguridad y de Enrolamiento	45		
26	Jumpers de fibra a 10Gb	45		

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

	para interconexión entre Switches Core y Switches de Acceso en MDF's			
			TOTAL	

La descripción de las columnas es:

COLUMNA	DESCRIPCIÓN
A	Cantidad de elementos requeridos
B	Descripción del elemento requerido
C	Número de pagos en que se cubrirá el importe cotizado
D	Importe por elemento (unidad)
E	Columna A multiplicada por el número de elementos
TOTAL, COTIZACIÓN	Suma de los importes de la columna E (Importe total), monto que será tomado en consideración para efectos de cotización

- Esta proposición tendrá una vigencia de 60 días naturales contados a partir de la fecha en que se celebre el acto de presentación y apertura de proposiciones técnicas y económicas.

- Los precios deberán expresarse en pesos moneda de curso legal de los Estados Unidos Mexicanos, sin IVA en número y letra. La discrepancia entre estos dos dará lugar a tomar como verdadera la cantidad expresada en letra.

- Manifestar que los precios son fijos, durante la vigencia del contrato.

_____

Nombre y firma del LICITANTE o de su representante o apoderado legal.

- **IMPORTANTE: No olvidar FOLIAR LAS PROPOSICIONES, conforme a lo estipulado en el numeral 3.6 de esta convocatoria**

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "H"

FORMATO PARA LA MANIFESTACIÓN DE NO ENCONTRARSE EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS ESTABLECIDOS POR LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 ANTEPENÚLTIMO PÁRRAFO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

(Hoja con membrete del licitante)

Ciudad de México, _____ de _____ de 2021.

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL,
SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO,
Institución de Banca de Desarrollo,
P r e s e n t e.

_____ (Nombre del representante legal) en mi carácter de representante legal de _____, para dar cumplimiento a lo requerido en la Licitación Pública Nacional Electrónica número 06820001-001-2021, relativa a la **Contratación del Servicio Administrado de RED LAN para SHF**, declaro bajo protesta de decir verdad que:

Mi representada no se encuentra en ninguno de los supuestos que marcan los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, ni en los supuestos de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, por lo que hace a los supuestos relacionados con las contrataciones públicas.

PROTESTO LO NECESARIO

_____
(Nombre y firma del licitante, apoderado o representante legal de la persona moral)

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, y deberá presentarlo junto con el sobre cerrado que contenga sus proposiciones.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "I"

FORMATO DE COMPROMISOS CON LA TRANSPARENCIA

COMPROMISOS CON LA TRANSPARENCIA PARA FORTALECER EL PROCESO DE CONTRATACIÓN _____, QUE SUSCRIBEN SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL, S.N.C., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LA LIC. MARIA ELENA ZALDÍVAR SÁCHEZ, EN SU CARÁCTER DE APODERADA LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA SHF Y _____, REPRESENTADA POR _____ EN SU CARÁCTER DE _____, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA "EL LICITANTE", AL TENOR DE LAS SIGUIENTES CONSIDERACIONES Y COMPROMISOS:

CONSIDERACIONES

EL GOBIERNO FEDERAL SE HA COMPROMETIDO A IMPULSAR ACCIONES PARA QUE SU ACTUACIÓN OBEDEZCA A UNA CONDUCTA ÉTICA Y DE TRANSPARENCIA.

QUE ES DE SU INTERÉS CONTAR CON EL APOYO, PARTICIPACIÓN, VIGILANCIA Y COMPROMISO DE TODOS LOS INTEGRANTES DE LA SOCIEDAD.

QUE LA FALTA DE TRANSPARENCIA ES UNA SITUACIÓN QUE DAÑA A TODOS Y SE PUEDE CONSTITUIR EN FUENTE DE CONDUCTAS IRREGULARES.

ES OBJETO DE ESTE INSTRUMENTO MANTENER EL COMPROMISO DE LAS PARTES EN NO TRATAR DE INFLUIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN MEDIANTE CONDUCTAS IRREGULARES.

SE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INVOLUCRADAS, PARA FORTALECER LA TRANSPARENCIA EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

REPRESENTA UN COMPROMISO MORAL, EL CUAL SE DERIVA DE LA BUENA VOLUNTAD DE LAS PARTES.

LA SUSCRIPCIÓN VOLUNTARIA DE ESTE DOCUMENTO DE "COMPROMISOS CON LA TRANSPARENCIA", NO SUSTITUYE A LA DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD QUE DEBE PRESENTARSE EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 29 FRACCIÓN IX DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, ASÍ COMO 39 FRACCIÓN VI INCISO f) Y 48 FRACCIÓN VIII INCISO b) DEL REGLAMENTO DE DICHA LEY.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

DENTRO DE ESTE MARCO LOS FIRMANTES, ASUMEN LOS SIGUIENTES:

COMPROMISOS

I.- DEL LICITANTE

INDUCIR A SUS EMPLEADOS QUE INTERVENGAN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN PARA QUE ACTÚEN CON ÉTICA EN TODAS LAS ACTIVIDADES EN QUE INTERVENGAN Y CUMPLAN CON LOS COMPROMISOS AQUÍ PACTADOS.

1. ACEPTAR LA RESPONSABILIDAD DE SU ACTIVIDAD PARA CON LA SOCIEDAD Y EL GOBIERNO FEDERAL.

2. ELABORAR SU PROPUESTA A EFECTO DE COADYUVAR EN LA EFICIENTE, OPORTUNA Y EFICAZ UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS PÚBLICOS DESTINADOS AL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.

3. ACTUAR SIEMPRE CON HONRADEZ, TRANSPARENCIA Y LEALTAD Y MANTENER CONFIDENCIALIDAD SOBRE LA INFORMACIÓN QUE HAYA OBTENIDO EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

4. DESEMPEÑAR CON HONESTIDAD LAS ACTIVIDADES QUE CONFORMAN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y EN SU CASO, EL CUMPLIMIENTO DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE ADQUIERA CON LA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

5. ACTUAR CON INTEGRIDAD PROFESIONAL CUIDANDO QUE NO SE PERJUDIQUEN INTERESES DE LA SOCIEDAD O LA NACIÓN.

OMITIR ACTITUDES Y REALIZACIÓN DE ACTOS QUE PUEDAN DAÑAR LA REPUTACIÓN DE LAS INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES O DE TERCEROS.

II.- DE SHF

EXHORTAR A SUS SERVIDORES PÚBLICOS QUE POR RAZÓN DE SU ACTIVIDAD INTERVENGAN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN, PARA QUE ACTÚEN CON HONESTIDAD, TRANSPARENCIA Y CON ESTRICTO APEGO A LA LEGALIDAD, INTEGRIDAD, EQUIDAD Y EN IGUALDAD DE CIRCUNSTANCIAS PARA TODOS LOS LICITANTES QUE INTERVENGAN EN EL PROCESO Y CUMPLAN CON LOS COMPROMISOS AQUÍ PACTADOS, ASÍ COMO A DIFUNDIR EL PRESENTE DOCUMENTO “COMPROMISOS CON LA TRANSPARENCIA” ENTRE SU PERSONAL, Y TERCEROS QUE TRABAJEN PARA SHF, QUE POR RAZONES DE SUS ACTIVIDADES INTERVENGAN DURANTE EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

PROMOVER QUE LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE PARTICIPAN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN DESARROLLEN SUS ACTIVIDADES APEGADOS AL CÓDIGO DE ÉTICA DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL Y AL CÓDIGO DE CONDUCTA DE SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL, S.N.C.

EXHORTAR A SUS SERVIDORES PÚBLICOS A NO ACEPTAR ARREGLOS COMPENSATORIOS O CONTRIBUCIONES DESTINADAS A FAVORECER O A OTORGAR VENTAJAS EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN O EN LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.

FOMENTAR QUE LA ACTUACIÓN DE SUS SERVIDORES PÚBLICOS SEA EN TODO MOMENTO IMPARCIAL EN BENEFICIO DE LA INSTITUCIÓN Y SIN PERJUICIO DE LOS LICITANTES.

PROMOVER QUE SUS SERVIDORES PÚBLICOS LLEVEN A CABO SUS ACTIVIDADES CON INTEGRIDAD PROFESIONAL, SIN PERJUDICAR LOS INTERESES DE LA SOCIEDAD Y LA NACIÓN.

EL PRESENTE COMPROMISO CON LA TRANSPARENCIA SE FIRMA EN_____, A DE 20__ .
Lo anterior relacionado con la Licitación Pública Nacional Electrónica número 06820001-001-2021, relativa a la **Contratación del Servicio Administrado de RED LAN para SHF**.

POR SHF	POR EL LICITANTE
	(Nombre de la Empresa)
_____	_____

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Anexo "J"

CAUSAS DE DESECHAMIENTO

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL,
SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO,
Institución de Banca de Desarrollo,

Ciudad de México, _____ de _____ 2021.

_____ (Nombre del representante legal) en mi carácter de representante legal de la empresa _____ para dar cumplimiento a lo requerido en la Licitación Pública Nacional Electrónica número 06820001-001-2021, relativa a la **Contratación del Servicio Administrado de RED LAN para SHF,** declaro bajo protesta de decir verdad que mi representada acepta que:

Serán desechadas las proposiciones de los licitantes que incurran en una o varias de las siguientes situaciones:

a) Aquellos licitantes que no cumplan con alguno de los requisitos expresados en la presente convocatoria con excepción de los incisos n), o), p) y q) del numeral 3.3 "Requisitos Documentales" de esta Convocatoria.
b) La comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros participantes elevar los precios de los servicios o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.
c) Si condicionan sus proposiciones.
d) Si no presenta declaración de integridad.
e) Si no presenta la manifestación de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público ni en los supuestos de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, por lo que hace a los supuestos relacionados con las contrataciones públicas.
f) Si violan alguna disposición de los ordenamientos expresados en esta convocatoria;
g) Si resulta falsa la información o datos proporcionados por el licitante y esta entidad convocante acredita dicha situación.
h) Si los precios ofertados en su proposición económica no son aceptables y/o convenientes.
i) Si no presentan su proposición con base a las características señaladas en el Anexo "A" de esta convocatoria.
j) Si las proposiciones no se encuentran firmadas en su última hoja por el licitante o si representante o apoderado legal.
k) Si incumplen con alguno de los requisitos cuya omisión sea señalada como causa de desechamiento en el Anexo "A"" de esta convocatoria.
l) Si no cumplen con algún requisito que afecte la solvencia de su proposición.

Las condiciones que tengan como propósito facilitar la presentación de las proposiciones y agilizar la conducción de los actos de la licitación, así como cualquier otro requisito cuyo incumplimiento por sí

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

mismo, o deficiencia en su contenido no afecte la solvencia de las proposiciones, no serán objeto de evaluación, y se tendrán por no establecidas. La inobservancia por parte de los licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus proposiciones.

_____

(Nombre y firma del licitante, apoderado o representante legal de la persona moral)

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "K"

(Hoja con membrete del licitante)

MANIFESTACIÓN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE LA ESTRATIFICACIÓN DE MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA (MIPYMES)

_____ de _____ 2021 (**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**)_____

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL FORMATO PARA LA MANIFESTACIÓN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE LA ESTRATIFICACIÓN DE MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA (MIPYMES) QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES PARA DAR CUMPLIMIETO A LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 34 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PUBLICO.

NUMERO	DESCRICIÓN
1	Señalar la fecha de suscripción del documento.
2	Anotar el nombre de la dependencia o entidad convocante.
3	Precisar el procedimiento de que se trate, licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adquisición directa.
4	Indicar el número respectivo del procedimiento
5	Citar el nombre o razón social o denominación de la empresa.
6	Indicar su Registro Federal de Contribuyentes.
7	Señalar el número que resulte de la aplicación de la expresión: Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) x10% + (Ventas anuales en millones de pesos) x 90%. Para tales efectos puede utilizar la calculadora MIPYME disponible en la página http://www.comprasdegobierno.gob.mx/calculadora 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. 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.
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.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "L"
AFILIACIÓN A CADENAS PRODUCTIVAS
(Hoja con membrete de la empresa)

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL,
SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO,
Institución de Banca de Desarrollo,
P r e s e n t e.

Ciudad de México, _____ de _____ de 2021.

_____ (Nombre del representante legal) en mi carácter de representante legal de la empresa _____ declaro, bajo protesta de decir verdad, que mi representada solicitará su incorporación al Programa de Cadenas Productivas a los teléfonos 5089-6107 ó 01-800-623-4672 o de manera electrónica a través de la página de Internet www.nafin.com.

Lo anterior, debido que dicho programa es una solución integral que tiene como objetivo fortalecer el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas de nuestro país, con herramientas que les permitan incrementar la capacidad productiva y de gestión y al incorporarse se tiene acceso sin costo a los siguientes beneficios:

- Conocer oportunamente al consultar desde la comodidad de mi negocio los pagos que realizarán las dependencias o entidades con la posibilidad de obtener la liquidez que requiero sobre mis cuentas por cobrar derivadas de la proveeduría de servicios. Si requiero Capital de Trabajo podré acceder a los programas de financiamiento a través de Crédito Pyme que Nacional Financiera instrumenta a través de los bancos.

- Incrementar mis ventas, al pertenecer al Directorio de Proveedores del Gobierno Federal, mediante el cual las Dependencias y/o Entidades u otras empresas podrán consultar mi oferta de productos y servicios en el momento que lo requieran, al mismo tiempo, conoceré otras empresas con la posibilidad de ampliar mi base de proveedores.

- Profesionaliza mi negocio, a través de los cursos de capacitación en línea o presénciales, sobre temas relacionados al proceso de compra del Gobierno Federal que me ayudarán a ser más efectivo al presentar mis proposiciones.

- Identificar oportunidades de negocio, al conocer las necesidades de compra del Gobierno Federal a través de los boletines electrónicos correspondientes.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Lo anterior con relación a la Licitación Pública Nacional Electrónica número 06820001-001-2021, relativa a la **Contratación del Servicio Administrado de RED LAN para SHF**.

PROTESTO LO NECESARIO

_____

(Nombre de la persona moral y del Representante legal)

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Anexo "M"

Proyecto de Texto de Póliza de Fianza CUMPLIMIENTO

La institución Afianzadora se somete expresamente al procedimiento de ejecución y a las disposiciones que prevén los artículos 279, 280, 283 y demás relativas aplicables de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas, para el cobro de fianzas otorgadas a favor de la Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo por propio derecho.

ANTE: Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo.

Para garantizar por _____., con la clave de Registro Federal de Contribuyentes número _____ y con domicilio en _____, el fiel y exacto cumplimiento de las obligaciones que _____, asumió con motivo del contrato de prestación de servicios celebrado con la Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo, de fecha __ de _____ de _____, comprendiéndose entre éstas, la buena calidad de los servicios materia de contratación; la correcta y puntual prestación de los servicios materia del referido contrato; la devolución de la cantidad que la Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo, le haya cubierto; el reembolso de los gastos en que incurra la Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo en caso de que rechace parte o la totalidad de los servicios materia de contratación por no cumplir con las características y especificaciones que se contienen en el anexo "A" del mismo; el pago de las cantidades que resulten conforme a lo pactado en las cláusulas del contrato, en especial, las que se establecen en sus cláusulas Primera, Segunda, Tercera, Quinta, Sexta y Séptima; el pago de la cantidad derivada de los defectos o vicios ocultos de los servicios materia de contratación; o de cualquier otra responsabilidad en que _____, hubiere incurrido; así como el exacto cumplimiento de las demás obligaciones consecuentes a lo convenido, a la buena fe, al uso o a la ley. Esta póliza estará en vigor durante toda la vigencia del contrato y hasta 30 días naturales posteriores a la fecha en que la "SHF" acepte la totalidad de los servicios materia de contratación a su entera satisfacción y una vez vencida la garantía que se establece en el inciso e) de la cláusula Segunda de este contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por la autoridad competente y para su cancelación se requerirá la autorización previa y por escrito de la Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo.

Esta institución afianzadora declara que: a) Esta fianza se otorga atendiendo a todas y cada una de las estipulaciones contenidas en el contrato antes mencionado; b) En el caso de que se prorrogue el plazo o plazos establecidos para la prestación de los servicios a que se refiere esta fianza o exista espera, su vigencia quedará automáticamente prorrogada en concordancia con dicha prórroga o espera, debiendo para tal efecto realizarse la modificación a la póliza de fianza; y c) Acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que procediera el cobro de intereses con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "N"

Modelo de Contrato

Este contrato se ajustará a los términos y condiciones que deriven de la junta de aclaraciones correspondiente, así como a los datos y características especiales del licitante ganador.

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL, SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO, INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "SHF", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR _____, EN SU CARÁCTER DE _____ Y _____ LEGAL, ASISTIDA EN ESTE ACTO POR _____, EN SU CÁRACTER DE _____ Y AREA REQUIRENTE, Y POR LA OTRA _____., A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA EMPRESA", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR _____, EN SU CARÁCTER DE _____ LEGAL, DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS, QUE A CONTINUACIÓN SE EXPRESAN:

D E C L A R A C I O N E S

I. La "SHF" declara, por conducto de su apoderado legal, que:

a) Es una Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo que se rige por su Ley Orgánica publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 11 de octubre de 2001, y que tiene su domicilio en la Ciudad de México;

b) Tiene interés en contratar el "Servicio administrado de Red LAN para SHF"; en los términos, condiciones y características que se señalan en este contrato y sus anexos;

c) Se encuentra debidamente representada para la celebración de este acto por _____, en su carácter de _____ y de apoderada legal, quien acredita su personalidad mediante escritura pública número ____, de fecha ____ de ____ de ___, otorgada ante la fe del licenciado _____, titular de la Notaría Pública número ____ de ____, facultades que no le han sido limitadas, revocadas ni modificadas en forma alguna;

d) De conformidad con el oficio circular número _____, de fecha _____ de ___, emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, cuenta con la autorización presupuestal para erogar recursos del ejercicio fiscal del año 2021; en el entendido de que, en su caso, los recursos a erogar para los ejercicios fiscales correspondientes al 2022, 2023 y 2024, estarán sujetos a la disponibilidad presupuestaria que autorice la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en términos de las disposiciones legales aplicables. En este sentido, este contrato queda sujeto a la referida disponibilidad presupuestaria, por lo que sus efectos estarán condicionados a la existencia de los recursos presupuestarios respectivos para la "SHF", sin que la no realización de la referida condición suspensiva origine responsabilidad alguna para las partes, en términos del artículo 25 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y demás normatividad relativa y aplicable;

e) Este contrato se adjudicó a _____, debido al fallo favorable dictado con motivo del procedimiento de Licitación Pública Nacional Electrónica número 06820002-___-2020. El procedimiento de contratación se fundamenta en los artículos 25, 26 fracción I, 26 Bis fracción II, 27, 28 fracción I, y demás relativos y aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y su Reglamento, así como las demás disposiciones jurídicas aplicables.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

II. “LA EMPRESA” declara, por conducto de su apoderado legal, que:

a) Es una sociedad que se constituyó conforme con las leyes vigentes de la República Mexicana, bajo la denominación _____, con la forma de _____, como lo acredita con copia de la escritura pública número _____ de fecha _____, otorgada ante la fe del licenciado _____, titular de la Notaría Pública número ___ del _____; inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del _____, en la sección de _____ en el folio ____, del _____;

b) En su objeto social se encuentra la prestación de servicios como los que son del interés de la “SHF”; y que cuenta con los siguientes registros: Registro Federal de Contribuyentes con clave número _____ y Registro Patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social número _____.;

c) Se encuentra debidamente representada para la celebración de este acto por _____, quien acredita su personalidad mediante copia de la escritura pública número ___, de fecha ___de ___ de __, otorgada ante la fe del licenciado _____, titular de la Notaría Pública número ___ de _____, Inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de ____, en el folio mercantil número ___, de fecha ___ de ___ de ___, y que cuenta con facultades suficientes para obligarla, las cuales no le han sido limitadas, modificadas ni revocadas en forma alguna;

d) Ha ofrecido a la "SHF", prestarle los servicios a que se refiere el inciso b) de la Declaración I anterior, conforme con lo pactado en este contrato y en sus anexos, así como con la normatividad, legislación y reglamentación de la materia aplicable; y con las disposiciones fijadas en las Normas Oficiales Mexicanas y Estándares, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 64 y 140 de la Ley de Infraestructura de Calidad;

e) Cuenta con la capacidad jurídica y económica, así como con la organización y los elementos técnicos y humanos, especializados y necesarios, por lo que es patrón que reúne los requisitos a que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal del Trabajo;

f) No se encuentra en alguno de los supuestos a que se refiere la Ley General de Responsabilidades Administrativas, por lo que hace a los supuestos relacionados con las contrataciones públicas; así como que tampoco se ubica en alguno de los supuestos a que hace referencia los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;

g) Conoce plenamente el contenido y los requisitos que establecen la normatividad y disposiciones jurídicas nacionales y extranjeras aplicables en la materia de contratación, a la fecha de celebración de este contrato, así como el contenido de sus anexos;

h) Los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de dinero, financiamiento al terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dinero y, en general, de cualquier actividad ilícita, y que los recursos que se reciban como contraprestación de este contrato no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. Para efectos de lo anterior, “LA EMPRESA” autoriza expresamente a “SHF” para que consulte los listados, sistemas de información y bases de datos a los que haya lugar y que, de encontrar algún reporte, “SHF” procederá a realizar las acciones legales que correspondan. En este contexto, “LA EMPRESA” se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, clientes, proveedores y empleados, entre otros, y los recursos de éstos, no se encuentren relacionados o provengan de actividades ilícitas, particularmente de las anteriormente enunciadas;

i) Se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, de conformidad con lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y de conformidad con la regla de la

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Resolución Miscelánea Fiscal que le resulte aplicable para el ejercicio fiscal de 2021 o aquella que en el futuro la sustituya, según lo establecido en el documento que se adjunta a este contrato como anexo “B”;

j) Se encuentra al corriente de sus Obligaciones Fiscales en Materia de Seguridad Social, de conformidad con el *“Acuerdo ACDO.SA1.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, según lo establecido en el documento que se adjunta a este contrato como anexo “C”, y

k) Se encuentra al corriente de sus Obligaciones Fiscales en Materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, de conformidad con el *“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”*, según lo establecido en el documento que se adjunta a este contrato como anexo “D”.

Expuesto lo anterior, las partes otorgan las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA.- “LA EMPRESA”, se obliga ante la "SHF", a prestarle eficaz y lealmente los servicios de su especialidad, descritos en el inciso b) de la Declaración I de este contrato, de conformidad con los términos, condiciones y características que se señalan en este contrato y sus anexos; los cuales se denominarán, para fines de brevedad, como "LOS SERVICIOS".

SEGUNDA.- En relación con lo expresado en la cláusula precedente, “LA EMPRESA” se obliga además a lo siguiente:

a) Iniciar la prestación de "LOS SERVICIOS" a partir del __ de _____ de __, conforme con los términos, plazos, características y demás condiciones establecidas en este contrato y sus anexos, así como a terminarlos totalmente el __ de _____ de _____;

b) Aportar por su cuenta todo el personal, así como todos los recursos, elementos materiales, accesorios y equipos que se requieran para la correcta prestación de “LOS SERVICIOS”; sin costo adicional para la “SHF”, con excepción de aquellos que le correspondan a la “SHF” en los términos de los anexos de este contrato;

c) Prestar “LOS SERVICIOS” conforme los procedimientos más adecuados que la técnica aconseje;

d) Tramitar por su cuenta o contar con las licencias o permisos que se requieran para la realización de “LOS SERVICIOS”;

e) Garantizar la buena calidad de “LOS SERVICIOS” por un plazo de ___ (____) días naturales, posteriores a la fecha de conclusión de “LOS SERVICIOS”;

f) Instalar, poner en marcha y prestar "LOS SERVICIOS" con el personal que esté debidamente capacitado y autorizado en términos de la legislación aplicable y de los anexos de este contrato. Dicho personal deberá estar acreditado con credencial expedida por “LA EMPRESA”, y debidamente uniformado. La “SHF” por su parte se obliga a permitir el acceso al personal debidamente acreditado de “LA EMPRESA”, en términos de lo señalado en este contrato y sus anexos, en los inmuebles que la “SHF” designe para la prestación de “LOS SERVICIOS”;

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

g) Garantizar la buena calidad de “LOS SERVICIOS” por un plazo de ___ (____) días naturales, posteriores a la fecha de conclusión de “LOS SERVICIOS”;

h) Cumplir y vigilar que se cumpla estrictamente con las disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables a la prestación de “LOS SERVICIOS”, y en el evento de que, por incumplimiento de dichas disposiciones, se impusiere a “SHF” alguna multa o sanción, “LA EMPRESA” se obliga a cubrir, por su cuenta, el importe de éstas y a realizar de inmediato los trámites correspondientes, a fin de regularizar la situación creada;

i) Ajustarse en la prestación de “LOS SERVICIOS”, a las medidas de seguridad, horarios, días y otras especificaciones que la “SHF” determine, en caso de requerir el acceso a sus oficinas;

j) Destinar el número suficiente de sus trabajadores y colaboradores, y del personal calificado necesario a efecto de que “LOS SERVICIOS” sean prestados con la debida oportunidad, eficiencia y seguridad, de manera que los intereses de la “SHF” queden debidamente protegidos. Asimismo, “LA EMPRESA” se obliga a proporcionar al personal que destine para la prestación de “LOS SERVICIOS”, los elementos necesarios para el debido cumplimento de las obligaciones que para ella derivan de este contrato;

k) Ajustarse en la prestación de “LOS SERVICIOS”, al número de equipos que requiera la “SHF”, durante el período que dure el contrato, sin que los trámites, recursos, elementos, partes, accesorios o insumos que sean requeridos generen costos adicionales para la última;

l) Atender puntualmente a las indicaciones que para el eficaz desempeño de “LOS SERVICIOS” reciba de la “SHF” a través de la persona o personas autorizadas al efecto. Asimismo, presentar a la “SHF”, cada vez que lo solicite, un reporte por escrito que contenga el estado que guardan “LOS SERVICIOS” de que se trata, así como sus comentarios respecto a éstos;

m) Poner en conocimiento de la "SHF", inmediatamente y en forma escrita, cualquier modificación que pudiera implicar algún cambio en la naturaleza jurídica de “LA EMPRESA” de forma enunciativa mas no limitativa, procesos de fusión o escisión, cambio de domicilio, denominación social o datos de inscripción ante el Registro Federal de Contribuyentes que efectué “LA EMPRESA” o cualquier hecho o circunstancia que pudiera traducirse en beneficio, daño o perjuicio de los intereses de la propia "SHF", a menos que la urgencia del caso requiera hacerlo por cualquier otro medio;

n) En su caso conservar en el lugar o lugares que la “SHF” le indique, los instrumentos o materiales necesarios para la adecuada prestación de “LOS SERVICIOS”, en el entendido de que dichos instrumentos serán guardados bajo la exclusiva responsabilidad de “LA EMPRESA”;

o) Guardar estricta confidencialidad y/o reserva sobre la prestación de “LOS SERVICIOS”, asumiendo la responsabilidad que por daños y perjuicios se pudiera causar a la propia “SHF” o a terceros;

p) En caso de que “LA EMPRESA” incumpla en la prestación de “LOS SERVICIOS” en los términos, plazos, condiciones, características y niveles de servicio señalados en el anexo “A” del presente contrato, o en su caso, en el plazo previsto en el inciso a) de esta cláusula, según sea el caso, cubrirá a la “SHF” una pena convencional cuando se haya excedido el tiempo máximo de nivel de servicio estipulado en el nivel de servicio correspondiente, “LA EMPRESA” se hará acreedora a las penas convencionales señaladas en el anexo “A” del presente contrato, para cada nivel de servicio; así como por la inadecuada ejecución de “LOS SERVICIOS” que dé lugar a reclamaciones o rechazo de éstos en términos del anexo “A” de este contrato; en el entendido de que estas penalizaciones no excederán el importe de la garantía de

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

cumplimiento de contrato. No obstante, la “SHF” podrá considerar la aplicación de la referida pena convencional hasta por un plazo máximo de 20 (veinte) días naturales, siendo éste el límite a que hace referencia el artículo 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. La pena convencional mencionada no será aplicable si la causa del retraso es imputable a la “SHF”, o a su personal.

Adicionalmente, a las penas establecidas en el párrafo anterior, por cada hora que no se presten “LOS SERVICIOS”, se descontará el importe establecido de acuerdo a los niveles de servicios que se establecen en el anexo “A” de este contrato; así como por la entrega de los aparatos telefónicos y demás componentes de la solución en la fecha establecida en el plan de trabajo y el anexo “A” de este contrato.

En este acto, “LA EMPRESA” autoriza a la “SHF” a deducir de los pagos que, de conformidad con la cláusula Tercera de este contrato, la segunda deba hacer a la primera, el importe de la pena referida en el párrafo que precede, en el entendido de que cualquier pago de “LOS SERVICIOS” que tenga que realizar la “SHF” a favor de “LA EMPRESA”, quedará condicionado al pago que esta deba efectuar por concepto de penas convencionales. Lo anterior, sin perjuicio de hacer, en su caso, efectiva la garantía que se establece en la cláusula Tercera de este contrato.

La suma de las penas convencionales pactadas en este contrato, no podrá en ningún caso exceder el importe de la garantía de cumplimiento de contrato que se expresa en la cláusula Tercera del presente contrato. Si el monto de las penas llega al límite antes expresado, la “SHF” podrá iniciar el día hábil siguiente, el procedimiento de rescisión administrativa, salvo que resuelva, conforme con las disposiciones aplicables, iniciarlo dentro del plazo que éstas mismas prevén;

q) Entregar a la “SHF” la póliza de fianza de cumplimiento a que se refiere la cláusula Tercera de este contrato, en un plazo no mayor a 10 (diez) días naturales, contados a partir de la fecha de firma de este contrato;

r) Otorgar el soporte técnico y actualizaciones de “LOS SERVICIOS”, en los términos contenidos en el anexo “A” del contrato, durante la vigencia del contrato;

s) Realizar la transferencia de conocimientos, en los términos del anexo “A” de este contrato;

t) Prestar nuevamente “LOS SERVICIOS” que sean rechazados o devueltos por la “SHF”, en razón de que se identifiquen defectos, fallas y/o discrepancias, o incumplimiento en términos de las especificaciones establecidas en el anexo “A” de este contrato, sin costo alguno y de acuerdo con los tiempos señalados en las definiciones de severidad descritas en el anexo “A” de este contrato;

u) Efectuar el mantenimiento preventivo que se trate conforme con el programa, términos, condiciones y horarios que se detallan en los anexos de este contrato, consistiendo cuando menos en la revisión e inspección completa de los mismos, incluyendo la limpieza interna, lubricación, ajuste y reemplazo de piezas desgastadas. Al término de cada servicio de mantenimiento preventivo, “LA EMPRESA” entregará a la “SHF” un reporte por escrito, indicando las condiciones en las que se encontraron los bienes materia de “LOS SERVICIOS”, haciendo las observaciones técnicas necesarias.

Asimismo, las partes podrán acordar que el mantenimiento preventivo sea prestado conjuntamente con el correctivo, cuando la fecha de realización del último sea cercana a la fecha en que deba prestarse aquél, en los términos de este contrato y sus anexos;

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

v) Efectuar el mantenimiento correctivo de los bienes materia de “LOS SERVICIOS”, el cual consistirá en la realización de las reparaciones necesarias a efecto de mantenerlos en perfecto estado de funcionamiento, así como en la sustitución, en los términos de los anexos de este contrato, por piezas nuevas y originales de alta calidad de las partes o refacciones que por su desgaste, mal estado de conservación o de funcionamiento sea necesario cambiar. Dicho mantenimiento se obliga “LA EMPRESA” a realizarlo en los términos previstos en los anexos correspondientes de este contrato;

w) Poner a disposición de la “SHF” las actualizaciones y el soporte técnico, y en su caso entregar, las nuevas versiones del software correspondiente que sean liberadas durante la vigencia del contrato en los términos condiciones, características, calendarios, horarios o plazos que se señalan en el anexo “A” de este instrumento;

x) Facturar sus servicios enviando el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), así como el Comprobante Digital por Internet (CFDI) con Complemento para Recepción de Pagos correspondiente, conforme a los términos que señale para tales efectos la normatividad fiscal. Dichos CFDI, deberán ser remitidos en archivos PDF y XML, en el siguiente Buzón: cfdshf@shf.gob.mx, marcándole copia a las siguientes direcciones de correo electrónico _____ y _____;

y) Sujetarse a lo dispuesto en el anexo “E” de este contrato, en cuestiones de facturación, devolución, rechazo y/o condiciones específicas de “LOS SERVICIOS”;

z) Se obliga a respetar los derechos humanos en todas las actividades derivadas del presente contrato, que tengan un impacto en el entorno físico y social, así como evitar todo tipo de prácticas discriminatorias y de trabajo de menores, procurando realizar acciones en materia de igualdad de género y en materia de protección al ambiente durante toda la vigencia del presente contrato. Asimismo, coadyuvará con las investigaciones derivadas de violación a los derechos humanos, entre ellas, la que está a cargo de las instituciones de derechos humanos, lo que implicará atender en sus términos y sin argucias, todos los requerimientos de información de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos y, que de no hacerlo, se podrán generar responsabilidades para “LA EMPRESA”, sus representantes legales, los administradores y, en su caso, para los socios controladores de “LA EMPRESA”. De igual forma se obliga a conducirse con apego a la legislación aplicable para combatir la extorsión, corrupción y/o soborno, y se compromete a actuar conforme a esta durante toda la vigencia del contrato, hacia sus contrapartes y terceros;

aa) En su caso, brindar la información y documentación relacionada con el presente contrato que le sea requerida por las autoridades fiscalizadoras, en términos de lo señalado por el artículo 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, artículo 107 de su Reglamento, y demás normatividad relativa y aplicable;

bb) En caso de así considerarlo conveniente, presentar ante la Secretaría de la Función Pública, su solicitud de conciliación por desavenencias derivadas del cumplimiento y/o ejecución del contrato, debiendo cumplir con los requisitos contenidos en los artículos 77 y 78 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y artículos 127 y 128 de su Reglamento, y demás disposiciones relativas y aplicables; y

cc) Las demás que, en su caso, se contemplen en los anexos de este contrato.

En caso de que “LA EMPRESA” incumpla con alguna de las obligaciones contempladas en este contrato, y en especial con las contenidas en esta cláusula, la “SHF” podrá iniciar en cualquier momento el procedimiento

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

de rescisión que corresponda, en los términos del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y demás normatividad aplicable.

Todas las obligaciones contenidas en este contrato y sus anexos y, en lo específico, las descritas en esta cláusula, se deberán ejecutar por medio de “LA EMPRESA”, sin que “SHF” tenga la posibilidad de dirección, vigilancia o capacitación sobre los empleados, trabajadores o personal que destine “LA EMPRESA” para la prestación de “LOS SERVICIOS”. En este sentido, cualquier facultad o prerrogativa que deriven a favor de “SHF” por la prestación de “LOS SERVICIOS” materia de contratación, o por virtud de este contrato o de cualquier normatividad que exista o pudiera existir, se entenderá que siempre ejercerá dicha facultad o hará valer dicha prerrogativa, por conducto del ejecutivo de cuenta o personal de contacto que para tales efectos determine “LA EMPRESA”, sin que pueda nunca ejercer dichas facultades o prerrogativas de manera directa “SHF” sobre los empleados, trabajadores o personal que “LA EMPRESA” destine para la prestación de “LOS SERVICIOS”.

TERCERA.- La “SHF” se obliga a pagar a “LA EMPRESA”, en concepto de precio, por la completa y total prestación de “LOS SERVICIOS”, a entera satisfacción de la “SHF”, la cantidad de $_____ M.N. (_____ PESOS ___/100 MONEDA NACIONAL.), más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, en los términos pactados en este contrato y sus anexos.

La cantidad antes señalada, serán cubierta a “LA EMPRESA”, en ____ (___) mensualidades vencidas de $_____ M.N. (____ PESOS ____/100 MONEDA NACIONAL), cada una, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado; a más tardar dentro de los 20 (veinte) días naturales siguientes a la prestación de “LOS SERVICIOS” que se describen en el anexo “A” de este contrato; a más tardar dentro de los 20 (veinte) días naturales siguientes a la prestación de “LOS SERVICIOS” que se describen en el anexo “A” de este contrato, previa presentación de la factura correspondiente que reúna los requisitos fiscales aplicables, y comprendan en forma desglosada el Impuesto al Valor Agregado, debidamente requisitada y suscrita por “LA EMPRESA” en la que aparezca el visto bueno de la “SHF” y siempre que “LA EMPRESA” hubiere cumplido con sus obligaciones contractuales, en los términos pactados en este contrato y sus anexos, a entera satisfacción de la “SHF”, de conformidad con lo establecido en el artículo 93 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Lo anterior con excepción de los meses correspondientes a las etapas de “Planeación” y “Cierre”, que no tendrán costo alguno para la “SHF”, de conformidad con lo señalado en el anexo “A” de este contrato.

En este sentido, la “SHF” realizará, a través de la unidad administrativa solicitante, dentro de los _____ (____) días hábiles bancarios siguientes a la prestación de “LOS SERVICIOS”, determinará si “LA EMPRESA” cumplió con todos los requerimientos establecidos en este contrato y sus anexos. “LA EMPRESA” acepta en este acto que, en tanto la “SHF” no lleve a cabo la revisión referida, “LOS SERVICIOS” no se tendrán por aceptados.

“LA EMPRESA” se obliga a entregar a la “SHF” dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la fecha de firma de este contrato, una póliza de fianza expedida por Institución legalmente autorizada para operar en el ramo a favor y a entera satisfacción de la “SHF”, por el equivalente al 10% (DIEZ POR CIENTO) del Importe total del contrato, que garantice a ésta el fiel y exacto cumplimiento de las obligaciones que “LA EMPRESA” asume con motivo de este contrato, comprendiéndose entre éstas, la buena calidad de “LOS SERVICIOS”; la correcta y puntual prestación de éstos; el reembolso por parte de “LA EMPRESA” a la “SHF” de los gastos en que incurra esta en caso de que se rechace parte o la totalidad de “LOS SERVICIOS”; la devolución de las cantidades que la “SHF” hayan cubierto a “LA EMPRESA”, en caso de que la primera rechace parte o la totalidad de “LOS SERVICIOS”; el pago de las cantidades que resulten conforme con lo pactado en las cláusulas del contrato, en especial, las que establecen en sus cláusulas Segunda, Quinta, Sexta y Séptima del presente contrato; o de cualquier otra responsabilidad en que “LA EMPRESA” hubiere incurrido; así como el exacto cumplimiento de las demás obligaciones consecuentes a lo convenido, a la buena fe, al uso o a la ley. Esta póliza estará en vigor durante toda la vigencia del contrato y hasta 30 (treinta) días naturales posteriores a la fecha en que la “SHF”

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

acepte la totalidad de “LOS SERVICIOS” materia de contratación a su entera satisfacción y una vez vencida la garantía que se establece en el inciso e) de la cláusula Segunda del presente contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por la autoridad competente y para su cancelación se requerirá la autorización previa y por escrito de la “SHF”.

La póliza de fianza referida en el párrafo anterior, es con independencia de las demás garantías de “LOS SERVICIOS” que se puedan establecer en el anexo “A” de este contrato.

En ese orden de ideas, las partes convienen en que para el caso de que “LA EMPRESA” cumpla con las obligaciones contractuales estipuladas en el presente contrato y sus anexos, el servidor público encargado de vigilar la administración y cumplimiento del contrato, extenderá una constancia de cumplimiento de las obligaciones, conforme los procedimientos internos de la “SHF” y a través de las unidades administrativas que correspondan, a efecto de que esta última inicie los trámites de cancelación de la póliza de fianza de cumplimiento señalada en el párrafo que antecede.

Las partes convienen en que dentro del importe total por la prestación de “LOS SERVICIOS” materia de contratación, en los términos de esta cláusula, quedan comprendidos todos los gastos directos e indirectos que “LA EMPRESA” tuviere que efectuar para la puesta en marcha y prestación de “LOS SERVICIOS”, por lo que no tendrá derecho a recibir ninguna otra cantidad por concepto de viáticos, gastos o expensas; acordándose que el monto de contratación será fijo durante toda la vigencia del contrato, por lo que no podrá sufrir ajuste alguno.

En caso de que “LA EMPRESA” no preste “LOS SERVICIOS” conforme con lo previsto en este contrato, y sin perjuicio de las sanciones expresadas en el mismo, la “SHF” podrá ordenar su reposición o corrección inmediata, misma que “LA EMPRESA” hará por su cuenta sin tener derecho a retribución por ello.

Las partes convienen en que las garantías que deba otorgar “LA EMPRESA”, contendrán el texto del modelo que forma parte de los anexos de este contrato. Asimismo, el inicio de la prestación de "LOS SERVICIOS", queda condicionado a que “LA EMPRESA” entregue en el plazo previsto la garantía correspondiente.

CUARTA.- La “SHF” se reserva el derecho de inspeccionar en todo tiempo la prestación de “LOS SERVICIOS” y de hacer a “LA EMPRESA” por conducto de la persona o personas autorizadas por la primera al efecto, las observaciones que estime pertinentes en relación con el cumplimiento de este contrato. Asimismo, “LA EMPRESA” se obliga a otorgar toda clase de facilidades y ayuda a las personas designadas por la “SHF” para que puedan llevar a cabo la inspección de que se trata.

“LA EMPRESA” se obliga desde ahora a atender todas las observaciones que le hiciere la “SHF” a través de las personas autorizadas, y en el caso de que adujera razones técnicas para no hacerlo, deberá ponerlas a la consideración de la “SHF” mediante comunicación escrita, a fin de que ésta resuelva en definitiva.

Asimismo, “LA EMPRESA” se obliga a sustituir a alguna o algunas de las personas destinadas para la prestación de “LOS SERVICIOS”, cuando la “SHF” así lo solicite por escrito, en el entendido de que las nuevas personas designadas por “LA EMPRESA” deberán cumplir los mismos requisitos de experiencia y capacidad que tenía el personal originalmente destinados para la prestación de “LOS SERVICIOS”.

QUINTA.- “LA EMPRESA” se obliga a defender a la “SHF”, sin cargo alguno para ésta, de las reclamaciones de terceros basadas en que “LOS SERVICIOS”, o el resultado de estos, constituyen trasgresión a algún derecho de autor, o bien, invasión o trasgresión a alguna patente, marca, licencia, o que viola registro de derechos, o cualquiera otro relativo a la propiedad intelectual o industrial, siempre y cuando la “SHF” le dé aviso por escrito de tales reclamaciones en un plazo no mayor de 5 (cinco) días hábiles bancarios contados a partir del día siguiente en que se hubiere practicado el emplazamiento o notificación. Asimismo, en ese plazo la “SHF”

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

deberá entregar la información y asistencia del caso o establecer las causas por las cuales esté impedida de proporcionarlas. En este mismo supuesto, la “SHF” se obliga a efectuar las gestiones necesarias a fin de que “LA EMPRESA” pueda representarla en el proceso o procedimiento respectivo.

En el caso de que se dictara sentencia definitiva en contra de la “SHF”, con o sin intervención de “LA EMPRESA”, esta última se obliga a pagar las sumas a que sea condenada la “SHF”, o las cantidades que se deriven del arreglo que se tuviere con el tercero, pero no será responsable por ninguna cantidad derivada de compromisos contraídos por el citado arreglo si ésta no cuenta con el previo consentimiento de “LA EMPRESA” dado por escrito, el cual deberá otorgarse invariablemente dentro de los 5 (cinco) días posteriores a aquel en que tenga conocimiento del pretendido arreglo.

En todo caso, “LA EMPRESA” se obliga a tomar las medidas necesarias para que la “SHF” continúe recibiendo “LOS SERVICIOS” en los plazos y condiciones convenidos.

SEXTA.- “LA EMPRESA” se hace responsable ante la “SHF” de la conducta y eficiencia de la persona que, en su caso, destine para la prestación de “LOS SERVICIOS”. Igualmente, en el evento de que “LA EMPRESA” no cumpla con alguna de las obligaciones que en virtud de este contrato, del uso, de la buena fe, de la ley o de la normatividad son a su cargo, será responsable de los daños y perjuicios que su incumplimiento cause a la “SHF” o a terceros. Sin perjuicio de lo anterior, la “SHF” podrá rescindir administrativamente este contrato sin responsabilidad alguna a su cargo, o bien, exigir su cumplimiento haciendo en su caso efectiva la pena convencional que se menciona en la cláusula Segunda de este contrato.

Las partes convienen en que la “SHF” podrá exigir el cumplimento de este contrato a “LA EMPRESA” conforme con lo expresado en esta cláusula, y en el evento de que continuaran los incumplimientos, podrá rescindir administrativamente este contrato sin perjuicio de hacer efectiva la garantía otorgada, de conformidad con lo dispuesto por la cláusula Tercera de este contrato.

En caso de que “LA EMPRESA” falle en la prestación de “LOS SERVICIOS” materia de contratación, la “SHF” tendrá el derecho de adquirirlos o contratarlos, por sí o por medio de terceros, con cargo a “LA EMPRESA”, independientemente de que se pueda hacer efectiva la garantía a que se refiere la cláusula Tercera de este contrato de forma proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

En el evento de que “LA EMPRESA” hubiere faltado a la verdad en relación con lo expresado en el inciso f) de la Declaración II de este contrato, la “SHF” dará por rescindido administrativamente este contrato en la forma convenida en el mismo.

SÉPTIMA.- “LA EMPRESA” se constituye, por su carácter de patrón, en responsable único de las relaciones entre él y las personas que destine en la prestación de “LOS SERVICIOS”, así como de las personas que le coadyuven, además de las dificultades o conflictos que pudieran surgir entre él y dichas personas o de estas últimas entre sí. También será responsable de los accidentes que se originen con motivo de la prestación de dichos servicios y responderá, asimismo, de todos los daños y perjuicios que se llegaren a ocasionar a la “SHF” o a terceros, con motivo o como consecuencia de la prestación u omisión en la prestación de los referidos servicios, si el accidente es imputable a la persona que destine “LA EMPRESA” para la prestación de “LOS SERVICIOS”.

“LA EMPRESA”, por su carácter de patrón para con sus trabajadores y con el personal que dispondrá para la prestación de “LOS SERVICIOS”, se encargará de delimitar legalmente, que en ningún caso se deberá tomar a la “SHF” como patrón sustituto, obligándose desde este momento a que, si por alguna razón le llegare a fincar alguna responsabilidad a la “SHF” por ese concepto, “LA EMPRESA” le reembolsará a la “SHF” cualquier gasto en que, por tal motivo, incurriere ésta.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

OCTAVA.- La vigencia de este contrato es a partir del __ de _____ de ___, conforme con los términos y condiciones establecidos en este contrato y sus anexos, y hasta el __ de ____ de ___;

Sin embargo, las partes previo al vencimiento de la fecha de cumplimiento y a sus ampliaciones o prórrogas a solicitud expresa de “LA EMPRESA”, y por caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a la “SHF”, podrán modificar el contrato a efecto de ampliar la fecha para la entrega de los resultados en la prestación de “LOS SERVICIOS”. En este supuesto deberá formalizarse el convenio modificatorio relativo y no procederá la aplicación de las penas convencionales respectivas.

Durante la vigencia pactada y, en su caso, durante la ampliación o prórroga que al efecto convengan, la “SHF” podrá dar por terminado anticipadamente este contrato, sin responsabilidad alguna a su cargo, entre otras causas, cuando no cuente con la autorización de la partida presupuestal correspondiente en términos de las disposiciones legales aplicables, mediante simple aviso escrito que dé a “LA EMPRESA” por lo menos con 5 (cinco) días naturales de anticipación a la fecha respectiva.

NOVENA.- Cuando en la prestación de “LOS SERVICIOS” se presente caso fortuito o fuerza mayor, la “SHF” podrá suspender la prestación de los mismos, en cuyo caso sólo se pagarán a “LA EMPRESA” “LOS SERVICIOS” que se hayan prestado efectivamente.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a la “SHF”, ésta pagará a “LA EMPRESA” los gastos no recuperables durante el tiempo de la suspensión, siempre que dichos gastos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con este contrato, previa aprobación por escrito de la “SHF”.

El pago de dichos gastos no recuperables se realizará dentro de los 20 días naturales siguientes a la presentación de la documentación respectiva por parte de “LA EMPRESA”.

DÉCIMA.- Los anexos que se mencionan en este contrato, debidamente identificados con la firma de las partes se agregan a este contrato como parte integrante del mismo. Asimismo, las partes se obligan a firmar todas y cada una de las páginas de este contrato y sus anexos.

Las partes convienen que en el evento de que alguno o algunos de los términos y condiciones estipulados en las cláusulas de este contrato difieran o existiera cualquier discrepancia con los términos y condiciones previstos en los anexos a que se refiere el párrafo precedente, prevalecerán las primeras sobre los segundos, para todos los efectos legales correspondientes.

En ese mismo sentido, las partes convienen que en el evento de presentarse alguna discrepancia entre el presente contrato y los actos y/o documentos derivados del procedimiento de contratación, prevalecerán estos últimos sobre el primero; lo anterior, sin perjuicio de lo dispuesto en el clausulado de este contrato.

DÉCIMAPRIMERA.- Las partes convienen en que las comunicaciones que se envíen relativas a este contrato, deberán dirigirse a las personas y domicilios señalados en esta cláusula, en el entendido de que dichas comunicaciones deberán ser suscritas por personal con facultades suficientes para tratar la materia a que se refieran. A efecto, las partes acuerdan:

Por parte de “LA EMPRESA” a la “SHF”, en Avenida Ejército Nacional número 180, Colonia Anzures, Código Postal 11590, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, México.

A la atención del _____, _____.

Asimismo, el _____, _____, será el servidor público responsable de administrar y vigilar el cumplimiento de este contrato, de manera coordinada con el Servidor Público indicado en el párrafo anterior.

Por parte de la “SHF” a “LA EMPRESA”, en _____.

A la atención del señor _____, _____.

Cualquier cambio de domicilio, denominación social o datos de inscripción ante el Registro Federal de Contribuyentes que efectúe “LA EMPRESA” o “SHF” para efectos de facturación y demás aspectos legales deberá ser notificado a la otra parte dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la fecha en que se efectuó.

DÉCIMASEGUNDA.- “LA EMPRESA” no podrá traspasar o ceder total o parcialmente la materia de éste contrato. Se exceptúan de lo anterior, los derechos de cobro derivados de este contrato, previa conformidad de la “SHF” dada por escrito.

Sin perjuicio de lo estipulado en el párrafo anterior, “SHF” manifiesta desde ahora su conformidad para que “LA EMPRESA”, únicamente pueda ceder sus derechos de cobro a favor de un Intermediario Financiero mediante operaciones de Factoraje o Descuento Electrónico en el programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo, en los términos de la normatividad relativa y aplicable.

DÉCIMATERCERA.- “LA EMPRESA" reconoce que la información y documentación que la "SHF" le proporcione, son propiedad de la "SHF" y tienen carácter confidencial y/o reservado; por tal razón, "LA EMPRESA" se obliga a guardar y mantener en absoluta confidencialidad y/o reserva toda la información, tangible e intangible, que llegara a obtener referente a la "SHF", a sus clientes, proveedores o cualquier otro tercero para la prestación de los mencionados servicios, así como los resultados y/o productos derivados de su uso. Por lo que deberá mantener para sí y su personal, el secreto profesional a que está obligada "LA EMPRESA" por el desarrollo de “LOS SERVICIOS”.

"LA EMPRESA" se obliga a utilizar la información confidencial y/o reservada únicamente para la realización y cumplimiento de este contrato, quedándole estrictamente prohibido divulgarla por cualquier medio a terceros o darle un uso diverso al establecido en este contrato, ni aún a nivel curricular, salvo autorización previa y por escrito de la "SHF", y en términos de la legislación aplicable.

"LA EMPRESA" se obliga a manejar la información confidencial y/o reservada propiedad de la "SHF", y cualquier otro tercero, igual o mejor que su propia información confidencial.

A la terminación o rescisión de este contrato, "LA EMPRESA" se obliga a devolver a la "SHF", toda la información obtenida para la realización de “LOS SERVICIOS”, así como a entregar los productos derivados de su ejecución.

La obligación de confidencialidad y/o reserva a cargo de "LA EMPRESA" a que se refiere esta cláusula, permanecerá vigente con toda su fuerza y vigor aún después de terminada la vigencia de este contrato, siempre y cuando la información confidencial y/o reservada no pase a ser del dominio público.

“LA EMPRESA” y su personal no podrán reproducir, alterar, transmitir o comercializar la información o los códigos que la “SHF” le proporcione, a efecto de llevar a cabo cualquier actividad que no se comprenda en la prestación de “LOS SERVICIOS”. En caso de incumplimiento de esta obligación, “LA EMPRESA” atenderá a la responsabilidad civil, penal, administrativa y demás que resulten en su contra en términos de la normatividad aplicable.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Las partes convienen en que para efectos de la fracción XX del artículo 45 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, “LA EMPRESA” será el responsable en caso de que se infrinjan patentes, marcas, licencias, o que se viole cualquier otro derecho inherente a la propiedad intelectual, derivado o con motivo de la prestación de “LOS SERVICIOS” materia del presente contrato.

DÉCIMACUARTA.- Las partes convienen que en lo no expresamente previsto en este contrato, serán aplicables las disposiciones relativas de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento, así como del Código Civil Federal, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y del Código Federal de Procedimientos Civiles, y que para su interpretación y cumplimiento judicial, se someten a los tribunales competentes con jurisdicción en la Ciudad de México, renunciando al fuero que pudiera corresponderles en virtud de cualquier otro domicilio presente o futuro, o por cualquier otra causa.

Al efecto, las partes señalan como sus domicilios los siguientes: la “SHF”, en Avenida Ejército Nacional número 180, Colonia Anzures, Código Postal 11590, Ciudad de México, México, y “LA EMPRESA” en _____.

Este contrato se suscribe en dos ejemplares, en la Ciudad de México, México, el día____ del mes de _____ de ____, y queda uno en poder de cada una de las partes.

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL
SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO
INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO

_____	_____
_____.	**_____.**
_____ y _____ Legal.	**_____ y Área Requirente.**

“LA EMPRESA”

_____
_____.
_____ Legal.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

ANEXO "O"

(Hoja con membrete del licitante)

FORMATO DE MANIFESTACIÓN DE AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERÉS QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS PROVEEDORES Y/O PRESTADORES DE SERVICIOS PREVIO A LA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS, A EFECTO DE DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR LA FRACCIÓN IX DEL ARTÍCULO 49 DE LA LEY GENERAL DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS.

Ciudad de México, ____ de _____ 2021.

SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL,
SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO,
INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO,
P r e s e n t e.

(Nombre del representante o apoderado legal) en mi carácter de ***(representante o apoderado legal)*** de la empresa denominada _____, con Registro Federal de Contribuyentes número _____, en este acto y a efecto de dar cumplimiento a lo requerido en la Licitación Pública Nacional Electrónica número 06820001-001-2021, relativa a la **Contratación del Servicio Administrado de RED LAN para SHF, MANIFIESTO BAJO FORMAL PROTESTA DE DECIR VERDAD** que:

Los socios, accionistas y empleados de mi representada, no desempeñamos empleo, cargo o comisión en el servicio público; y que, con la formalización del contrato antes señalado, no se actualiza Conflicto de Interés alguno, de conformidad con señalador por la fracción IX del artículo 49 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, así como por lo señalado en la fracción II del artículo 50 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

La presente manifestación se hace teniendo pleno conocimiento de que la omisión, simulación o presentación de información falsa, son infracciones previstas por el artículo 69 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, sancionables en términos de lo dispuesto en el artículo 81 del mismo ordenamiento, así como en la fracción IV del artículo 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y demás disposiciones jurídicas aplicables.

PROTESTO LO NECESARIO

_____
(Nombre y firma del representante o apoderado legal de la persona moral)

Nota 1. En caso de que el proveedor sea persona física, deberá ajustar el presente modelo en lo referente a su carácter y singularidad de la declaración.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf

México 2021 Año de la Independencia

Nota 2. El presente formato deberá ser reproducido por cada apoderado y/o representante legal que suscriba el contrato correspondiente, debiendo respetar su contenido y deberá presentarlo junto con el sobre cerrado que contenga su proposición en el presente procedimiento de contratación; o bien, junto con la documentación que le sea requerida en caso de una adjudicación directa.

Ejército Nacional 180, Col. Azures, C.P. 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
Tel: 55 5263 4500 www.gob.mx/shf