Av. Fray Antonio Alcalde#1221,
Col. Miraflores, C.P. 44270,
Guadalajara, Jalisco, México

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO

Poder Ejecutivo
Secretaría de Administración

DIRECCIÓN DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES Y ENAJENACIONES

"BASES"

Licitación Pública Local
LPL123/2/2022
Con Concurrencia del Comité

"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

De conformidad con lo previsto por el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el artículo 19, apartado 1,fracción XI de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco, así como lo señalado por el artículo 1, 2 fracción IX, 3 fracción XXXI, XXXVI y LIX, 9, fracción II, 20, fracción I y 21 del Reglamento interno de la Secretaría de Administración, artículos 1, 2, 3, 4, 5, 23, 24, 31, 34, 35, 47, 55, apartado 1, fracción II, 59, 63, 69, 72, y demás relativos de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, y los artículos 1, 3, 4 y demás aplicables de su Reglamento; la Secretaría de Administración del Poder Ejecutivo del Estado, en coordinación con su Dirección General de Abastecimientos, constituidas en Unidad Centralizada de Compras, ubicadas en Prolongación Avenida Alcalde número 1221, Colonia Miraflores, Zona Centro, C.P. 44270, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco; CONVOCA a las personas físicas y/o jurídicas interesadas en participar en el procedimiento de contratación mediante **Licitación Pública Local LPL123/2/2022 con Concurrencia del Comité para la "RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"**, en lo subsecuente "Procedimiento de Adquisición", con numero de solicitud con 50-10-2022, la cual se llevará a cabo con **Recurso Fiscal e ingresos propios capítulo 5000, partida presupuestal 5151** del **Ejercicio 2022**. Los pagos que se tengan que efectuar con cargo a estos ejercicios presupuestales futuros, estarán sujetos a la aprobación del presupuesto correspondiente y de conformidad a lo establecido en las siguientes:

B A S E S

Para los fines de estas **"BASES"**, se entenderá por:

"APORTACIÓN CINCO AL MILLAR"	Retención del monto total de los contratos de bienes y servicios antes de I.V.A., que será aportado al Fondo Impulso Jalisco, equivalente al 0.5 punto cinco por ciento del valor asignado, previa declaración de voluntad suscrita por el aportante.
"BASES"	Requisitos y condiciones de participación en que se desarrollará el procedimiento de adquisiciones o enajenación
"COMITÉ"	Comité de Adquisiciones de la Administración Pública Centralizada del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco
"CONTRATACIONES ABIERTAS"	La divulgación y uso de información abierta, accesible y oportuna sobre contrataciones del gobierno, para lograr que los ciudadanos y las empresas puedan participar.
"CONTRATO"	Instrumento Jurídico mediante el cual las partes se comprometen recíprocamente a respetar y cumplir la voluntad expresa de las mismas.
"CONVOCANTE"	El ente público que, a través del área requirente y la unidad centralizada de compras, tramita los procedimientos de adquisición y enajenación de bienes en los términos de la **"LEY"**.
"CONVOCATORIA"	Es el llamado a los interesados a participar en determinado procedimiento de adquisiciones o enajenación.
"DEPENDENCIA REQUIRENTE"	**"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"**
"DIRECCIÓN GENERAL"	Dirección General de Abastecimientos.
"DIRECCIÓN"	Dirección de Comité de Adquisiciones y Enajenaciones de la Secretaría Administración

“DOMICILIO”	Dentro de las instalaciones de la Secretaría de Administración, inmueble ubicado en Prolongación Avenida Alcalde No. 1221, Col. Miraflores, Guadalajara, Jalisco, (ingreso opcional por puerta posterior de Av. Magisterio s/n)
“EMPRESA PRO INTEGRIDAD”	Aquella que adopte políticas de integridad empresarial y esté debidamente registrada, ante las autoridades correspondientes.
“FALLO” o “RESOLUCIÓN”	Documento emitido por el Comité mediante el cual, una vez realizados los análisis correspondientes respecto de las propuestas presentadas, se establece el o los licitantes adjudicados de cada procedimiento
“FONDO”	Fondo Impulso Jalisco FIMJA
“I.V.A.”	Impuesto al Valor Agregado.
“LEY”	Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.
“ÓRGANO DE CONTROL”	La Contraloría del Estado.
“ÓRGANO INTERNO DE CONTROL”	Órgano interno de Control de la Secretaría de Administración.
“PARTICIPANTE” o “LICITANTE”	Persona Física o Jurídica que se registra y, participa en cualquiera de las etapas del procedimiento de adquisición, que de manera primordial presenta propuesta o proposición.
“PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN”	Licitación Pública Local, LPL123/2/2022 con Concurrencia del Comité para la “RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF”
“PROPUESTA” o “PROPOSICIÓN”	La propuesta técnica y económica que presenten los **“PARTICIPANTES”**
Sobre	Se refiere al sobre, caja o paquete, en su caso, cerrado de manera que no se pueda modificar su contenido y que contiene la propuesta o proposición del participante en cuyo interior se presenta la propuesta técnica y/o económica.
“PROVEEDOR” o “CONTRATISTA”	**“PARTICIPANTE”** Adjudicado o que cuenta con registro vigente en el RUPC
“REGLAMENTO”	Reglamento de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.
“RUPC”	Registro Estatal Único de Proveedores y Contratistas del Estado de Jalisco.
“SECG”	Sistema Electrónico de Compras Gubernamentales. Ubicado en el portal https://encompras.jalisco.gob.mx/SJ3Kweb/secure/
“SECRETARÍA”	Secretaría Administración.
“UNIDAD CENTRALIZADA DE COMPRAS”	La unidad administrativa responsable de las adquisiciones, enajenaciones o arrendamientos de bienes y la contratación de los servicios de los entes públicos.
“VENTANILLA ÚNICA DE PROVEEDORES”	Ventanilla ubicada dentro del domicilio, en donde los proveedores podrán entregar y recibir documentos, solicitar informes o realizar trámites.

DESECHAMIENTO	Al acto mediante el cual el Comité Determina que una propuesta no es susceptible de ser adjudicada en virtud de no cumplir con los requerimientos técnicos o administrativos.
GRUPO/PAQUETE	Al formado por dos o más partidas/progresivos en el procedimiento de licitación
SUB-PARTIDA/PROGRESIVO	Cada uno de los elementos que integran el/los bien(es)/servicio a adquirir.
Alteración de documento	Aquel documento que presenta signos o datos de que ha sido variado, modificado o alterado su contenido primigenio.
Requisitos de participación	Son aquellos requisitos legales y administrativos que el participante debe de cumplir con la finalidad de que sea analizada su propuesta o proposición.
Requisitos de adjudicación	Se refiere a los requisitos técnicos y económicos que el participante debe de cumplir con la finalidad que la convocante determine emitir el fallo a su favor.
Firma Autógrafa	Aquella estampada de puño y letra por parte del participante, su apoderado o representante legal.
Comprador	Al servidor público encargado de tramitar el procedimiento de licitación adscrito a la Dirección General de Abastecimientos de la Secretaría de Administración.
Dictamen Técnico	Análisis elaborado por el área requirente mediante el cual, se lleva a cabo la evaluación de los aspectos técnicos y demás características del bien o servicio ofertado por losparticipantes plasmados en la propuesta técnica.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES
(ACTOS)

A C T O	PERÍODO O DÍA	HORA	LUGAR
Publicación de "**CONVOCATORIA"** y **"BASES"**	12 de julio del 2022	A partir de las 15:00 horas	Portal de Compras Jalisco y/o el SECG.
Visita de Campo	N/A	N/A	N/A
Entrega de Muestras	N/A	N/A	**N/A**
Recepción de preguntas	13 de julio del 2022	Hasta las 15:00 horas	De manera física en la Dirección del Comité de Adquisiciones, ubicado en el **"DOMICILIO"**
Registro para el Acto de Junta Aclaratoria	15 de julio del 2022	De las 15:00 a las 15:30 horas	En el "**DOMICILIO"**.
Acto de Junta Aclaratoria	15 de julio del 2022	A partir de las 15:30 horas	En el "**DOMICILIO"**.
Registro para la Presentación de Propuestas.	18 de julio del 2022	De las 15:15 a las 15:45 horas	En el Aula 4 del Centro de Capacitación para el Servidor Pública, Ubicado en Av. Prolongación Alcalde #1855, en el Edificio del Archivo Histórico.
Presentación y Apertura de propuestas.	18 de julio del 2022	A partir de las 16:00 horas	En el Aula 4 del Centro de Capacitación para el Servidor Pública, Ubicado en Av. Prolongación Alcalde #1855, en el Edificio del Archivo Histórico.
"FALLO" O "RESOLUCIÓN" de la convocatoria.	Dentro de los 20 días naturales siguientes a la fecha de presentación y apertura de propuestas, conforme al artículo 65 fracción III de la LEY.		A través del "**SECG"** o correo electrónico.

1. ESPECIFICACIONES.

El objeto del presente procedimiento es la contratación para la **"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"** conforme a las características señaladas en el **ANEXO 1** (Carta de Requerimientos Técnicos), de las presentes **"BASES"**, dichas especificaciones y características técnicas se consideran mínimas y con la más óptima calidad, por lo que los **"PARTICIPANTES"** podrán proponer bienes y/o servicios con especificaciones y características superiores, si así, lo consideran conveniente. Las propuestas deberán ser entregadas de manera **presencial** de acuerdo al calendario de actividades en el "**DOMICILIO"** citado en la convocatoria.

2. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.

La entrega de los servicios/bienes, objeto de este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"** deberá ser de acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 de las presentes **"BASES"**, y de conformidad con las características y especificaciones que se establecerán en el **"CONTRATO"**. Las obligaciones correrán a partir de la notificación de la **"RESOLUCIÓN"** y bajo la estricta responsabilidad del **"PROVEEDOR"**, quien se asegurará de su adecuado transporte/adecuada prestación hasta su correcta recepción a entera satisfacción de la "**DEPENDENCIA REQUIRENTE"**.

Se considerará que el **"PROVEEDOR"** ha entregado los servicios/bienes, objeto de este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**, una vez que en la factura y/o en la Orden de Compra correspondiente, se plasme el sello y firma del personal técnico responsable de la "**DEPENDENCIA REQUIRENTE"** y se recabe el oficio de recepción de los bienes/servicios a entera satisfacción por parte del personal técnico responsable.

3. PAGO.

El pago se efectuará una vez que sea realizada la entrega parcial y/o total de los bienes/servicios conforme a lo establecido en el numeral 2 de las presentes **"BASES"**, y dentro de los 30 días naturales posteriores a la recepción de la documentación correspondiente, en la **"DEPENDENCIA REQUIRENTE",** de conformidad con los lineamientos de la Secretaría de la Hacienda Pública y/o **"DEPENDENCIA REQUIRENTE".**

Documentos para pago de anticipo (cuando aplique)

- **a.** Original y copia del comprobante fiscal respectivo expedido a favor de la Secretaría de la Hacienda Pública, cuyo domicilio es en la calle Pedro Moreno No. 281, Guadalajara Centro, Guadalajara, Jalisco, C.P. 44100, y su R.F.C. es SPC130227L99, validado por la **"DEPENDENCIA REQUIRENTE"** / **"SECRETARÍA"**.
- **b.** Impresión de la verificación del CFDI de la página del Sistema de Administración Tributaria.
- **c.** Copia del Acta de "**RESOLUCIÓN"** o "**FALLO"**.
- **d.** Original del **"CONTRATO"**.
- **e.** Original de la póliza de fianza de anticipo a la que se hace referencia el numeral 20 de la presente **"BASES",** expedida por una institución mexicana legalmente autorizada a nombre de la Secretaría de la Hacienda Pública, con domicilio en la calle Pedro Moreno No. 281, Colonia Centro, en el municipio de Guadalajara, Jalisco, C.P. 44100, R.F.C. SPC130227L99, en caso de corresponder
- **f.** Copia de la Declaración de aportación del 5 al millar para el Fondo Impulso Jalisco (Anexo 7 de las **"BASES"**) en la cual el "PROVEEDOR" declara su voluntad de si o no realizar la retención del 5 al millar del monto total del contrato antes del I.V.A., para su entero al Fondo Impulso Jalisco.

Documentos para pago parcial o final

a. Original del CFDI y XML, a nombre de la Secretaría de la Hacienda Pública, con domicilio en la calle Pedro Moreno No. 281, Colonia Centro, en el municipio de Guadalajara, Jalisco, C.P. 44100, R.F.C. SPC130227L99, validada por la **Dependencia y/o Entidad Requirente y la Dirección de Bienes Muebles, Vehículos y Combustibles adscrita a la "SECRETARÍA";**

b. Impresión de la verificación del CFDI de la página del Sistema de Administración Tributaria.

c. Copia del Acta de "**RESOLUCIÓN"** o "**FALLO (solo se requiere para el primer trámite de pago)"**.

d. 1 copia del **"CONTRATO (solo se requiere para el primer trámite de pago)"**

e. "Orden de Reparación y Mantenimiento y Carta de Entera Satisfacción" en original;

f. 1 copia de la garantía de cumplimiento de **"CONTRATO"** a nombre de la Secretaría de la Hacienda Pública, con domicilio en la calle Pedro Moreno No. 281, Colonia Centro, en el municipio de Guadalajara, Jalisco, C.P. 44100, R.F.C. SPC130227L99, en caso de corresponder a la que hará referencia el contrato que en su momento suscriba(n) el o los proveedores participantes adjudicados (solo se requiere para el primer trámite de pago).

Copia de la Declaración de aportación del 5 al millar para el Fondo Impulso Jalisco (Anexo 7 de las **"BASES"**) en la cual el **"PROVEEDOR"** declara su voluntad de si o no realizar la retención del 5 al millar del monto total del contrato antes del IVA, para su entero al Fondo Impulso Jalisco. (solo se requiere para el primer trámite de pago).

De ser el caso, de acuerdo con los artículos 76 y 77 de la Ley del Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco, los pagos que se tengan que efectuar con cargo a ejercicios presupuestales futuros, estarán sujetos a la aprobación del presupuesto correspondiente.

En caso de que las facturas entregadas para su pago presenten errores o deficiencias, la "**DEPENDENCIA REQUIRENTE"** y/o "**SECRETARÍA"**, dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará al **"PROVEEDOR"** las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la indicación de las deficiencias y hasta que el **"PROVEEDOR"** presente las correcciones no se computará para efectos del plazo del pago estipulado.

El pago de los bienes / servicios quedará condicionado proporcionalmente al pago que el **"PROVEEDOR"** deba efectuar, en su caso, por concepto de penas convencionales. Lo anterior, sin perjuicio de que la Secretaría de la Hacienda Pública, pueda proceder al cobro de las penas convencionales previo al pago correspondiente conforme a lo estipulado en el **"CONTRATO"**.

Es requisito indispensable para el pago, que el **"PROVEEDOR"** realice la entrega de la garantía de cumplimiento del **"CONTRATO"** de los bienes / servicios adjudicados en el supuesto de proceder.

3.1. Vigencia de precios.

La proposición presentada por los "**LICITANTES"**, será bajo la condición de **precios fijos** hasta la total prestación de los servicios. Al presentar su propuesta en la presente Licitación, los **"PARTICIPANTES"** dan por aceptada esta condición.

Si con posterioridad a la adjudicación del presente proceso se presentan circunstancias económicas de tipo general ajenas a la responsabilidad de las partes, que provoquen directamente un aumento o reducción en los precios, se procederá de acuerdo con lo establecido en el artículo 75 de la Ley.

(para casos específicos y justificados que no sean por circunstancias económica de tipo general en este apartado debe señalarse la fórmula para los incrementos o decrementos).

3.2. Impuestos y derechos

La **"SECRETARÍA"** de Administración, aceptará cubrir los impuestos que le correspondan, siempre y cuando se presenten desglosados en las **"PROPUESTAS"** y en las facturas.

4. OBLIGACIONES DE LOS "PARTICIPANTES".

a. Contar con la capacidad administrativa, fiscal, financiera, legal, técnica y profesional para atender el requerimiento en las condiciones solicitadas.

b. Presentar al momento del Registro para el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas, el **Manifiesto de Personalidad** anexo a estas **"BASES"**, con firma autógrafa, así como la **copia de la Identificación Oficial Vigente** de la persona que vaya a realizar la entrega del sobre cerrado. El incumplimiento será causal para no recepcionar el sobre de la propuesta.

c. Presentar todos los documentos y anexos solicitados en el numeral 9 de las presentes **"BASES"**, ya que son parte integral de la propuesta, para todos los efectos legales a que haya lugar, a excepción de los documentos opcionales.

d. En caso de resultar adjudicado, si el "**PARTICIPANTE"** se encontrara **dado de baja o no registrado** en el **"RUPC",** como lo establece el Capítulo III, de la **"LEY"**, deberá realizar su alta antes de la firma del respectivo contrato, este requisito es factor indispensable para la elaboración de la orden de compra y celebración del **"CONTRATO"**. La Dirección de Padrón de Proveedores determinará si su giro está incluido en el ramo de bienes o servicios que participa. En caso de no cumplir con lo anterior, no podrá celebrarse **"CONTRATO"** alguno, por lo que, no se celebrará **"CONTRATO"** con dicho participante y de resultar conveniente, se celebrará con el segundo lugar o se iniciará un nuevo **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**.

Para efectos de inscripción o actualización del registro, los interesados deberán cumplir con los requisitos señalados en el artículo 20 de la **"LEY"**, así como los referidos en los artículos 20, 21 y 22 de su "**REGLAMENTO"**; para ello deberán de acudir a la Dirección de Padrón de Proveedores, en el "**DOMICILIO"**.

e. En caso de resultar adjudicado, deberá de suscribir el **"CONTRATO"** en los formatos, términos y condiciones que la Dirección General Jurídica de la **"SECRETARÍA"** establezca, mismo que atenderá en todo momento a las presentes **"BASES"**, el Anexo 1, junta aclaratoria y la propuesta del adjudicado.

f. Conservar y mantener en forma confidencial toda información que llegara a su conocimiento necesaria para la elaboración y presentación de sus propuestas, con motivo de esta licitación, sea cual fuere su naturaleza o destino, obligándose por tanto, a abstenerse de comunicarla, divulgarla o utilizarla para sí o en beneficio de terceros, fuese o no con propósito de lucro, o cualquier otra información que se proporcione en forma verbal o por escrito, excepto por requerimiento de Autoridad del orden Judicial o Administrativo competente.

La contravención a lo dispuesto, generará la obligación a cargo del participante que la incumpla, de indemnizar a la dependencia requirente y/o de la "SECRETARÍA", por los daños y perjuicios causados con motivo del incumplimiento.

5. JUNTA ACLARATORIA.

Los "**LICITANTES"** que estén interesados en participar en el procedimiento deberán de presentar sus dudas o solicitudes de aclaración en la "**DIRECCIÓN"**, en el "**DOMICILIO"**, de manera física y firmada por el representante legal del "**PARTICIPANTE"**, **de conformidad al anexo de Solicitud de Aclaraciones** y de manera digital **en formato Word**, a más tardar a las **15:00 horas del 13 de julio** del año en curso, de conformidad con los artículos 62 apartado 4, 63 y 70 de la **"LEY"**, 63, 64 y 65 de su "**REGLAMENTO"**.

Las solicitudes de aclaración deberán plantearse de manera clara y concisa, además de estar directamente vinculadas con los puntos contenidos en la convocatoria, sus **"BASES"** y su ANEXO 1 (Carta de Requerimientos Técnicos), indicando el numeral o punto específico con el cual se relaciona. Las solicitudes que no cumplan con los requisitos señalados, podrán ser desechadas por la **"CONVOCANTE"**.

Serán atendidas únicamente las solicitudes de aclaración que se hayan recibido en el tiempo y forma establecidos, sin embargo, en el acto de junta de aclaraciones, los asistentes podrán formular cuestionamientos que no hayan sido plasmados en el documento entregado de forma previa, sin embargo, la **"CONVOCANTE"** no tendrá obligación de dar respuesta a éstos en el acta correspondiente, a no ser que, a su juicio, las respuestas otorgadas sean de trascendencia para la convocatoria y sus anexos.

El registro para asistir al acto de junta aclaratoria se llevará a **cabo el 15 de julio del 2022 de 15:00 horas a 15:30** horas en el "**DOMICILIO"** de la presente convocatoria.

El acto de Junta de Aclaraciones se llevará a cabo a las **15:30 horas del día 15 de julio** del año en curso en el "**DOMICILIO"** de la presente convocatoria, donde se dará respuesta a las preguntas recibidas.

Las aclaraciones o la ausencia de ellas y los acuerdos tomados en el acto serán plasmadas en el **Acta de la Junta de Aclaraciones**, la cual será parte integral de la presente convocatoria para los efectos legales a los que haya lugar.

La asistencia de los licitantes o sus representantes legales a la junta aclaratoria, será bajo su estricta responsabilidad, de conformidad con el artículo 62 numeral 4 de la **"LEY".**

El acta de la junta de aclaraciones será publicada en el SECG y, en los tableros o estrados destinados para tal efecto por la dirección.

6. VISITA DE CAMPO. No Aplica

7. CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA.

De conformidad con los artículos 64 y 65 de la "**LEY"**, el "**PARTICIPANTE"** deberá presentar su propuesta técnica y económica mecanografiada o impresa, debidamente firmada, dirigida a la "**DIRECCIÓN**

GENERAL" en la que debe constar el desglose de cada uno de los bienes/servicios que está ofertando y que la **"CONVOCANTE"** solicita adquirir.

a. Todas y cada una de las hojas de la propuesta elaborada por el "**PARTICIPANTE"**, deberán presentarse firmadas de forma autógrafa por el titular o su representante legal.

b. Las hojas foliadas en el orden solicitado, por ejemplo: 1/3, 2/3, 3/3

c. Todos los documentos que integren la propuesta deberán presentarse, dentro de un sobre cerrado el cual deberá contener en su portada la fecha, nombre del participante (Razón Social) y número del **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN". La no observancia de este inciso podrá ser motivo suficiente para desechar la propuesta.**

d. Los documentos no deberán estar alterados, tachados y/o enmendados.

e. No se aceptarán opciones, el "**PARTICIPANTE"** deberá presentar **una sola propuesta**.

f. La propuesta deberá presentarse en los términos de los formatos establecidos en los anexos 2 (Propuesta Técnica) y 3 (Propuesta Económica).

g. El **"PARTICIPANTE"** deberá presentar de manera obligatoria, en los términos del formato establecido como Anexo 7 (Declaración de aportación cinco al millar para el Fondo Impulso Jalisco), su aceptación o no aceptación para la aportación cinco al millar del monto total adjudicado antes de I.V.A. para el Fondo.

h. La propuesta deberá estar dirigida a la "**DIRECCIÓN GENERAL"** y realizarse con estricto apego a las necesidades planteadas por la **"CONVOCANTE"** en las presentes **"BASES"**, de acuerdo al servicio y especificaciones requeridas en el Anexo 1(Carta de Requerimientos Técnicos).

i. La oferta se presentará en moneda nacional con los precios unitarios, I.V.A. y demás impuestos que en su caso correspondan desglosados. La propuesta económica deberá considerar para los cálculos aritméticos **únicamente dos decimales.**

j. La propuesta deberá incluir todos los costos involucrados, por lo que **no se aceptará ningún costo extra o precios condicionados**.

k. El participante en su propuesta podrá ofertar características superiores a los solicitados, lo cual deberá sustentarse documentalmente y deberá ser corroborado por el área requirente en su dictamen técnico.

l. Toda la documentación elaborada por el "**PARTICIPANTE"**, deberá redactarse en español. Únicamente podrán presentarse certificaciones, folletos, catálogos y/o cualquier tipo de documento informativo en el idioma original, adjuntando traducción simple al español.

m. El Licitante que pretenda participar, deberá cotizar (establecer precio) la totalidad de los conceptos descritos en el catálogo de conceptos para el mantenimiento y reparación (servicios), adjunto al ANEXO 1, Carta de Requerimientos Técnicos, (Anexo Técnico), de las presentes bases, mismo que formara parte de la propuesta económica.

La falta de alguna de estas características será causal desechamiento de la "PROPUESTA" del "PROVEEDOR".

7.1. Características adicionales de las propuestas.

a. Para facilitar en el acto de apertura la revisión de los documentos requeridos, se sugiere que éstos sean integrados en una carpeta conteniendo:

- Índice que haga referencia al número de hojas y orden de los documentos.

- Hojas simples de color que separen cada sección de la propuesta en la que se mencione de qué sección se trata.
- Los documentos originales que se exhiban con carácter devolutivo y por lo tanto no deban perforarse, presentarse dentro de micas. El no presentarlos dentro de la mica, exime de responsabilidad a la Unidad Centralizada de Compras de ser firmados y/o foliados.
- Sin grapas ni broches Baco.

La falta de alguna de las características adicionales de la propuesta, no será causal de desechamiento de la "PROPUESTA" del "PARTICIPANTE".

7.2. Estratificación

En los términos de lo previsto por el apartado 1 del Artículo 68 de la "**LEY",** con el objeto de fomentar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en los procedimientos de adquisición y arrendamiento de bienes muebles, así como la contratación de servicios que realicen las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal, se deberá considerar el rango del **"PARTICIPANTE"** atendiendo a lo siguiente:

Criterios de Estratificación de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas o Personas físicas				
Tamaño	**Sector**	Rango de Número de Trabajadores (Empleados Registrados ante el IMSS y Personas Subcontratadas)	Rango de Monto de Ventas Anuales (mdp)	Tope Máximo Combinado*
Micro	**Todas**	Desde 01 Hasta 10	Hasta $4	4.6
Pequeña	**Comercio**	Desde 11 Hasta 30	Desde $4.01 Hasta $100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 Hasta 50		95
Mediana	**Comercio**	Desde 31 Hasta 100	Desde 100.01 Hasta $250	235
	Servicios	Desde 51 Hasta 100		
	Industria	Desde 51 Hasta 250		250
***Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%**				

8. MUESTRAS FÍSICAS. N/A

9. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS.

9.1. Presentación y apertura de propuestas técnicas y económicas.

Con concurrencia del "COMITÉ". Este acto se llevará a cabo a las **16:00 horas del día 18 de julio del 2022,** en el **Aula 4 del Centro de Capacitación para el Servidor Pública, Ubicado en Av. Prolongación Alcalde #1855, en el Edificio del Archivo Histórico.**

Los **"PARTICIPANTES"** que concurran al acto, deberán firmar de manera obligatoria, un registro para dejar constancia de su asistencia y poder presentar propuesta, el cual iniciará en punto de las **15:15 horas** y cerrará a las **15:45 horas** del día de la presentación y apertura de propuestas y en el cual **deberán anotar**

su nombre completo, número de su Identificación Oficial vigente, Razón Social de la empresa y hora de registro.

Los **"PARTICIPANTES"** que concurran al acto, deberán entregar con firma autógrafa el "**Manifiesto de Personalidad**" anexo a estas **"BASES" junto a una copia de su Identificación Oficial Vigente**. El incumplimiento será causal para no recepcionar el sobre de la propuesta.

Cualquier **"PROVEEDOR"** que no se haya registrado en tiempo y forma, será causal suficiente para que no le sea recepcionada su propuesta.

EL SOBRE DE LA PROPUESTA TÉCNICA y ECONÓMICA deberá contener lo siguiente:

a. **Anexo 2** (Propuesta Técnica) más documentos solicitados en el anexo 1.
b. **Anexo 3** (Propuesta económica).
c. **Anexo 4** (Carta de Proposición).
d. **Anexo 5** (Acreditación) o documentos que lo acredite.
e. **Anexo 6** (Declaración de Integridad y NO COLUSIÓN de proveedores).
f. **Anexo 7** (Declaración de aportación cinco al millar para el fondo impulso Jalisco).
g. **Anexo 8** (**Manifiesto de Opinión Positiva de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y/o Constancia impresa)**. De acuerdo al numeral 25 de las presentes **"BASES"**.
h. **Anexo 9** (**Manifiesto de Opinión de Cumplimiento de Obligaciones en Materia de Seguridad Social y/o Constancia) solo en caso de no estar registrados en el padrón de proveedores**. De acuerdo al numeral 26 de las presentes **"BASES"**.
i. **Anexo 10** (Identificación Oficial Vigente).
j. **Anexo 11** Solo Para proveedores Nacionales Manifestación de Estar al Corriente en Obligaciones Patronales y Tributarias. (Presentar en su propuesta, cuando aplique)
k. **Anexo 12** (Estratificación) Obligatorio solo para **"PARTICIPANTES"** MIPYME.

La falta de cualquiera de los documentos anteriormente descritos será motivo de desechamiento de la "PROPUESTA" del "PARTICIPANTE".

Dos o más personas podrán presentar conjuntamente una proposición sin necesidad de constituir una sociedad, o una nueva sociedad en caso de personas jurídicas; para tales efectos, en la proposición y en el **"CONTRATO"** 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; esto último en apego al artículo 64 apartado 3 de la **"LEY"** y 79 de su **"REGLAMENTO"**.

De conformidad con el artículo 79 del **"REGLAMENTO"** de la **"LEY"**, a la proposición conjunta deberá de adjuntarse un documento que cumpla con lo siguiente:

- Deberá estar firmado por la totalidad de los asociados o sus representantes legales.
- Deberá plasmarse claramente los compromisos que cada uno de los asociados asumirá en caso de resultar adjudicados.
- Deberá plasmarse expresamente que la totalidad de los asociados se constituyen en obligados solidarios entre sí.

- Deberá indicarse claramente a cargo de qué "**PARTICIPANTE"** correrá la obligación de presentar la garantía, en caso de que no sea posible que se presente de manera conjunta.
- Deberá señalarse el representante común para efectos de las notificaciones.

En caso de no presentarse la documentación antes señalada no se considerará que constituye una propuesta conjunta.

9.1.1 Este acto se llevará de la siguiente manera:

a. A este acto deberá asistir un Representante de la empresa y presentar con firma autógrafa el "Manifiesto de Personalidad" anexo a estas **"BASES"**, así como una copia de su Identificación Oficial vigente (pasaporte, credencial para votar con fotografía, cédula profesional o cartilla del servicio militar);

b. Los **"PARTICIPANTES"** que concurran al acto firmarán un registro para dejar constancia de su asistencia.

c. Los **"PARTICIPANTES"** registrados entregarán su propuesta en sobre cerrado, este acto se llevará en acompañamiento del Órgano Interno de Control y/o la Contraloría del Estado.

d. Se procederá a la apertura del sobre con las "**PROPUESTAS"**, verificando la documentación solicitada en el numeral 9 de las presentes **"BASES"**, sin que ello implique la evaluación de su contenido;

e. Un miembro del **"COMITÉ"** dará lectura al total de la oferta económica I.V.A. incluido;

f. Cuando menos dos de los integrantes del **"COMITÉ"** asistentes y cuando menos uno de los "**PARTICIPANTES"** presentes (primero de la hoja de registro, cuando aplique), rubricaran cuando menos la primera hoja de los documentos solicitados en el numeral 9 de estas **"BASES"**;

g. Todos los documentos presentados quedarán en poder de la **"CONVOCANTE"** para su análisis, constancia de los actos y posterior "**FALLO"**;

h. En el supuesto de que algún "**PARTICIPANTE"** no cumpla con la obligación de sostener todas y cada una de las condiciones de sus propuestas, o las retire antes de la emisión de la resolución que recaiga en el presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**, el Encargado de la Dirección General de Abastecimientos o el funcionario que éste designe para tal efecto, podrá suspender o cancelar el registro del Padrón, conforme a la normatividad aplicable.

Si por cualquier causa el **"COMITÉ"** no cuente con quorum legal para sesionar en la fecha establecida para el acto de presentación y apertura de propuestas, o se deba suspender la sesión por causas justificadas, se solicitará a los **"PARTICIPANTES"** que hayan comparecido que procedan al registro y a entrega de los sobres con sus propuestas, firmándose estos en su presencia por al menos dos miembros del "**COMITÉ"**, quedando a resguardo del Secretario del "**COMITÉ"** junto con la lista de asistencia, bajo su más estricta responsabilidad, y hasta el momento de su apertura, debiéndose proceder a la apertura de los sobres en la Sesión inmediata siguiente, para lo cual se notificará a los **"PARTICIPANTES"** el día y hora en que se celebrará.

9.2. Criterios para la evaluación de las propuestas y la adjudicación.

El Presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**, será adjudicado a un solo **"PARTICIPANTE".**

Respecto de la evaluación de la propuesta económica ofertada por el o los licitantes, se precisa que, ésta, deberá ser hasta el 10% o inferior en un 40% respecto de la media de precios que arrojo la investigación de mercado del presente "PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN".

Una vez revisado y analizados los bienes a adquirir el "**ÁREA REQUIRENTE"**, así como la "**UNIDAD CENTRALIZADA DE COMPRAS"**, considera que para el presente proceso resulta conveniente utilizar el criterio binario en vez del criterio de puntos y porcentajes o de costo beneficio. **"Toda vez que los bienes/ servicios a adquirir tienen características, metodologías o procesos semejantes, estandarizados y homologados, sin que exista una diferencia sustancial en la oferta posible, por lo que no existe una vinculación entre las características del proveedor y el resultado final, en tal sentido el precio constituye el principal diferenciador entre ellos."**

En este contexto y para no limitar la participación de los licitantes, la evaluación se procede conforme a lo señalado en el punto 2 del Artículo 66 de la "**LEY**", "Procedimientos de Licitación Pública" y en el artículo 69 de su "**REGLAMENTO**", en donde, se aceptarán las ofertas que cumplan con los requerimientos establecidos en este procedimiento y cubran las características técnicas establecidas en el Anexo 1 (Carta de Requerimientos Técnicos).

Se establece como criterio de evaluación el "**Binario**", mediante el cual sólo se Adjudica a quien cumpla con los requisitos establecidos por la convocante ("PROPUESTA TÉCNICA") y oferte el precio más bajo ("PROPUESTA ECONÓMICA"), considerando los criterios establecidos en la propia Ley, en este supuesto, la "**CONVOCANTE"** dictaminara al menos las dos "**PROPOSICIONES"** cuyo precio resulte ser más bajo, de no resultar estar solventes, se evaluarán las que les sigan en precio. Para lo cual será indispensable cumplir con los requisitos especificados en el Anexo 1 (Carta de Requerimientos Técnicos).

La **"DEPENDENCIA REQUIRENTE"** emitirá un Dictamen Técnico, en el cual se señalará si los **"LICITANTES"** cumplen con los requisitos especificados en el Anexo 1 (Carta de Requerimientos Técnicos), y en caso de que estos no cumplan, deberá estar debidamente justificado, una vez emitido dicho dictamen, la **"CONVOCANTE"** deberá elaborar un Dictamen Económico, el cual deberá contener la evaluación de los **"LICITANTES"** que cumplieron con los requerimientos técnicos mínimos solicitados por la **"DEPENDENCIA REQUIRENTE"**.

Para la evaluación, se procederá conforme a lo señalado en el apartado 2 del Artículo 66 de la "**LEY"** y en el artículo 69 del "**REGLAMENTO"**, en donde se aceptarán las ofertas que cumplan con los requerimientos establecidos en este procedimiento y cubran las características técnicas establecidas en el Anexo 1 (Carta de Requerimientos Técnicos).

La inobservancia por parte de los licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus propuestas.

9.2.1 CRITERIOS DE PREFERENCIA, EMPATE Y PRECIOS NO CONVENIENTE

De acuerdo al apartado 1 del artículo 68 de la **"LEY"**, la **"SECRETARÍA"** o el **"COMITÉ"**, según sea el caso, podrán distribuir la adjudicación de los bienes o servicios entre los proveedores empatados, bajo los criterios señalados en el apartado 2 del artículo 49 y 68 de la **"LEY"** y de conformidad a lo dispuesto en el artículo 70 de su "**REGLAMENTO"**.

Para aplicar los criterios de preferencia señalados en el artículo 49 de la Ley, cuando se establezca que la adjudicación será en su totalidad a un solo participante la diferencia de precios deberá analizarse respecto del importe total de las propuestas y cuando sea por partidas, la diferencia de precios deberá analizarse respecto de las mismas partidas en cada una de las proposiciones.

En caso de resultar aplicable, para efecto de determinar los mejores grados de protección al medio ambiente, deberá escucharse la opinión de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial; mientras que para determinar los grados de preferencia y respecto de innovaciones tecnológicas, la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, habrá de proponer los lineamientos que para tal efecto emita el **"COMITÉ"**.

Para determinar el precio no conveniente o no aceptable se aplicará lo establecido en los artículos 71 y 69 apartado 1, fracción III de la **"LEY"**, en relación con su correlativo 69, segundo párrafo de su **"REGLAMENTO"**

10. ACLARACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

La **"DIRECCIÓN DE ÁREA"**, a través de los funcionarios adscritos a la misma, o por conducto del comprador, en su caso, podrán solicitar aclaraciones relacionadas con las propuestas, a cualquier "**PARTICIPANTE"** por el medio oficial que disponga, con fundamento en lo previsto en el artículo 69 apartado 6 de la "**LEY"**.

11. COMUNICACIÓN.

Salvo lo dispuesto en el párrafo que antecede, desde la apertura de las propuestas y hasta el momento de la notificación de la adjudicación, los **"PARTICIPANTES"** no se pondrán poner en contacto con la **"CONVOCANTE"**, para tratar cualquier aspecto relativo a la evaluación de su propuesta. Cualquier intento por parte de un "**PARTICIPANTE"** de ejercer influencia sobre la "**CONVOCANTE"** para la evaluación o adjudicación, dará lugar a que se deseche su **"PROPUESTA"**.

12. DESECHAMIENTO DE PROPUESTAS DE LOS "PARTICIPANTES".

La "**CONVOCANTE"** a través del "**COMITÉ"**, desechará total o parcialmente las propuestas de los **"PARTICIPANTES"** que incurran en cualquiera de las siguientes situaciones:

a. Se encuentren en alguno de los casos previstos por el Artículo 52 de la "**LEY"**, o se compruebe su incumplimiento o mala calidad como **"PROVEEDOR"** del Gobierno del Estado, y las sanciones aplicadas con motivo de su incumplimiento se encuentren en vigor.
b. Si incumple con cualquiera de los requisitos solicitados en las presentes **"BASES"** y sus anexos.
c. Si un socio o administrador forma parte de dos o más de las empresas **"PARTICIPANTES"**, o forma parte de alguna empresa a la que se le haya cancelado o suspendido el registro en el Padrón.

d. Cuando la propuesta presentada no esté firmada por la persona legalmente facultada para ello.
e. La falta de cualquier documento solicitado.
f. La presentación de datos falsos.
g. Cuando de diversos elementos se advierta la posible existencia de arreglo entre los **"PARTICIPANTES"** para elevar los precios objeto del presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**.
h. Si se acredita que al "**PARTICIPANTE"** que corresponda se le hubieren rescindido uno o más contratos por causas imputables al mismo y/o las sanciones aplicadas con motivo de incumplimiento se encuentren en vigor.
i. Si el "**PARTICIPANTE"** no demuestra tener capacidad administrativa, fiscal, financiera, legal, técnica, de producción o distribución adecuada para atender el requerimiento de los servicios en las condiciones solicitadas.
j. Si las ofertas presentadas no se realizan con estricto apego a las necesidades mínimas planteadas por la **"CONVOCANTE"** en las presentes **"BASES"**, de acuerdo a la descripción de las especificaciones y servicios requeridos.
k. Si la propuesta económica del **"PROVEEDOR"** en este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**, resulta superior a la del mercado a tal grado que la **"CONVOCANTE"** presuma que no representa una opción que convenga a los mejores intereses del Estado, atendiendo a lo dispuesto por el artículo 24, apartado 1, fracción VII de la "**LEY"**, para la adjudicación de los Bienes o servicios materia de este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN".**
l. Si el importe de la propuesta presentada es de tal forma inferior a la del mercado a tal grado, que la **"CONVOCANTE"** considere que el participante no podrá prestar los servicios, por lo que incurrirá en incumplimiento.
m. Cuando el "**PARTICIPANTE"** se niegue a que le practiquen visitas de verificación o inspección por parte de la **"CONVOCANTE",** en caso de que ésta decida realizar visitas.

13. SUSPENSIÓN O CANCELACIÓN DEL "PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN".

La "**CONVOCANTE"** a través del "**COMITÉ"**, podrá cancelar o suspender parcial o totalmente el **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**, de acuerdo a las causales que se describen en el apartado 3 del artículo 71 de la **"LEY"** y en el artículo, 74, 75 y 76 de su Reglamento o los supuestos que a continuación se señalan:

a. Por caso fortuito o fuerza mayor o cuando ocurran razones de interés general.
b. Cuando se advierta que las **"BASES"** difieren de las especificaciones de los servicios que se pretenden adquirir.
c. Si se presume o acredita la existencia de irregularidades.
d. Si ninguna de las ofertas propuestas en este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**, aseguran al Gobierno de Estado de Jalisco las mejores condiciones disponibles para la adjudicación de los servicios materia de este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**, por resultar superiores a los del mercado o ser inferiores a tal grado que la **"CONVOCANTE"** presuma que ninguno de los **"PARTICIPANTES"** podrá cumplir con el suministro de los mismos.
e. Por orden escrita debidamente fundada y motivada o por resolución firme de autoridad judicial; por la "**CONTRALORÍA"** con motivo de inconformidades; así como por la "**DIRECCIÓN"**, en los casos en que tenga conocimiento de alguna irregularidad.
f. A solicitud del **"AREA REQUIRENTE",** cuando dicha solicitud se encuentre debidamente justificada.

En caso de que el **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"** sea suspendido o cancelado se dará aviso a todos los **"PARTICIPANTES"**.

14. DECLARACIÓN DE "PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN" DESIERTO.

El **COMITÉ"**, podrá declarar parcial o totalmente desierto el **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"** de conformidad con el artículo 71, apartado 1 de la **"LEY"** o los supuestos que a continuación se señalan:

- **a.** Cuando no se reciba por lo menos una propuesta en el acto de presentación y apertura de propuestas
- **b.** Cuando ninguna de las propuestas cumpla con todos los requisitos solicitados en estas **"BASES"**.
- **c.** Si a criterio de la "**DIRECCIÓN"** ninguna de las propuestas cubre los elementos que garanticen al Gobierno del Estado las mejores condiciones.
- **d.** Si la oferta del Participante que resulte ser más económica y que cumpla técnicamente, excede el 10% o inferior en un 40% respecto de la media de precios que arroje la investigación de mercado del **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**.
- **e.** Si después de efectuada la evaluación técnica y económica no sea posible adjudicar a ningún Participante.

15. REDUCCIÓN DE CANTIDADES.

El **"COMITÉ"** podrá autorizar a solicitud del **"ÁREA REQUIRENTE",** y cuando se encuentre debidamente justificado, reducciones de las cantidades o bienes o servicios materia de la licitación pública, cuando el presupuesto asignado al procedimiento de contratación sea rebasado por las proposiciones presentadas. Al efecto, los responsables del dictamen económico verificarán previamente que los precios de la misma son aceptables; el "**ÁREA REQUIRENTE"** emitirá oficio en el que se indique la necesidad y conveniencia de efectuar la reducción respectiva, así como la justificación para no reasignar recursos a fin de cubrir el faltante.

16. NOTIFICACIÓN DEL "FALLO" O "RESOLUCIÓN".

Dentro de los 20 días naturales siguientes al acto de presentación y apertura de propuestas, de acuerdo a lo establecido en el apartado 1 del artículo 69 de la "**LEY"**, se dará a conocer la resolución del presente procedimiento a través del "**SECG"**, en la página web del ente o por correo electrónico manifestado por el participante en el numeral 9 (nueve) del Anexo 4 "Carta de Proposición".

Así mismo se fijará un ejemplar del acta de fallo en el tablero oficial de la "**SECRETARÍA"** durante un periodo mínimo de 10 días naturales, siendo de la exclusiva responsabilidad de los **"PROVEEDOR"** el acudir a enterarse de su contenido.

La notificación del "**FALLO"** o **"RESOLUCIÓN"** podrá diferirse o anticiparse en los términos del artículo 65 fracción III de la **"LEY"**.

Con la notificación del "**FALLO"** o **"RESOLUCIÓN"** por el que se adjudica el **"CONTRATO"**, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles de conformidad al artículo 77 apartado 1 de la **"LEY"**.

17. FACULTADES DEL "COMITÉ"

El **"COMITÉ"** resolverá cualquier situación no prevista en estas **"BASES"** y tendrá las siguientes facultades:

- **a.** Dispensar defectos de las propuestas, cuya importancia en sí no sea relevante, siempre que exista la presunción de que el "**PARTICIPANTE"** no obró de mala fe.
- **b.** Rechazar propuestas cuyo importe sea de tal forma inferior, que la **"CONVOCANTE"** considere que el **"PARTICIPANTE"** no podrá prestar los servicios, por lo que incurrirá en incumplimiento.
- **c.** Si al revisar las propuestas existiera error aritmético y/o mecanográfico, se reconocerá el resultado correcto y el importe total será el que resulte de las correcciones realizadas.
- **d.** Cancelar, suspender o declarar desierto el procedimiento.
- **e.** Verificar todos los datos y documentos proporcionados en la propuesta correspondiente, y si se determina que por omisión o dolo el **"PARTICIPANTE"**, no estuviera en posibilidad de cumplir con lo solicitado en estas **"BASES"** y sus anexos, el **"COMITÉ"** podrá adjudicar al **"PARTICIPANTE"** que hubiera obtenido el segundo lugar de acuerdo a los dictámenes que se practiquen a las propuestas presentadas o convocar a un nuevo **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"** si así lo considera conveniente.
- **f.** Solicitar el apoyo a cualquiera de las áreas técnicas del gobierno del estado, con el fin de emitir su resolución;
- **g.** Solicitar al personal de la **"SECRETARÍA"** que hagan las visitas de inspección - en caso de ser necesarias - a las instalaciones de los **"PARTICIPANTES"**, con el fin de constatar su existencia, capacidad de producción, y demás elementos necesarios, para asegurar el cumplimiento de las obligaciones que se deriven de una posible adjudicación, y a llegarse de elementos para emitir su resolución. Emitir su "**RESOLUCIÓN"** sobre las mejores condiciones de calidad, servicio, precio, pago y tiempo de entrega ofertadas por los **"PROVEEDORES"**, con motivo de las solicitudes de aprovisionamiento, materia de su competencia, para la adquisición, enajenación y arrendamiento de bienes muebles y la contratación de servicios
- **h.** Realizar las aclaraciones pertinentes respecto a lo establecido en las presentes **"BASES"**; y
- **i.** Demás descritas en el artículo 24 de la **"LEY"**.

De conformidad con los artículos 23, 24 y 31 de la **"LEY"**, las consultas, asesorías, análisis opinión, orientación y "**RESOLUCIONES"** que son emitidas por el **"COMITÉ"** de Adquisiciones son tomadas considerando única y exclusivamente la información, documentación y dictámenes que lo sustenten o fundamente y que son presentados por parte de los "**LICITANTES"** y Servicios Públicos a quienes corresponda, siendo de quien los presenta la responsabilidad de su revisión, acciones, veracidad, faltas u omisiones en su contenido.

18. FIRMA DEL "CONTRATO".

El **"PARTICIPANTE"** adjudicado, se obliga a proporcionar la documentación que le sea requerida y firmar el **"CONTRATO"** en un plazo de 10 días hábiles contados a partir de la fecha de la notificación del "**FALLO"** o "**RESOLUCIÓN"**, conforme al numeral 16 de las presentes **"BASES"**. Una vez firmado en su totalidad se

le proporcionará un ejemplar, previa entrega de las garantías de cumplimiento del **"CONTRATO"**, esto de conformidad con el artículo 76 de la **"LEY"**. El **"CONTRATO"** podrá ser modificado de acuerdo a lo establecido en los artículos 80 y 81 de la **"LEY"**.

La persona que deberá acudir a la firma del **"CONTRATO"** tendrá que ser el Representante Legal que se encuentre registrado como tal en el padrón de proveedores, acreditando su personalidad jurídica mediante original de su Identificación Oficial vigente (cartilla, pasaporte, cédula profesional o credencial para votar con fotografía).

El **"CONTRATO"** deberá suscribirse en los formatos, términos y condiciones que determine la Dirección General Jurídica de la **"SECRETARÍA"** y/o **"DEPENDENCIA REQUIRENTE"**, mismo que corresponderá en todo momento a lo establecido en las presentes **"BASES"**, el Anexo 1 y la propuesta del **"PROVEEDOR"** adjudicado.

Si el interesado no firma el **"CONTRATO"** por causas imputables al mismo, la **"SECRETARÍA"** por conducto de la "**DIRECCIÓN GENERAL"**, sin necesidad de un nuevo procedimiento, deberá adjudicar el **"CONTRATO"** al **"PARTICIPANTE"** que haya obtenido el segundo lugar, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición inicialmente adjudicada no sea superior a un margen del diez por ciento (10%). En caso de que hubiera más de un **"PARTICIPANTE"** que se encuentre dentro de ese margen, se le convocará a una nueva sesión en donde podrán mejorar su oferta económica y se adjudicará a quien presente la de menor precio.

De resultar conveniente se podrá cancelar e iniciar un nuevo **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**.

19. VIGENCIA DEL "CONTRATO".

El **"CONTRATO"** a celebrarse con el **"PARTICIPANTE"** que resulte adjudicado en el presente procedimiento, tendrá una vigencia a partir de la fecha de la firma del **"CONTRATO"** y hasta la conclusión de la entrega de los bienes/prestación del servicio objeto del **"CONTRATO",** en atención a los plazos establecidos en las presentes "BASES", sus anexos y la propuesta del **"PROVEEDOR"** adjudicado**,** y podrá prorrogarse a solicitud del **"AREA REQUIRENTE"** conforme a lo previsto en el artículo 80 de la **"LEY"**.

20. ANTICIPO. NO APLICA.

Se podrá otorgar al proveedor adjudicado en la presente licitación un anticipo de hasta el 50% (cincuenta por ciento) de la cantidad total del contrato, siempre y cuando así lo señale en su propuesta y previa exhibición de póliza de fianza que garantice el monto total del mismo, de conformidad el artículo 84 numeral 1 fracción II de la Ley y el numeral 3 de las presentes bases.

21. GARANTÍAS.

En caso de que el monto total del **"CONTRATO"** incluyendo el **"I.V.A."**, sea superior a el equivalente a cuatro mil veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización, el **"PROVEEDOR"** deberá entregar una garantía del **10%** (diez por ciento) del monto total del **"CONTRATO"** "**I.V.A."** incluido, para responder

por el cumplimiento de las obligaciones establecidas en las presentes **"BASES"** y en el **"CONTRATO"** respectivo, de conformidad a la normatividad vigente.

La garantía deberá ser a través de fianza, cheque certificado o de caja. Ésta deberá ser expedida por afianzadora nacional y contener el texto del **Anexo 13** (fianza del 10% del cumplimiento del **"CONTRATO"**) a favor de la Secretaría de la Hacienda Pública, previsto en el artículo 76 fracción IX y 84 de la **"LEY"**. Dichas garantías deberán constituirse en **moneda nacional** y estarán en vigor a partir de la fecha del **"CONTRATO"**, pudiendo ser exigibles en cualquier tiempo, en la cual, la Compañía Afianzadora se deberá sujetar a la Competencia de los Tribunales del Primer Partido Judicial del Estado de Jalisco, así como aceptar el afianzamiento en caso de que se otorgue alguna prórroga a su fiado, o se celebre acuerdo modificatorio al **"CONTRATO"** principal con éste, sin necesidad de que se notifique a la afianzadora las prórrogas que en su caso se otorguen al fiado.

Igualmente, deberán constituir una garantía equivalente al 100% del o los anticipos I.V.A. incluido, a través de los medios antes señalados.

22. SANCIONES.

Se podrá cancelar/rescindir el pedido y/o "CONTRATO" y podrá hacerse efectiva la garantía de cumplimiento de "CONTRATO" en lo dispuesto en el artículo 116 de la "LEY", en los siguientes casos:

a. Cuando el **"PROVEEDOR"** no cumpla con alguna de las obligaciones estipuladas en el **"CONTRATO"**.
b. Cuando hubiese transcurrido el plazo adicional que se concede a los **"PROVEEDORES"**, para corregir las causas de rechazos que en su caso se efectúen.
c. En caso de entregar productos o servicios con especificaciones diferentes a las ofertadas, la "**DIRECCIÓN GENERAL"** considerará estas variaciones como un acto doloso y será razón suficiente para hacer efectiva la garantía de cumplimiento de **"CONTRATO"** y la cancelación total del pedido y/o **"CONTRATO"**, aun cuando el incumplimiento sea parcial e independientemente de los procedimientos legales que se originen.
d. En el supuesto de que el proveedor adjudicado se encuentre dentro de las listas a que se refiere el artículo 69 B del Código Fiscal de la Federación.

23. DE LA PENALIZACIÓN POR ATRASO EN LA ENTREGA / EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

En caso que el **"PROVEEDOR"** tenga atraso en la entrega de los bienes / en la prestación del servicio por cualquier causa que no sea derivada de la **"SECRETARÍA"** y/o la **"DEPENDENCIA REQUIRENTE"**, se le aplicará una pena convencional de conformidad a la siguiente tabla:

DÍAS DE ATRASO (NATURALES)	% DE LA SANCIÓN SOBRE EL MONTO DE LA PARCIALIDAD/TOTAL
De 01 uno hasta 05 cinco	3% tres por ciento
De 06 seis hasta 10 diez	6% seis por ciento
De 11 diez hasta 20 veinte	10% diez por ciento

De 21 veintiún días de atraso en adelante	**Se rescindirá el "CONTRATO" a criterio de la "SECRETARÍA"**

24. DEL RECHAZO Y DEVOLUCIONES.

En caso de que los bienes entregados por el **"PROVEEDOR"** sean defectuosos, faltos de calidad en general o tengan diferentes especificaciones a las solicitadas, la **"SECRETARÍA"** podrá rechazarlos, ya sea que no los reciba, o los regrese por haber detectado el incumplimiento posterior a la recepción, en caso de haberse realizado el pago, el **"PROVEEDOR"** se obliga devolver las cantidades pagadas con los intereses correspondientes, aplicando una tasa equivalente al interés legal sobre el monto a devolver, y a recibir a su costa los bienes que sean rechazados por la **"SECRETARÍA"** o la **"DEPENDENCIA REQUIRENTE"**, lo anterior sin perjuicio de que se pueda hacer efectiva la garantía señalada en el numeral 21 de las presentes **"BASES"**, y ejercerse las acciones correspondientes por daños y perjuicios.

En caso de que el servicio prestado por el **"PROVEEDOR"** sea falto de calidad en general, no se presente con elementos capacitados, o no cumpla con las diferentes especificaciones solicitadas, la **"SECRETARÍA"** podrá rechazarlos, en caso de haberse realizado el pago, el **"PROVEEDOR"** se obliga devolver las cantidades pagadas con los intereses correspondientes, aplicando una tasa equivalente al interés legal sobre el monto a devolver, lo anterior sin perjuicio de que se pueda hacer efectiva la garantía señalada en el numeral 21 de las presentes **"BASES",** y ejercerse las acciones correspondientes por daños y perjuicios.

Aunado a lo anterior, se deberá de dar vista a la Dirección General Jurídica de la **"SECRETARÍA"** o, de la dependencia competente para efectos de que se proceda a llevar a cabo el procedimiento correspondiente en términos de la normatividad aplicable por el incumplimiento del proveedor.

25. DE LA OPINIÓN POSITIVA DE LA OBLIGACIONES FISCALES (SAT).

El **"PARTICIPANTE"** deberá presentar el documento vigente expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) emita una opinión **positiva** de cumplimiento de obligaciones fiscales, la cual podrá obtenerse por Internet en la página del SAT, en la opción "Mi portal", con la Clave de Identificación Electrónica Fortalecida.

Dicho documento se deberá presentar en sentido positivo con vigencia no mayor a 30 días de la fecha establecida para la presentación y apertura de propuestas, el cual se verificará el código QR contenido en el documento, para lo cual el **"PARTICIPANTE"** deberá cerciorarse de que la impresión del mismo sea legible para llevar a cabo la verificación.

Las inconsistencias en este punto, serán motivo de desechamiento de la **"PROPUESTA"** del **"PARTICIPANTE"**.

26. DE LA OPINIÓN POSITIVA DE LAS OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD SOCIAL (IMSS).

El **"PARTICIPANTE"** deberá presentar la opinión del cumplimiento de obligaciones en materia de Seguridad Social, o en su caso deberá presentar el documento del cual se desprenda que no cuenta con trabajadores

dados de alta, en cualquier caso, el documento deberá ser emitido por el Instituto Mexicano del Seguro Social.

27. INCONFORMIDADES.

Ante el Órgano interno de Control de la Secretaría de Administración, con domicilio en Prolongación Avenida Alcalde No. 1221, Col. Miraflores, Guadalajara, Jalisco, (ingreso opcional por puerta posterior de Av. Magisterio s/n), o la Contraloría del Estado, con domicilio en Av. Ignacio L. Vallarta número 1252, Col. Americana. Teléfono 01-(33)1543-9470/

Se dará curso al procedimiento de inconformidad conforme a lo establecido por los artículos 91 y 92 de la **"LEY"**.

28. DERECHOS DE LOS LICITANTES Y "PROVEEDORES".

1. Inconformarse en contra de los actos de la "**LICITACIÓN"**, su cancelación y la falta de formalización del **"CONTRATO"** en términos de los artículos 90 a 109 de la **"LEY"**;
2. Tener acceso a la información relacionada con la "**CONVOCATORIA"**, igualdad de condiciones para todos los interesados en participar y que no sean establecidos requisitos que tengan por objeto o efecto limitar el proceso de competencia y libre concurrencia.
3. Derecho al pago en los términos pactados en el **"CONTRATO"**, o cuando no se establezcan plazos específicos dentro de los veinte días naturales siguientes a partir de la entrega de la factura respectiva, previa entrega de los bienes o prestación de los servicios en los términos del **"CONTRATO"** de conformidad con el artículo 87 de la **"LEY"**;
4. Solicitar el procedimiento de conciliación ante cualquier diferencia derivada del cumplimiento del **"CONTRATO"** o pedidos en términos de los artículos 110 a 112 de la **"LEY"**;
5. Denunciar cualquier irregularidad o queja derivada del procedimiento ante el órgano correspondiente.

29. DECLARACIÓN DE APORTACIÓN CINCO AL MILLAR PARA EL FONDO IMPULSO JALISCO.

De conformidad con el artículo 149 de la **"LEY"** los participantes deberán de manera obligatoria declarar por escrito en los términos del **Anexo 7,** su voluntad o su negativa para la aportación/retención cinco al millar del monto total del contrato antes de **"I.V.A."**, para que sea destinado al **"FONDO"**. Bajo ningún supuesto dicha aportación/retención deberá incrementar su propuesta económica ni repercutir en la calidad de los bienes y/o servicios a entregar, su contravención será causa de desechamiento de la propuesta presentada.

En caso de aceptar realizar dicha aportación, la misma le será retenida por la Secretaría de la Hacienda Pública en una sola ministración en el primer pago, por lo que deberá señalar el concepto de retención del cinco al millar en el CFDI que se emita para efectos de pago.

En caso de aceptar realizar dicha aportación, esta deberá ser en los términos establecidos en el Acuerdo número PF/AS/169/2022, suscrito por el C.P.C. Juan Partida Morales, en su carácter de Secretario de la Hacienda Pública, y publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el día 05 de agosto del año 2022.

Guadalajara, Jalisco; 12 de julio del 2022.

LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

RELACIÓN DE ANEXOS

DOCUMENTACIÓN QUE CONTENDRÁ LA OFERTA A PRESENTAR EN HOJA MEMBRETADA DE LA EMPRESA	Punto de referencia 9.1	Documento que se entrega
Anexo 2 (Propuesta Técnica). Mas los documentos solicitados en el anexo 1.	**a)**	
Anexo 3 (Propuesta Económica).	**b)**	
Anexo 4 (Carta de Proposición).	**c)**	
Anexo 5 (Acreditación) o documentos que lo acredite.	**d)**	
Anexo 6 (Declaración de integridad y NO COLUSIÓN de proveedores).	**e)**	
Anexo 7 (DECLARACIÓN DE APORTACIÓN CINCO AL MILLAR PARA EL FONDO IMPULSO JALISCO).	**f)**	
Anexo 8 (Manifiesto de Opinión Positiva de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y Constancia).	**g)**	
Anexo 9 (Manifiesto de Opinión de Cumplimiento de Obligaciones en Materia de Seguridad Social y Constancia) solo en caso de no estar registrados en el padrón de proveedores.	**h)**	
Anexo 10 (Identificación Oficial Vigente).	**i)**	
Anexo 11 (Sólo para proveedores Nacionales, manifestación de estar al corriente de sus Obligaciones Patronales y Tributarias).	**j)**	
Anexo 12 (Estratificación) Obligatorio para "PARTICIPANTES" MYPIMES.	**k)**	

LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

	NOTAS ACLARATORIAS
1	La convocatoria no estará a discusión en la junta de aclaraciones, ya que el objetivo de esta es EXCLUSIVAMENTE la aclaración de las dudas formuladas en este documento.
2	Solo se considerarán las solicitudes recibidas en tiempo y forma, conforme a las características del numeral 5 de la convocatoria.
3	Para facilitar la respuesta de sus preguntas deberá de presentarlas en formato digital en Word.

De conformidad al artículo 63 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios y artículo 64 de su Reglamento, en mi calidad de persona física/representante legal de la empresa, **manifiesto bajo protesta de decir verdad** lo siguiente: **Es mi interés en participar en la Licitación Pública Local LPL123/2/2022**

Licitante:
Dirección:
Teléfono:
Correo:
No. De **"PROVEEDOR"**:
(Nota: En caso de no contar con él, manifestar bajo protesta de decir verdad que se compromete a inscribirse en el RUPC en caso de resultar adjudicado)
Firma:

LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"
MANIFIESTO DE PERSONALIDAD

Guadalajara Jalisco, a ___ de ____ del 2022.

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Comité de Adquisiciones y Enajenaciones

Declaro bajo protesta de decir verdad, que cuento con las facultades suficientes para intervenir en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones y presentar la propuesta en sobre cerrado (*a nombre propio/a nombre de mi representada*) en mi carácter de (*persona física/representante legal/apoderado*) asimismo, manifiesto que (*no me encuentro/mi representada no se encuentra*) en ninguno de los supuestos establecidos en el artículo 52 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.

RELACION DE SOCIOS, ACCIONISTAS Y, PRINCIPALES ÓRGANOS DE DIRECCIÓN (ADMINISTRADOR GENERAL ÚNICO O, CONSEJO DE ADMINSTRACIÓN).

NOMBRE	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	CARGO

LA PRESENTACIÓN DE ESTE DOCUMENTO ES DE CARÁCTER OBLIGATORIO. SIN ÉL NO SE PODRÁ PARTICIPAR NI ENTREGAR PROPUESTA ALGUNA ANTE LA UNIDAD CENTRALIZADA DE COMPRAS, de conformidad con el artículo 59, numeral 1 párrafos VI y VIII de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Nota: *en caso de no ser el representante legal, este documento fungirá como Carta Poder simple, por lo que la figura de la persona que asista será la de "Apoderado", y en cuyo caso, este documento deberá ser firmado también por el Representante Legal.*

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma del Participante
o Representante Legal del mismo.

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma de quien recibe el poder

ANEXO 1

CARTA DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

- **Los proveedores interesados deberán cotizar de acuerdo al siguiente orden (Sub-partidas) cantidades y U.M. solicitadas como sigue; en caso contrario no serán tomados en cuenta.**

SUB-PARTIDA	CANT.	U.M.	DESCRIPCIÓN
1	1.00	EQUIPO	EQUIPO DE COMUNICACION DE DATOS, EQUIPO DE COMUNICACIÓN DE DATOS, RENOVACIÓN DE LA RED DE VOZ Y DATOS DEL EDIFICIO CENTRAL DELIJCF.

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

N. 0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

1. GLOSARIO

Siglas o palabra	Significado
IJCF	Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses
LAN	Red de área local

2. ANTECEDENTES

En el IJCF opera por hace más de 2 décadas una red de área local (LAN) compuesta por switches de red distribuidos en 5 cuartos de telecomunicaciones (IDF), cableado ethernet Cat5 y Cat6, y accesorios múltiples como canastilla, rack's, organizadores, canaletas, paneles entre otros; instalada en el edificio central que se ubica en el Fraccionamiento Revolución de San Pedro Tlaquepaque, Jalisco. Dicha red actualmente soporta equipos de cómputo, servidores, teléfonos IP, impresoras, equipos multifuncionales, cámaras de CCTV, escáner, lectores de huellas, cámaras IP, entre otros, que suman poco más de 600 nodos de red.

3. JUSTIFICACIÓN

La infraestructura de la red LAN presenta diversas deficiencias, principalmente en los equipos de red que hace más de 10 años fueron declarados como obsoletos por su fabricante, siendo no viable su reparación o reemplazo de piezas, por lo cual es menester el reemplazo del equipo cada vez que alguno sufre un daño. La velocidad de transferencia es limitada a 100 Mbps, a pesar de que los equipos como servidores y los de cómputo en su mayoría cuentan con tarjetas de red que soportan 1000 Mbps y hasta 10,000 Mbps y que no logran alcanzar tal ancho de transmisión debido a el embudo que se ocasiona en la LAN, situación que impacta el rendimiento de los aplicativos y sistemas de información utilizados por la Institución.

4. OBJETIVOS

Renovar los equipos de red (switches y firewall) que forman parte de la red LAN con equipos de línea que se encuentren a la vanguardia, con soporte y garantía por varios años, lo que se verá reflejado en una transmisión de información (datos y voz IP) más ágil, eficiente y segura, los aplicativos, entornos híbridos y de almacenamiento compartido incrementarán su rendimiento.

5. REQUERIMIENTO

SOLUCION DE INFRAESTRUCTURA Y COMUNICACIONES.

Partida: 1
Cantidad: 1
Tiempo de entrega: 06 meses a partir de la fecha de adjudicación.

01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

CONSISTE EN EL SUMINISTRO, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA A PUNTO DE DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE LA RED, PARA EL MONITOREO Y GESTIÓN DEL TRÁFICO ENTRANTE Y SALIENTE DE LA RED. CON SOPORTE, LICENCIAMIENTO Y GARANTÍA POR 3 AÑOS.

1) <u>Suministro, implementación y puesta a punto de Dispositivo de seguridad de la Red, para el monitoreo y gestión del tráfico entrante y saliente de la Red. Con soporte, licenciamiento y garantía por 3 años.</u>

Av. Fray Antonio Alcalde#1221,
Col. Miraflores, C.P. 44270,
Guadalajara, Jalisco, México

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

0386

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Cantidad: 1 Unidad

1.1) Características Mínimas

1.1.1) Throughput de por lo menos 27 Gbps con la funcionalidad de firewall habilitada para tráfico IPv4 y IPv6
1.1.2) Soporte a por lo menos 3 Millones de conexiones simultaneas
1.1.3) Soporte a por lo menos 280K nuevas conexiones por segundo
1.1.4) Throughput de al menos 16.5 Gbps de VPN IPSec
1.1.5) Estar licenciado para, o soportar sin necesidad de licencia, 2K túneles de VPN IPSec site-to-site simultáneos
1.1.6) Estar licenciado para, o soportar sin necesidad de licencia, 16K túneles de clientes VPN IPSec simultáneos
1.1.7) Throughput de al menos 2 Gbps de VPN SSL
1.1.8) Soportar al menos 500 clientes de VPN SSL simultáneos
1.1.9) Soportar al menos 5 Gbps de throughput de IPS
1.1.10) Soportar al menos 4 Gbps de throughput de Inspección SSL
1.1.11) Soportar al menos 13 Gbps de throughput de Application Control
1.1.12) Soportar al menos 3.5 Gbps de throughput de NGFW
1.1.13) Soportar al menos 3 Gbps de throughput de Threat Protection
1.1.14) Permitir gestionar al menos 256 Access Points
1.1.15) Tener al menos 16 interfaces 1Gbps
1.1.16) Tener al menos 4 interfaces 10Gbps
1.1.17) Estar licenciado y/o tener incluido sin costo adicional, al menos 10 sistemas virtuales lógicos (Contextos) por appliance
1.1.18) Soporte a por lo menos 10 sistemas virtuales lógicos (Contextos) por appliance

1.2) Requisitos Mínimos de Funcionalidad

Características Generales

1.2.1) La solución debe consistir en una plataforma de protección de Red, basada en un dispositivo con funcionalidades de Firewall de Próxima Generación (NGFW), así como consola de gestión y monitoreo.;
1.2.2) Por funcionalidades de NGFW se entiende: Reconocimiento de aplicaciones, prevención de amenazas, identificación de usuarios y control granular de permisos;
1.2.3) Las funcionalidades de protección de red que conforman la plataforma de seguridad, puede ejecutarse en múltiples dispositivos siempre que cumplan todos los requisitos de esta especificación;
1.2.4) La plataforma debe estar optimizada para análisis de contenido de aplicaciones en capa 7;
1.2.5) Todo el equipo proporcionado debe ser adecuado para montaje en rack de 19 ", incluyendo un rail kit (si sea necesario) y los cables de alimentación;
1.2.6) La gestión del equipo debe ser compatible a través de la interfaz de administración Web en el mismo dispositivo de protección de la red;
1. 2.7) Los dispositivos de protección de red deben soportar 4094 VLANs Tags 802.1q;
1. 2.8) Los dispositivos de protección de red deben soportar agregación de enlaces 802.3ad y LACP;
1.2.9) Los dispositivos de protección de red deben soportar Policy based routing y policy based forwarding;
1.2.10) Los dispositivos de protección de red deben soportar encaminamiento de multicast (PIM-SM y PIM-DM);
1.2.11) Los dispositivos de protección de red deben soportar DHCP Relay;
1. 2.12) Los dispositivos de protección de red deben soportar DHCP Server;

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL

01 ABR. 2022

VALIDACIÓN TÉCNICA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

AT_V2

Av. Fray Antonio Alcalde#1221,
Col. Miraflores, C.P. 44270,
Guadalajara, Jalisco, México

FOLIO INTERNO
N. 0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

1.2.13) Los dispositivos de protección de red deben soportar sFlow;
1.2.14) Los dispositivos de protección de red deben soportar Jumbo Frames;
1.2.15) Los dispositivos de protección de red deben soportar sub-interfaces Ethernet lógicas;
1.2.16) Debe ser compatible con NAT dinámica (varios-a-1);
1.2.17) Debe ser compatible con NAT dinámica (muchos-a-muchos);
1.2.18) Debe soportar NAT estática (1-a-1);
1.2.19) Debe admitir NAT estática (muchos-a-muchos);
1.2.20) Debe ser compatible con NAT estático bidireccional 1-a-1;
1.2.21) Debe ser compatible con la traducción de puertos (PAT);
1.2.22) Debe ser compatible con NAT Origen;
1.2.23) Debe ser compatible con NAT de destino;
1.2.24) Debe soportar NAT de origen y NAT de destino de forma simultánea;
1.2.25) Debe soportar NAT de origen y NAT de destino en la misma política
1.2.26) Debe soportar Traducción de Prefijos de Red (NPTv6) o NAT66, para evitar problemas de enrutamiento asimétrico;
1.2.27) Debe ser compatible con NAT64 y NAT46;
1.2.28) Debe implementar el protocolo ECMP;
1.2.29) Debe soportar SD-WAN de forma nativa
1.2.30) Debe soportar el balanceo de enlace hash por IP de origen;
1.2.31) Debe soportar el balanceo de enlace por hash de IP de origen y destino;
1.2.32) Debe soportar balanceo de enlace por peso. En esta opción debe ser posible definir el porcentaje de tráfico que fluirá a través de cada uno de los enlaces. Debe ser compatible con el balanceo en al menos tres enlaces;
1.2.33) Debe implementar balanceo de enlaces sin la necesidad de crear zonas o uso de instancias virtuales;
1.2.34) Debe permitir el monitoreo por SNMP de fallas de hardware, uso de recursos por gran número de sesiones, conexiones por segundo, cantidad de túneles establecidos en la VPN, CPU, memoria, estado del clúster, ataques y estadísticas de uso de las interfaces de red;
1.2.35) Enviar logs a sistemas de gestión externos simultáneamente;
1.2.36) Debe tener la opción de enviar logs a los sistemas de control externo a través de TCP y SSL;
1.2.37) Debe soporta protección contra la suplantación de identidad (anti-spoofing);
1.2.38) Implementar la optimización del tráfico entre dos dispositivos;
1.2.39) Para IPv4, soportar enrutamiento estático y dinámico (RIPv2, OSPFv2 y BGP);
1.2.40) Para IPv6, soportar enrutamiento estático y dinámico (OSPFv3);
1.2.41) Soportar OSPF graceful restart;
1.2.42) Debe ser compatible con el modo Sniffer para la inspección a través del puerto espejo del tráfico de datos de la red;
1.2.43) Debe soportar modo capa - 2 (L2) para la inspección de datos y visibilidad en línea del tráfico;
1.2.44) Debe soportar modo capa - 3 (L3) para la inspección de datos y visibilidad en línea del tráfico;
1.2.45) Debe soportar el modo mixto de Sniffer, L2 y L3 en diferentes interfaces físicas;
1.2.46) Soportar la configuración de alta disponibilidad activo / pasivo y activo / activo: En modo transparente;
1.2.47) Soportar la configuración de alta disponibilidad activo / pasivo y activo / activo: En capa 3;
1.2.48) Soportar configuración de alta disponibilidad activo / pasivo y activo / activo: En la capa 3 y con al menos 3 dispositivos en el cluster;
1.2.49) La configuración de alta disponibilidad debe sincronizar: Sesiones;

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

AT_V2

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

No. 0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

1.2.50) La configuración de alta disponibilidad debe sincronizar: Configuraciones, incluyendo, pero no limitando, políticas de Firewalls, NAT, QoS y objetos de la red;
1.2.51) La configuración de alta disponibilidad debe sincronizar: Las asociaciones de seguridad VPN;
1.2.52) La configuración de alta disponibilidad debe sincronizar: Tablas FIB;
1.2.53) En modo HA (Modo de alta disponibilidad) debe permitir la supervisión de fallos de enlace;
1.2.54) Debe soportar la creación de sistemas virtuales en el mismo equipo;
1.2.55) Para una alta disponibilidad, el uso de clusters virtuales debe de ser posible, ya sea activo-activo o activo-pasivo, que permita la distribución de la carga entre los diferentes contextos;
1.2.56) Debe permitir la creación de administradores independientes para cada uno de los sistemas virtuales existentes, con el fin de permitir la creación de contextos virtuales que se pueden administrar por diferentes áreas funcionales;
1.2.57) La solución de gestión debe ser compatible con el acceso a través de SSH y la interfaz web (HTTPS), incluyendo, pero no limitado a, la exportación de configuración de sistemas virtuales (contextos) por ambos tipos de acceso;
1.2.58) Control, inspección y descifrado de SSL para tráfico entrante (Inbound) y saliente (Outbound), debe soportar el control de los certificados individualmente dentro de cada sistema virtual, o sea, aislamiento de las operaciones de adición, remoción y utilización de los certificados directamente en los sistemas virtuales (contextos);
1.2.59) Debe soportar una malla de seguridad para proporcionar una solución de seguridad integral que abarque toda la red;
1.2.60) El tejido de seguridad debe identificar potenciales vulnerabilidades y destacar las mejores prácticas que podrían ser usadas para mejorar la seguridad general y el rendimiento de una red;
1.2.61) Debe existir la opción de un Servicio de Soporte que ofrezca a los clientes un chequeo de salud periódico con un informe de auditoría mensual personalizado de sus appliances NGFW y WiFi;
1.2.62) La consola de administración debe soportar como mínimo, inglés, español y portugues.
1.2.63) La consola debe soportar la administración de switches y puntos de acceso para mejorar el nivel de seguridad
1.2.64) La solución debe soportar integración nativa de equipos de protección de correo electrónico, firewall de aplicaciones, proxy, cache y amenazas avanzadas.
Control por Politico de Firewall
1.2.65) Debe soportar controles de zona de seguridad;
1.2.66) Debe contar con políticas de control por puerto y protocolo;
1.2.67) Contar con políticas por aplicación, grupos estáticos de aplicaciones, grupos dinámicos de aplicaciones (en base a las características y comportamiento de las aplicaciones) y categorías de aplicaciones;
1.2.68) Control de políticas por usuarios, grupos de usuarios, direcciones IP, redes y zonas de seguridad;
1.2.69) Firewall debe poder aplicar la inspección de control de aplicaciones, antivirus, filtrado web, filtrado DNS, IPS directamente a las políticas de seguridad;
1.2.70) Además de las direcciones y servicios de destino, los objetos de servicio de Internet deben poder agregarse directamente a las políticas de firewall;
1.2.71) Debe soportar automatización de situaciones como detección de equipos comprometidos, estado del sistema, cambios de onfiguración, eventos específicos, y aplicar una acción que puede ser notificación, bloqueo de un equipo, ejecución de scripts, o funciones en nube pública.
1.2.72) Debe soportar el protocolo de la industria 'syslog' para el almacenamiento usando formato Common Event Format (CEF);
1.2.73) Debe soportar integración de nubes públicas e integración SDN como AWS, Azure, GCP, AliCloud, Vmware ESXi, NSX, OpenStack, Cisco ACI, Nuage y Kubernetes

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

AT_V2

FOLIO INTERNO
Nº 0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES
RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

1.2.74) Debe soportar el protocolo estándar de la industria VXLAN;
1.2.75) La solución debe permitir la implementación sin asistencia de SD-WAN
1.2.76) En SD-WAN debe soportar, QoS, modelado de tráfico, ruteo por políticas, IPSEC VPN;
1.2.77) la solución debe soportar la integración nativa con solución de sandboxing, protección de correo electronico, cache y Web application firewall.

Control de Aplicación

1.2.78) Los dispositivos de protección de red deben tener la capacidad de reconocer las aplicaciones, independientemente del puerto y protocolo;
1.2.79) Detección de miles de aplicaciones en 18 categorías, incluyendo, pero no limitado a: El tráfico relacionado peer-to-peer, redes sociales, acceso remoto, actualización de software, protocolos de red, VoIP, audio, video, Proxy, mensajería instantánea, compartición de archivos, correo electrónico;
1.2.80) Reconocer al menos las siguientes aplicaciones: BitTorrent, Gnutella, skype, facebook, linked-in, twitter, citrix, logmein, teamviewer, ms-rdp, vnc, gmail, youtube, http-proxy, http-tunnel, facebook chat, gmail chat, whatsapp, 4shared, dropbox, google drive, skydrive, db2, mysql, oracle, active directory, kerberos, ldap, radius, itunes, dhcp, ftp, dns, wins, msrpc, ntp, snmp, rpc over http, gotomeeting, webex, evernote, google-docs;
1.2.81) Identificar el uso de tácticas evasivas, es decir, debe tener la capacidad de ver y controlar las aplicaciones y los ataques con tácticas evasivas a través de las comunicaciones cifradas, tales como Skype y la utilización de la red Tor;
1.2.82) Para trafico cifrado SSL, debe poder descifrarlo a fin de posibilitar la lectura de payload para permitir la identificación de firmas de la aplicación conocidas por el fabricante;
1.2.83) Identificar el uso de tácticas evasivas a través de las comunicaciones cifradas;
1.2.84) Actualización de la base de firmas de la aplicación de forma automática;
1.2.85) Limitar el ancho de banda utilizado por las aplicaciones, basado en IP, por política de usuarios y grupos;
1.2.86) Para mantener la seguridad de red eficiente debe soportar el control de las aplicaciones desconocidas y no sólo en aplicaciones conocidas;
1.2.87) Permitir la creación de forma nativa de firmas personalizadas para el reconocimiento de aplicaciones propietarias en su propia interfaz gráfica, sin la necesidad de la acción del fabricante;
1.2.88) El fabricante debe permitir solicitar la inclusión de aplicaciones en su base de datos;
1.2.89) Debe permitir la diferenciación de tráfico Peer2Peer (Bittorrent, eMule, etc) permitiendo granularidad de control/reglas para el mismo;
1.2.90) Debe permitir la diferenciación de tráfico de mensajería instantánea (AIM, Hangouts, Facebook Chat, etc.) permitiendo granularidad de control/reglas para el mismo;
1.2.91) Debe permitir la diferenciación y manejo de las aplicaciones de chat; por ejemplo, permitir a Hangouts el chat pero impedir la llamada de video;
1.2.92) Debe permitir la diferenciación de aplicaciones Proxies (psiphon, Freegate, etc.) permitiendo granularidad de control/reglas para el mismo;
1.2.93) Debe ser posible la creación de grupos dinámicos de aplicaciones, basado en las características de las mismas, tales como: Tecnología utilizada en las aplicaciones (Client-Server, Browse Based, Network Protocol, etc);
1.2.94) Debe ser posible crear grupos dinámicos de aplicaciones basados en características de las mismas, tales como: Nivel de riesgo de la aplicación;
1.2.95) Debe ser posible crear grupos estáticos de aplicaciones basadas en caract[illegible] tales como: Categoría de Aplicación;
1.2.96) Debe ser posible configurar Application Override seleccionando las aplicaciones individualmente.

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO
0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

Prevención de Amenazas

1.2.97) Para proteger el entorno contra los ataques, deben tener módulo IPS, antivirus y anti-spyware integrado en el propio equipo;

1.2.98) Debe incluir firmas de prevención de intrusiones (IPS) y el bloqueo de archivos maliciosos (antivirus y anti-spyware);

1.2.99) Las características de IPS y antivirus deben funcionar de forma permanente, pudiendo utilizarlas de forma indefinida, aunque no exista el derecho a recibir actualizaciones o no exista un contrato de garantía del software con el fabricante;

1.2.100) Debe sincronizar las firmas de IPS, antivirus, anti-spyware cuando se implementa en alta disponibilidad;

1.2.101) Debe soportar granularidad en las políticas de IPS, Antivirus y Anti-Spyware, permitiendo la creación de diferentes políticas por zona de seguridad, dirección de origen, dirección de destino, servicio y la combinación de todos estos elementos;

1.2.102) Deber permitir el bloqueo de vulnerabilidades y exploits conocidos

1.2.103) Debe incluir la protección contra ataques de denegación de servicio;

1.2.104) Debe tener los siguientes mecanismos de inspección IPS: Análisis de decodificación de protocolo;

1.2.105) Debe tener los siguientes mecanismos de inspección IPS: Análisis para detectar anomalías de protocolo;

1.2.106) Debe tener los siguientes mecanismos de inspección IPS: Desfragmentación IP;

1.2.107) Debe tener los siguientes mecanismos de inspección IPS: Re ensamblado de paquetes TCP;

1.2.108) Debe tener los siguientes mecanismos de inspección IPS: Bloqueo de paquetes con formato incorrecto (malformed packets);

1.2.109) Debe ser inmune y capaz de prevenir los ataques básicos, tales como inundaciones (flood) de SYN, ICMP , UDP, etc;

1.2.110) Detectar y bloquear los escaneos de puertos de origen;

1.2.111) Bloquear ataques realizados por gusanos (worms) conocidos;

1.2.112) Contar con firmas específicas para la mitigación de ataques DoS y DDoS;

1.2.113) Contar con firmas para bloquear ataques de desbordamiento de memoria intermedia (buffer overflow);

1.2.114) Debe poder crear firmas personalizadas en la interfaz gráfica del producto;

1.2.115) Identificar y bloquear la comunicación con redes de bots;

1.2.116) Registrar en la consola de supervisión la siguiente información sobre amenazas concretas: El nombre de la firma o el ataque, la aplicación, el usuario, el origen y destino de las comunicaciones, además de las medidas adoptadas por el dispositivo;

1.2.117) Debe ser compatible con la captura de paquetes (PCAP), mediante la firma de IPS o control de aplicación;

1.2.118) Debe tener la función de protección a través de la resolución de direcciones DNS, la identificación de nombres de resolución de las solicitudes a los dominios maliciosos de botnets conocidos;

1.2.119) Los eventos deben identificar el país que origino la amenaza;

1.2.120) Debe incluir protección contra virus en contenido HTML y Javascript, software espía (spyware) y gusanos (worms);

1.2.121) Tener protección contra descargas involuntarias mediante archivos ejecutables maliciosos y HTTP;

1.2.122) Debe permitir la configuración de diferentes políticas de control de amenazas y ataques basados en políticas de firewall considerando usuarios, grupos de usuarios, origen, destino, zonas de seguridad, etc., es decir, cada política de firewall puede tener una configuración diferente de IPS basada en usuario, grupos de usuarios, origen, destino, zonas de seguridad;

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

AT_V2

FOLIO INTERNO

0386

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED

1.2.123) En caso de que el firewall pueda coordinarse con software de seguridad en equipo de usuario final (LapTop, DeskTop, etc) deberá contar con un perfil donde pueda realizar análisis de vulnerabilidad en estos equipos de usuario y asegurarse de que estos ejecuten versiones compatibles;

1.2.124) Proporcionan protección contra ataques de día cero a través de una estrecha integración con componentes del tejido de seguridad, incluyendo NGFW y Sandbox (en las instalaciones y en la nube);

Filtrado de URL

1.2.125) Debe permitir especificar la política por tiempo, es decir, la definición de reglas para un tiempo o periodo determinado (día, mes, año, día de la semana y hora);

1.2.126) Debe tener la capacidad de crear políticas basadas en la visibilidad y el control de quién está usando las URL que mediante la integración con los servicios de directorio Active Directory y la base de datos local, en modo de proxy transparente y explícito;

1.2.127) Debe soportar la capacidad de crear políticas basadas en control por URL y categoría de URL;

1.2.128) Debe tener la base de datos de URLs en caché en el equipo o en la nube del fabricante, evitando retrasos de comunicación / validación de direcciones URL;

1.2.129) Tener por lo menos 75 categorías de URL;

1.2.130) Debe tener la funcionalidad de exclusión de URLs por categoría;

1.2.131) Permitir página de bloqueo personalizado;

1.2.132) Permitir bloqueo y continuación (que permita al usuario acceder a un sitio potencialmente bloqueado, informándole en pantalla del bloqueo y permitiendo el uso de un botón Continuar para que el usuario pueda seguir teniendo acceso al sitio);

1.2.133) Además del Explicit Web Proxy, soportar proxy web transparente;

Identificación de Usuarios

1.2.134) Se debe incluir la capacidad de crear políticas basadas en la visibilidad y el control de quién está usando dichas aplicaciones a través de la integración con los servicios de directorio, a través de la autenticación LDAP, Active Directory, E-directorio y base de datos local;

1.2.135) Debe tener integración con Microsoft Active Directory para identificar a los usuarios y grupos, permitiendo granularidad a las políticas / control basados en usuarios y grupos de usuarios;

1.2.136) Debe tener integración con Microsoft Active Directory para identificar a los usuarios y grupos que permita tener granularidad en las políticas/control basados en usuarios y grupos de usuarios, soporte a single-sign-on. Esta funcionalidad no debe tener límites licenciados de usuarios o cualquier restricción de uso como, pero no limitado a, utilización de sistemas virtuales, segmentos de red, etc;

1.2.137) Debe tener integración con RADIUS para identificar a los usuarios y grupos que permiten las políticas de granularidad / control basados en usuarios y grupos de usuarios;

1.2.138) Debe tener la integración LDAP para la identificación de los usuarios y grupos que permiten granularidad en las políticas/control basados en usuarios y grupos de usuarios;

1.2.139) Debe permitir el control sin necesidad de instalación de software de cliente, el equipo que solicita salida a Internet, antes de iniciar la navegación, entre a un portal de autentificación residente en el equipo de seguridad (portal cautivo);

1.2.140) Debe soportar la identificación de varios usuarios conectados a la misma dirección IP en entornos Citrix y Microsoft Terminal Server, lo que permite una visibilidad y un control granular por usuario en el uso de las aplicaciones que se encuentran en estos servicios;

1.2.141) Debe de implementar la creación de grupos de usuarios en el firewall, basada atributos de LDAP / AD;

1.2.142) Permitir la integración con tokens para la autenticación de usuarios incluyendo, pero no limitado a acceso a Internet y gestión de la plataforma;

1.2.143) Debe incluir al menos dos tokens de forma nativa, lo que permite la autenticación de dos factores;

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL

01 ABR. 2022

VALIDACIÓN TÉCNICA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

AT_V2

FOLIO INTERNO
N°. 0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

QoS Traffic Shaping

1.2.144) Con el fin de controlar el tráfico y aplicaciones cuyo consumo puede ser excesivo (como YouTube, Ustream, etc.) y que tienen un alto consumo de ancho de banda, se requiere de la solución que, además de permitir o denegar dichas solicitudes, debe tener la capacidad de controlar el ancho de banda máximo cuando son solicitados por los diferentes usuarios o aplicaciones, tanto de audio como de video streaming;

1.2.145) Soportar la creación de políticas de QoS y Traffic Shaping por dirección de origen;

1.2.146) Soportar la creación de políticas de QoS y Traffic Shaping por dirección de destino;

1.2.147) Soportar la creación de políticas de QoS y Traffic Shaping por usuario y grupo;

1.2.148) Soportar la creación de políticas de QoS y Traffic Shaping para aplicaciones incluyendo, pero no limitado a Skype, BitTorrent, Azureus y YouTube;

1.2.149) Soportar la creación de políticas de calidad de servicio y Traffic Shaping por puerto;

1.2.150) En QoS debe permitir la definición de tráfico con ancho de banda garantizado;

1.2.151) En QoS debe permitir la definición de tráfico con máximo ancho de banda;

1.2.152) En QoS debe permitir la definición de colas de prioridad;

1.2.153) Soportar marcación de paquetes DiffServ, incluso por aplicación;

1.2.154) Soportar la modificación de los valores de DSCP para Diffserv;

1.2.155) Soportar priorización de tráfico utilizando información de Tipo de Servicio (Type of Service);

1.2.156) Debe soportar QoS (traffic-shapping) en las interfaces agregadas o redundantes;

Filtro de Datos

1.2.157) Permite la creación de filtros para archivos y datos predefinidos;

1.2.158) Los archivos deben ser identificados por tamaño y tipo;

1.2.159) Permitir identificar y opcionalmente prevenir la transferencia de varios tipos de archivo identificados en las aplicaciones;

1.2.160) Soportar la identificación de archivos comprimidos o la aplicación de políticas sobre el contenido de este tipo de archivos;

1.2.161) Soportar la identificación de archivos cifrados y la aplicación de políticas sobre el contenido de este tipo de archivos;

1.2.162) Permitir identificar y opcionalmente prevenir la transferencia de información sensible, incluyendo, pero no limitado a, número de tarjeta de crédito, permitiendo la creación de nuevos tipos de datos a través de expresiones regulares;

Geo Localización

1.2.163) Soportar la creación de políticas por geo-localización, permitiendo bloquear el tráfico de cierto País/Países;

1.2.164) Debe permitir la visualización de los países de origen y destino en los registros de acceso;

1.2.165) Debe permitir la creación de zonas geográficas por medio de la interfaz gráfica de usuario y la creación de políticas usando las mismas;

VPN

1.2.166) Soporte VPN de sitio-a-sitio y cliente-a-sitio;

1.2.167) Soportar VPN IPSec;

1.2.168) Soportar VPN SSL;

1.2.169) La VPN IPSec debe ser compatible con la autenticación MD5, SHA-1, SHA-256, SHA-512

1.2.170) La VPN IPSec debe ser compatible con Diffie-Helman Grupo 1, Grupo 2, Grupo 5 y Grupo 14;

1.2.171) La VPN IPSec debe ser compatible con Internet Key Exchange (IKEv1

1.2.172) La VPN IPSec debe ser compatible con AES de 128, 192 y 256 (Adva[illegible] Encryption Standard);

1.2.173) Debe tener interoperabilidad con los siguientes fabricantes: Cisco, Check Point, Juniper, Palo Alto Networks, Fortinet, SonicWall;

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Av. Fray Antonio Alcalde#1221,
Col. Miraflores, C.P. 44270,
Guadalajara, Jalisco, México

FOLIO INTERNO
0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

1.2.174) Soportar VPN para IPv4 e IPv6, así como el tráfico IPv4 dentro de túneles IPv6 IPSec;

1.2.175) Debe permitir activar y desactivar túneles IPSec VPN desde la interfaz gráfica de la solución, lo que facilita el proceso throubleshooting;

1.2.176) Debe permitir que todo el tráfico de los usuarios VPN remotos fluya hacia el túnel VPN, previniendo la comunicación directa con dispositivos locales como un proxy;

1.2.177) Debe permitir la creación de políticas de control de aplicaciones, IPS, antivirus, filtrado de URL y AntiSpyware para el tráfico de clientes remotos conectados a la VPN SSL;

1.2.178) Soportar autenticación vía AD/LDAP, Secure id, certificado y base de usuarios local;

1.2.179) Permitir la aplicación de políticas de seguridad y visibilidad para las aplicaciones que circulan dentro de túneles SSL;

1.2.180) Deberá mantener una conexión segura con el portal durante la sesión;

1.2.181) El agente de VPN SSL o IPSEC cliente-a-sitio debe ser compatible con al menos Windows y Mac OS.

Wireless Controller

1.2.182) Solución de red inalámbrica que administre y controle de manera centralizada los puntos de acceso (AP);

1.2.183) Cualquier licencia y / o software necesario para la plena ejecución de todas las características descritas en este término de referencia deberá ser suministrada;

1.2.184) Debe permitir la conexión de dispositivos inalámbricos que implementen los estándares IEEE 802.11a / b / g / n / ac y que transmitan tráfico IPv4 e IPv6 a través del controlador;

1.2.185) La solución debe ser capaz de administrar puntos de acceso de tipo indoor y outdoor;

1.2.186) El controlador inalámbrico debe permitir ser descubierto automáticamente por los puntos de acceso a través de Broadcast, DHCP y consulta DNS;

1.2.187) La solución debe optimizar el rendimiento y la cobertura inalámbrica (RF) en los puntos de acceso administrados por ella, realizando automáticamente el ajuste de potencia y la distribución adecuada de canales a ser utilizados. La solución debe permitir además deshabilitar el ajuste automático de potencia y canales cuando sea necesario;

1.2.188) Permitir programar día y hora en que ocurrirá la optimización del aprovisionamiento automático de canales en los Access Points;

1.2.189) El encaminamiento de tráfico de los dispositivos conectados a la red inalámbrica debe realizarse de forma centralizada a través del túnel establecido entre el punto de acceso y el controlador inalámbrico. En este modo todos los paquetes deben ser tunelados hasta el controlador inalámbrico;

1.2.190) Cuando tunelado, el tráfico debe ser encriptado a través de DTLS o IPSEC;

1.2.191) Debe permitir la administración de puntos de acceso conectados remotamente a través de WAN. En este escenario el encaminamiento de tráfico de los dispositivos conectados a la red inalámbrica debe ocurrir de forma distribuida (local switching), o sea, el tráfico debe ser cambiado localmente en la interfaz LAN del punto de acceso y no necesitará de tunelamiento hasta el controlador inalámbrico;

1.2.192) Cuando el tráfico se conmuta directamente en los puertos Ethernet de los puntos de acceso (local switching) y la autenticación sea WPA/WPA2-Personal (PSK), en caso de fallo en la comunicación entre los puntos de acceso y el controlador inalámbrico, los usuarios asociados deben permanecer asociados a los puntos de acceso y al mismo SSID. Debe permitirse la conexión de nuevos usuarios a la red inalámbrica;

1.2.193) La solución debe permitir definir qué redes serán tuneladas hasta la controladora y qué redes serán conmutadas directamente por la interfaz del punto de acceso;

1.2.194) La solución debe soportar el recurso de Split-Tunneling de forma que sea posible definir, a través de las subredes de destino, qué paquetes serán tunelados hasta el controlador y cuáles serán conmutados localmente en la interfaz del punto de acceso;

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO
0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

1.2.195) La solución debe implementar recursos que posibiliten la identificación de interferencias provenientes de equipos que operen en las frecuencias de 2.4GHz y 5GHz;

1.2.196) La solución debe detectar Receiver Start of Packet (RX-SOP) en paquetes inalámbricos y ser capaz de omitir aquellos que están por debajo de determinado umbral especificado en dBm;

1.2.197) La solución debe permitir el equilibrio de carga de los usuarios conectados a la infraestructura inalámbrica de forma automática. La distribución de los usuarios entre los puntos de acceso cercanos debe ocurrir sin intervención humana y basada en criterios como número de dispositivos asociados en cada punto de acceso;

1.2.198) La solución debe tener mecanismos para detectar y mitigar los puntos de acceso no autorizados, también conocidos como Rogue AP. La mitigación debe realizarse de forma automática y batida en criterios tales como: intensidad de señal o SSID. Los puntos de acceso administrados por la solución deben evitar la conexión de clientes en puntos de acceso no autorizados;

1.2.199) La solución debe identificar automáticamente puntos de acceso intrusos que estén conectados a la red de cable (LAN). La solución debe ser capaz de identificar el punto de acceso intruso incluso cuando el MAC Address de la interfaz LAN es ligeramente diferente (adyacente) del MAC Address de la interfaz WLAN;

1.2.200) La solución debe detectar los puntos de acceso no autorizados y / o intrusos a través de radios dedicados a la función de análisis o a través de Off-channel / Background scanning. Cuando se realiza a través de Off-channel / Background scanning, la solución debe ser capaz de identificar el uso del punto de acceso para, en caso necesario, retrasar el análisis y de esta forma no perjudicar a los clientes conectados;

1.2.201) La solución debe permitir la configuración individual de las radios del punto de acceso para que operen en el modo monitor, o sea, con función dedicada para detectar amenazas en la red inalámbrica y con ello permitir mayor flexibilidad en el diseño de la red;

1.2.202) La solución debe permitir la adición de controlador redundante operando en N + 1. En este modo, el controlador redundante debe monitorear la disponibilidad y sincronizar la configuración del principal, además de asumir todas las funciones en caso de error del controlador principal. De esta forma, todos los puntos de acceso deben asociarse automáticamente al controlador redundante que pasará a tener función de primario de forma temporal;

1.2.203) La solución debe permitir el agrupamiento de VLANs para que se distribuyan múltiples subredes en un determinado SSID, reduciendo así el broadcast y aumentando la disponibilidad de direcciones IP;

1.2.204) La solución debe permitir la creación de múltiples dominios de movilidad (SSID) con configuraciones distintas de seguridad y red. Debe ser posible especificar en qué puntos de acceso o grupos de puntos de acceso que cada dominio estará habilitado;

1.2.205) La solución debe garantizar al administrador de la red determinar los horarios y días de la semana que las redes (SSID) estarán disponibles para los usuarios;

1.2.206) Debe permitir restringir el número máximo de dispositivos conectados por punto de acceso y por radio;

1.2.207) La solución debe implementar el estándar IEEE 802.11r para acelerar el proceso de roaming de los dispositivos a través de la función conocida como Fast Roaming;

1.2.208) La solución debe implementar el estándar IEEE 802.11k para permitir que un dispositivo conectado a la red inalámbrica identifique rápidamente otros puntos de acceso disponibles en su área para que ejecute la itinerancia;

1.2.209) La solución debe implementar el estándar IEEE 802.11v para permitir que la red influya en las decisiones de roaming del cliente conectado mediante el suministro de información complementaria como la carga de utilización de los puntos de acceso cercanos;

1.2.210) La solución debe implementar el estándar IEEE 802.11w para prevenir ataques a la infraestructura inalámbrica;

DIRECCIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO
Nº. 0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

1.2.211) La solución debe soportar priorización a través de WMM y permitir la traducción de los valores a DSCP cuando los paquetes se destinan a la red de cableado;

1.2.212) La solución debe implementar técnicas de Call Admission Control para limitar el número de llamadas simultáneas;

1.2.213) La solución debe mostrar información sobre los dispositivos conectados a la infraestructura inalámbrica e informar al menos la siguiente información: Nombre de usuario conectado al dispositivo, Fabricante y sistema operativo del dispositivo, Dirección IP, SSID al que está conectado, Punto de acceso al que está conectado , Canal al que está conectado, Banda transmitida y recibida (en Kbps), intensidad de la señal considerando el ruido en dB (SNR), capacidad MIMO y horario de la asociación;

1.2.214) Para garantizar una mejor distribución de dispositivos entre las frecuencias disponibles y mejorar la utilización de la radiofrecuencia, la solución debe ser capaz de distribuir automáticamente los dispositivos de banda dual para que se conecten primariamente a 5GHz a través del recurso conocido como Band Steering;

1.2.215) La solución debe permitir la configuración de los data rates que se activarán en la herramienta y los que se deshabilitar para las frecuencias de 2.4 y 5GHz y los estándares 802.11a / b / g / n / ac;

1.2.216) La solución debe tener capacidad capaz de convertir paquetes Multicast en paquetes Unicast cuando se reenvían a los dispositivos que están conectados a la infraestructura inalámbrica, mejorando así el consumo de Airtime;

1.2.217) La solución debe soportar la característica que ignore Probe Requests de clientes que tienen una señal débil o distante. Debe permitir definir el umbral para que los Probe Requests sean ignorados;

1.2.218) La solución debe permitir la configuración del valor de Short Guard Interval para 802.11n y 802.11ac en 5GHz;

1.2.219)' La solución debe implementar una característica conocida como Airtime Fairness (ATF) para controlar el uso de airtime asignando porcentajes a utilizar en los SSID;

1.2.220) La solución debe implementar reglas de firewall (stateful) para controlar el tráfico permitiendo o descartando paquetes de acuerdo con la política configurada, reglas que deben utilizar como criterio direcciones de origen y destino (IPv4 e IPv6), puertos y protocolos;

1.2.221) La solución debe implementar la función de web filtering para controlar los sitios que se accede a la red inalámbrica. Debe poseer una base de conocimiento para categorizar los sitios y permitir configurar qué categorías de sitios serán permitidas y bloqueadas para cada perfil de usuario y SSID;

1.2.222) La solución debe tener capacidad de reconocimiento de aplicaciones a través de la técnica de DPI (Deep Packet Inspection) que permita al administrador de la red monitorear el perfil de acceso de los usuarios e implementar políticas de control. Debe permitir el funcionamiento de esta característica y la actualización periódica de la base de aplicaciones durante todo el periodo de garantía de la solución;

1.2.223) La base de reconocimiento de aplicaciones a través de DPI debe identificar con al menos 1500 (mil y quinientas) aplicaciones;

1.2.224) La solución debe permitir la creación de reglas para el bloqueo y el límite de banda (en Mbps, Kbps ou Bps) para las aplicaciones reconocidas a través de la técnica de DPI;

1.2.225) La solución debe, a través de la técnica de DPI, reconocer aplicaciones sensibles al negocio y permitir la priorización de este tráfico con QoS;

1.2.226) "La solución debe implementar mecanismos de protección para identificar ataques a la infraestructura inalámbrica. Al menos los siguientes ataques deben ser ide

- Ataques de flood contra el protocolo EAPOL (EAPOL Flooding);

- Los siguientes ataques de denegación de servicio: Association Flood, Authentication Flood, Disassociation Deauthentication y Spoofed Deauthentication;

- ASLEAP;

- Null Probe Response / Null SSID Probe Response;

DIRECCIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO
0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

- Long Duration;
- Ataques contra Wireless Bridges;
- Weak WEP;
- Invalid MAC OUI."

1.2.227) La solución debe implementar mecanismos de protección para mitigar ataques a la infraestructura inalámbrica. Al menos ataques de denegación de servicio deben ser mitigados por la infraestructura a través del envío de paquetes de deauthentication

1.2.228) La solución debe implementar mecanismos de protección contra ataques de ARP Poisoning en la red inalámbrica;

1.2.229) La solución debe monitorear y clasificar el riesgo de las aplicaciones accesadas por los clientes inalámbricos;

1.2.230) Permitir configurar el bloqueo en la comunicación entre los clientes inalámbricos conectados a un SSID;

1.2.231) Debe implementar la autenticación administrativa a través del protocolo RADIUS;

1.2.232) En combinación con los puntos de acceso, la solución debe implementar los siguientes métodos de autenticación: WPA (TKIP) y WPA2 (AES);

1.2.233) En combinación con los puntos de acceso, la solución debe ser compatible e implementar el método de autenticación WPA3;

1.2.234) La solución debe permitir la configuración de múltiples claves de autenticación PSK para su uso en un SSID determinado;

1.2.235) Cuando se utiliza la función de múltiples claves PSK, la solución debe permitir la definición de límite en cuanto al número de conexiones simultáneas para cada clave creada;

1.2.236) La solución debe implementar el protocolo IEEE 802.1X con la asociación dinámica de VLAN para los usuarios basados en los atributos proporcionados por los servidores RADIUS;

1.2.237) La solución debe implementar el mecanismo de cambio de autorización dinámica a 802.1X, conocido como RADIUS CoA (Change of Authorization) para autenticaciones 802.1X;

1.2.238) La solución debe admitir los siguientes métodos de autenticación EAP: EAP-AKA, EAP-SIM, EAP-FAST, EAP-TLS, EAP-TTLS y PEAP;

2.239) La solución debe implementar la característica de autenticación de los usuarios a través de la página web HTTPS, también conocido como Captive Portal. La solución debe limitar el acceso de los usuarios mientras éstos no informen las credenciales válidas para el acceso a la red;

1.2.240) La solución debe permitir el hospedaje del captive portal en la memoria interna del controlador inalámbrico;

1.2.241) La solución debe permitir la personalización de la página de autenticación, de forma que el administrador de red sea capaz de cambiar el código HTML de la página web con formato de texto e insertar imágenes;

1.2.242) La solución debe permitir la recopilación del correo electrónico de los usuarios como método de autorización para ingreso a la red;

1.2.243) La solución debe permitir que la página de autenticación se quede alojada en un servidor externo;

1.2.244) La solución debe permitir el registro de cuentas para usuarios visitantes en la memoria interna. La solución debe permitir que sea definido un período de validez para la cuenta creada;

1.2.245) La solución debe garantizar que los usuarios se autentiquen en el portal cautivo que utilice la dirección IPv6;

1.2.246) La solución debe tener interfaz gráfica para administrar y gestionar las cuentas de usuarios visitantes, no permitiendo acceso a las demás funciones de administración de la solución;

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO
NO. 0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED

1.2.247) Después de la creación de un usuario visitante, la solución debe enviar las credenciales por e-mail al usuario registrado;
1.2.248) La solución debe implementar la función de DHCP Server (IPv4 y IPv6) para facilitar la configuración de las redes de visitantes;
1.2.249) La solución debe identificar automáticamente el tipo de equipo y sistema operativo utilizado por el dispositivo conectado a la red inalámbrica;
1.2.250) La solución debe permitir que los usuarios puedan acceder a los servicios disponibles a través del protocolo Bonjour (L2) y que estén alojados en otras subredes, como AirPlay y Chromecast. Debe ser posible especificar en qué VLANs el servicio estará disponible;
1.2.251) La solución debe permitir la configuración de redes Mesh entre los puntos de acceso administrados por ella;
1.2.252) La solución debe permitir la configuración de red Mesh entre puntos de acceso indoor y outdoor;
1.2.253) La solución debe permitir ser administrada a través de los protocolos HTTPS y SSH vía IPv4 e IPv6;
1.2.254) La solución debe permitir el envío de los Logs a múltiples servidores externos de syslog;
1.2.255) La solución debe permitir ser administrada a través del protocolo SNMP (v1, v2c y v3), además de emitir notificaciones a través de la generación de traps;
1.2.256) La solución debe permitir que los softwares de gestión realicen consultas directamente en los puntos de acceso a través del protocolo SNMP;
1.2.257) La solución debe incluir soporte para las RFC 1213 (MIB II) y RFC 2665 (Ethernet-like MIB);
1.2.258) La solución debe permitir la captura de paquetes en la red inalámbrica y exportarlos en archivos en formato, pcap;
1.2.259) La solución debe permitir la adición de planta baja del pavimento para ilustrar gráficamente la posición geográfica y el estado de operación de los puntos de acceso administrados por ella. Debe permitir la adición de plantas bajas en los siguientes formatos: JPEG, PNG, GIF o CAD;
1.2.260) La solución debe presentar gráficamente la topología lógica de la red, representar los elementos de la red gestionados, además de información sobre los usuarios conectados con la cantidad de datos transmitidos y recibidos por ellos;
1.2.261) La solución debe implementar la administración unificada y de forma gráfica para redes WiFi y redes cableadas;
1.2.262) La solución debe permitir la actualización de firmware del controlador inalámbrico incluso cuando se conecta de forma remota;
1.2.263) La solución debe permitir la identificación del firmware utilizado por cada punto de acceso administrado y permitir la actualización individualizada a través de interfaz gráfica;
1.2.264) La solución debe tener herramientas de diagnóstico y depuración;
1.2.265) La solución debe soportar la comunicación con elementos externos a través de las API;
1.2.266) La solución deberá ser compatible y administrar los puntos de acceso de este proceso;

*2) **Suministro, Implementación y puesta a punto de Equipo de conmutación de Red LAN POE 48 Puertos capa 2 y 3 Administrable. Con soporte, licenciamiento y garantía por 3 años***

Cantidad: 2 unidades

2.1) Características Mínimas.
2.1.1) Mínimo de 48 interfaces de 1Gbps RJ-45
2.1.2) Mínimo de 4 interfaces de 10Gbps SFP+
2.1.3) Mínimo de 48 interfaces PoE de 1Gbps RJ-45

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

FOLIO INTERNO
0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

2.1.4) Mínimo de 772 Watts de PoE Budget
2.1.5) Tener 1 puerto de gestión dedicado
2.1.6) Tener interfaz de consola RJ-45
2.1.7) Form Factor del tipo 1 RU
2.1.8) Capacidad de switching de 176 Gbps
2.1.9) Soportar 262 Mbps
2.1.10) MAC address storage mínimo de 32K
2.1.11) Tabla de enrutamiento estático de 64 entradas
2.1.12) Host Table de 4K entradas
2.1.13) Soportar protocolos de enrutamiento dinámico OSPF v2, RIPv2, VRRP
2.1.14) Latencia máxima de 1µs
2.1.15) Soportar Link Aggregation con hasta 8 elementos
2.1.16) Soportar al menos 48 Link Aggregation Groups
2.1.17) Packet buffers de al menos 2 MB
2.1.18) Memoria DRAM de al menos 1 GB
2.1.19) Flash de al menos 256 MB
2.1.20) Fuente redundante del tipo Externa
2.1.21) MTBF superior a 10 años
2.1.22) Temperatura de operación al menos en el rango 0-50 ºC

2.2) Requisitos Mínimos de Funcionalidad
Funcionalidades de Administración
2.2.1) El switch deberá poder aceptar acutalizaciones de firmware
2.2.2) Los switches con PoE deberán tener la capacidad de habilitar o deshabilitar la funcion de PoE
2.2.3) Deberá soportar detección y notificación de conflictos de direcciones IP
2.2.4) Deberá soportar administración en la nube
2.2.5) Deberá soportar administración por IPv4 e IPv6
2.2.6) Deberá soportar Telnet / SSH para acceso a la consola
2.2.7) Deberá soportar HTTP / HTTPS
2.2.8) Deberá soportar SNMP v1/v2c/v3
2.2.9) Deberá poder configurar su reloj mediante un NTP Server
2.2.10) Deberá contar con una linea de comandos estándar y con interface para configurar via Web
2.2.11) Deberá soportar actualizaciones de Software por: TFTP/FTP/GUI
2.2.12) Deberá soportar HTTP REST APIs para Configuracion y monitoreo
Funcionalidades de Alta Disponibilidad
2.2.13) Deberá soportar Multi-Chassis LAG (MCLAG)
2.2.14) Deberá soportar STP sobre Multi-Chassis LAG (MCLAG)
Funcionalidades de Calidad de Servicio
2.2.15) Deberá soportar priorización de tráfico basada en 802.1p
2.2.16) Deberá soportar priorización de tráfico basada en IP TOS/DSCP
2.2.17) Deberá soportar marcado de tráfico con 802.1p y/o IP TOS/DSCP

Funcionalidades de Capa 2
2.2.18) Deberá soportar Link Aggregation estático
2.2.19) Deberá soportar LACP
2.2.20) Deberá soportar Spanning Tree

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO
No. 0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Jalisco
INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES
RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED

2.2.21) Deberá soportar Jumbo Frames
2.22) Deberá soportar Auto-negociacion para la velocidad de los puertos y para Duplex
2.23) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1D MAC Bridging/STP
2.2.24) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
2.2.25) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
2.2.26) Deberá soportar la funcionalidad STP Root Guard
2.2.27) Deberá soportar STP BPDU Guard
2.2.28) Deberá soportar Edge Port / Port Fast
2.2.29) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1Q VLAN Tagging
2.2.30) Deberá soportar Private VLAN
2.2.31) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3ad Link Aggregation con LACP
2.2.32) Deberá poder balancear trafico Unicast/Multicast sobre un puerto trunk (dst ip, dst-mac, src-dst-ip, src-dst-mac, src-ip, src-mac)
2.2.33) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1AX Link Aggregation
2.2.34) Deberá soportar instancias de Spanning Tree (MSTP/CST)
2.2.35) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3x Flow Control con Back-pressure
2.2.36) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3 10Base-T
2.2.37) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3u 100Base-TX
2.2.38) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX
2.2.39) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3ab 1000Base-T
2.2.40) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3 CSMA/CD como metodo de acceso y las especificaciones de la capa fisica
2.2.41) Deberá contar con la funcionalidad de Control de Tormentas (Storm Control)
2.2.42) Deberá soportar la creacion de VLANs por MAC, IP y Ethertype-based
2.2.43) Deberá soportar la funcionalidad de Virtual-Wire
2.2.44) Deberá soportar Time-Domain Reflectometer (TDR)
2.2.45) Deberá soportar 4094 VLANs simultáneas
2.2.46) Deberá soportar IGMP Snooping
2.2.47) Deberá soportar IGMP proxy y querier
2.2.48) Deberá soportar emgency location identifier numbers (ELINs) en LLDP-MED
2.2.49) Deberá permitir la negociación de POE en LLDP-MED
2.2.50) Deberá permitir limitar la cantidad de MACs aprendidas por puerto
2.2.51) Deberá permitir un mínimo de 15 instancias de MSTP
2.2.52) Deberá permitir controlar tormentas de broadcast independientemente en cada puerto
2.2.53) Deberá soportar un mecanismo de detección y prevención de loops
2.2.54) Deberá soportar VLAN Stacking (QinQ)
2.2.55) Deberá soportar SPAN

Funcionalidades de Capa 3
2.2.56) Deberá soportar RSPAN y ERSPAN
2.2.57) Deberá soportar ruteo estático
2.2.58) Deberá soportar RIP v2
2.2.59) Deberá soportar OSPF v2
2.2.60) Deberá soportar VRRP
2.2.61) Deberá soportar IS-IS
2.2.62) Deberá soportar BGP

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO
0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

2.2.63) Deberá soportar protocolos de ruteo multicast
2.64) Deberá soportar Equal Cost Multipath Routing (ECMP)
2.2.65) Deberá soportar Bidirectional Forwarding Detection (BFD)
2.2.66) Deberá soportar DHCP Relay
2.2.67) Deberá soportar DHCP Server
2.68) Deberá soportar el RFC 2571 Architecture for Describing SNMP
2.2.69) Deberá soportar DHCP Client
2.2.70) Deberá soportar el RFC 854 Telnet Server
2.2.71) Deberá soportar el RFC 2865 RADIUS
2.2.72) Deberá soportar el RFC 1643 Ethernet-like Interface MIB
2.2.73) Deberá soportar el RFC 1213 MIB-II
2.2.74) Deberá soportar el RFC 1354 IP Forwarding Table MIB
2.2.75) Deberá soportar el RFC 2572 SNMP Message Processing and Dispatching
2.2.76) Deberá soportar el RFC 1573 SNMP MIB II
2.2.77) Deberá soportar el RFC 1157 SNMPv1/v2c
2.2.78) Deberá soportar el RFC 2030 SNTP
RFCs Soportadas
2.2.79) Deberá soportar Port Mirroring
2.2.80) Deberá soportar Admin Authentication Via RFC 2865 RADIUS
2.2.81) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x authentication Port-based
2.2.82) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x Authentication MAC-based
2.2.83) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x Guest and Fallback VLAN
2.2.84) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x MAC Access Bypass (MAB)
2.2.85) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x Dynamic VLAN Assignment
2.2.86) Deberá soportar Radius CoA (Change of Authority)
2.2.87) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1ab Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
2.2.88) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1ab LLDP-MED
2.2.89) Deberá soportar Radius Accounting
2.2.90) Deberá soportar EAP pass-through
2.2.91) Deberá soportar detección de dispositivos
2.2.92) Deberá soportar MAC-IP binding
2.2.93) Deberá soportar sFlow
2.2.94) Deberá soportar Flow Export
2.2.95) Deberá soportar ACLs
2.2.96) Deberá soportar múltiples ACLs de ingreso
2.2.97) Deberá soportar scheduling de ACLs
2.2.98) Deberá soportar DHCP Snooping
2.2.99) Deberá soportar listas de servidores DHCP permitidos
2.2.100) Deberá soportar bloqueo de DHCP
2.2.101) Deberá permitir Dynamic ARP Inspection (DAI)
2.2.102) Deberá permitir Access VLANs
2.2.103) Deberá permitir tagging de tráfico con VLAN ID mediante ACLs
Funcionalidades de Seguridad y Visibilidad
2.2.104) Deberá soportar Syslog
2.2.105) Debe contar con un sensor de temperatura interno
2.2.106) Debe permitir monitorear la temperatura del dispositivo

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO
No. 0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES
RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

2.2.107) Debe soportar QSFP+ low-power mode
2.2.108) Debe soportar Energy-Efficient Ethernet (EEE)
2.2.109) Debe soportar QSFP+ low-power mode
2.2.110) Debe soportar Energy-Efficient Ethernet (EEE)

3) **Suministro, implementación y puesta a punto de Equipo de conmutación de Red LAN POE 48 Puertos Capa 2 Administrable. Con soporte, licenciamiento y garantía por 3 años.**

Cantidad: 14 unidades

3.1) Características Mínimas
3.1.1) Mínimo de 48 interfaces de 1Gbps RJ-45
3.1.2) Mínimo de 4 interfaces de 10Gbps SFP+
3.1.3) Mínimo de 48 interfaces PoE de 1Gbps RJ-45
3.1.4) Mínimo de 740 Watts de PoE Budget
3.1.5) Tener interfaz de consola RJ-45
3.1.6) Form Factor del tipo 1 RU
3.1.7) Capacidad de switching de 176 Gbps
3.1.8) Soportar 260 Mpps
3.1.9) MAC address storage mínimo de 32K
3.1.10) Tabla de enrutamiento estático de 64 entradas
3.1.11) Host Table de 4K entradas
3.1.12) Soportar protocolos de enrutamiento dinámico OSPF v2, RIPv2, VRRP
3.1.13) Latencia máxima de 1µs
3.1.14) Soportar Link Aggregation con hasta 8 elementos
3.1.15) Soportar al menos 16 Link Aggregation Groups
3.1.16) Packet buffers de al menos 2 MB
3.1.17) Memoria DRAM de al menos 512 MB
3.1.18) Flash de al menos 64 MB
3.1.19) Fuente redundante del tipo Externa
3.1.20) MTBF superior a 10 años
3.1.21) Temperatura de operación al menos en el rango 0-50 ºC

3.2) Requisitos Mínimos de Funcionalidad para Administración
3.2.1) El switch deberá poder aceptar acutalizaciones de firmware
3.2.2) Los switches con PoE deberán tener la capacidad de habilitar o deshabilitar la funcion de PoE
3.2.3) Deberá soportar detección y notificación de conflictos de direcciones IP
3.2.4) Deberá soportar administración en la nube
3.2.5) Deberá soportar administración por IPv4 e IPv6
3.2.6) Deberá soportar Telnet / SSH para acceso a la consola
3.2.7) Deberá soportar HTTP / HTTPS
3.2.8) Deberá soportar SNMP v1/v2c/v3
3.2.9) Deberá poder configurar su reloj mediante un NTP Server
3.2.10) Deberá contar con una línea de comandos estándar y con interface para configurar vía WEB

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO
0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES
RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

3.2.11) Deberá soportar actualizaciones de Software por: TFTP/FTP/GUI
3.2.12) Deberá soportar HTTP REST APIs para Configuracion y monitoreo

Funcionalidades de Alta Disponibilidad
3.2.13) Deberá soportar Multi-Chassis LAG (MCLAG)
3.2.14) Deberá soportar STP sobre Multi-Chassis LAG (MCLAG)
Funcionalidades de Calidad de Servicio
3.2.15) Deberá soportar priorización de tráfico basada en 802.1p
3.2.16) Deberá soportar priorización de tráfico basada en IP TOS/DSCP
3.2.17) Deberá soportar marcado de tráfico con 802.1p y/o IP TOS/DSCP

Funcionalidades de Capa 2
3.2.18) Deberá soportar Link Aggregation estático
3.2.19) Deberá soportar LACP
3.2.20) Deberá soportar Spanning Tree
3.2.21) Deberá soportar Jumbo Frames
3.2.22) Deberá soportar Auto-negociacion para la velocidad de los puertos y para Duplex
3.2.23) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1D MAC Bridging/STP
3.2.24) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
3.2.25) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
3.2.26) Deberá soportar la funcionalidad STP Root Guard
3.2.27) Deberá soportar STP BPDU Guard
3.2.28) Deberá soportar Edge Port / Port Fast
3.2.29) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1Q VLAN Tagging
3.2.30) Deberá soportar Private VLAN
3.2.31) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3ad Link Aggregation con LACP
3.2.32) Deberá poder balancear trafico Unicast/Multicast sobre un puerto trunk (dst-ip, dst-mac, src-dst-ip, src-dst-mac, src-ip, src-mac)
3.2.33) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1AX Link Aggregation
3.2.34) Deberá soportar instancias de Spanning Tree (MSTP/CST)
3.2.35) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3x Flow Control con Back-pressure
3.2.36) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3 10Base-T
3.2.37) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3u 100Base-TX
3.2.38) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX
3.2.39) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3ab 1000Base-T
3.2.40) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3 CSMA/CD como metodo de acceso y las especificaciones de la capa física
3.2.41) Deberá contar con la funcionalidad de Control de Tormentas (Storm Control)
3.2.42) Deberá soportar la creacion de VLANs por MAC, IP y Ethertype-based
3.2.43) Deberá soportar la funcionalidad de Virtual-Wire
3.2.44) Deberá soportar Time-Domain Reflectometer (TDR)
3.2.45) Deberá soportar 4094 VLANs simultáneas
3.2.46) Deberá soportar IGMP Snooping
3.2.47) Deberá soportar IGMP proxy y querier
3.2.48) Deberá soportar emgency location identifier numbers (ELINs) en LLDP-MED
3.2.49) Deberá permitir la negociación de POE en LLDP-MED

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO
No 0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

3.2.50) Deberá permitir limitar la cantidad de MACs aprendidas por puerto
3.2.51) Deberá permitir un mínimo de 15 instancias de MSTP
3.2.52) Deberá permitir controlar tormentas de broadcast independientemente en cada puerto
3.2.53) Deberá soportar un mecanismo de detección y prevención de loops
3.2.54) Deberá soportar VLAN Stacking (QinQ)
3.2.55) Deberá soportar SPAN

RFCs Soportadas
3.2.79) Deberá soportar Port Mirroring
3.2.80) Deberá soportar Admin Authentication Via RFC 2865 RADIUS
3.2.81) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x authentication Port-based
3.2.82) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x Authentication MAC-based
3.2.83) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x Guest and Fallback VLAN
3.2.84) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x MAC Access Bypass (MAB)
3.2.85) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x Dynamic VLAN Assignment
3.2.86) Deberá soportar Radius CoA (Change of Authority)
3.2.87) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1ab Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
3.2.88) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1ab LLDP-MED
3.2.89) Deberá soportar Radius Accounting
3.2.90) Deberá soportar EAP pass-through
3.2.91) Deberá soportar detección de dispositivos
3.2.92) Deberá soportar MAC-IP binding
3.2.93) Deberá soportar sFlow
3.2.94) Deberá soportar Flow Export
3.2.95) Deberá soportar ACLs
3.2.96) Deberá soportar múltiples ACLs de ingreso
3.2.97) Deberá soportar scheduling de ACLs
3.2.98) Deberá soportar DHCP Snooping
3.2.99) Deberá soportar listas de servidores DHCP permitidos
3.2.100) Deberá soportar bloqueo de DHCP
3.2.101) Deberá permitir Dynamic ARP Inspection (DAI)
3.2.102) Deberá permitir Access VLANs
3.2.103) Deberá permitir tagging de tráfico con VLAN ID mediante ACLs

Funcionalidades de Seguridad y Visibilidad
3.2.104) Deberá soportar Syslog
3.2.105) Debe contar con un sensor de temperatura interno
3.2.106) Debe permitir monitorear la temperatura del dispositivo
3.2.107) Debe soportar QSFP+ low-power mode
3.2.108) Debe soportar Energy-Efficient Ethernet (EEE)
3.2.109) Debe soportar QSFP+ low-power mode
3.2.110) Debe soportar Energy-Efficient Ethernet (EEE)

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

4.) Suministro Implementación y puesta a punto de Equipo de conmutación Capa 2 Administrable. Con soporte, licenciamiento y garantía por 3 años

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

FOLIO INTERNO
0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

(01 unidad)

4.1) Caracteristicas Minimas
4.1.1) Minimo de 24 interfaces de 1Gbps RJ-45
4.1.2) Minimo de 4 interfaces de 10Gbps SFP+
4.1.3) Minimo de 24 interfaces PoE de 1Gbps RJ-45
4.1.4) Minimo de 370 Watts de PoE Budget
4.1.5) Tener interfaz de consola RJ-45
4.1.6) Form Factor del tipo 1 RU
4.1.7) Capacidad de switching de 128 Gbps
4.1.8) Soportar 190 Mpps
4.1.9) MAC address storage minimo de 32K
4.1.10) Tabla de enrutamiento estático de 64 entradas
4.1.11) Host Table de 4K entradas
4.1.12) Soportar protocolos de enrutamiento dinámico OSPF v2, RIPv2, VRRP
4.1.13) Latencia máxima de 1µs
4.1.14) Soportar Link Aggregation con hasta 8 elementos
4.1.15) Soportar al menos 16 Link Aggregation Groups
4.1.16) Packet buffers de al menos 2 MB
4.1.17) Memoria DRAM de al menos 512 MB
4.1.18) Flash de al menos 64 MB
4.1.19) Fuente redundante del tipo Externo
4.1.20) MTBF superior a 10 años
4.1.21) Temperatura de operación al menos en el rango 0-50 ºC

4.2) Requisitos Mínimos de Funcionalidad de Administración
4.2.1) El switch deberá poder aceptar acutalizaciones de firmware
4.2.2) Los switches con PoE deberán tener la capacidad de habilitar o deshabilitar la funcion de PoE
4.2.3) Deberá soportar detección y notificación de conflictos de direcciones IP
4.2.4) Deberá soportar administración en la nube
4.2.5) Deberá soportar administración por IPv4 e IPv6
4.2.6) Deberá soportar Telnet / SSH para acceso a la consola
4.2.7) Deberá soportar HTTP / HTTPS
4.2.8) Deberá soportar SNMP v1/v2c/v3
4.2.9) Deberá poder configurar su reloj mediante un NTP Server
4.2.10) Deberá contar con una linea de comandos estándar y con interface para configurar via Web
4.2.11) Deberá soportar actualizaciones de Software por: TFTP/FTP/GUI
4.2.12) Deberá soportar HTTP REST APIs para Configuracion y monitoreo

Funcionalidades de Alta Disponibilidad
4.2.13) Deberá soportar Multi-Chassis LAG (MCLAG)
4.2.14) Deberá soportar STP sobre Multi-Chassis LAG (MCLAG)
Funcionalidades de Calidad de Servicio
4.2.15) Deberá soportar priorización de tráfico basada en 802.1p
4.2.16) Deberá soportar priorización de tráfico basada en IP TOS/DSCP

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO 0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES
REMOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

4.2.17) Deberá soportar marcado de tráfico con 802.1p y/o IP TOS/DSCP

Funcionalidades de Capa 2

4.2.18) Deberá soportar Link Aggregation estático
4.2.19) Deberá soportar LACP
4.2.20) Deberá soportar Spanning Tree
4.2.21) Deberá soportar Jumbo Frames
4.2.22) Deberá soportar Auto-negociacion para la velocidad de los puertos y para Duplex
4.2.23) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1D MAC Bridging/STP
4.2.24) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
4.2.25) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
4.2.26) Deberá soportar la funcionalidad STP Root Guard
4.2.27) Deberá soportar STP BPDU Guard
4.2.28) Deberá soportar Edge Port / Port Fast
4.2.29) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1Q VLAN Tagging
4.2.30) Deberá soportar Private VLAN
4.2.31) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3ad Link Aggregation con LACP
4.2.32) Deberá poder balancear trafico Unicast/Multicast sobre un puerto trunk (dst-ip, dst-mac, src-dst-ip, src-dst-mac, src-ip, src-mac)
4.2.33) Deberá soportar el estandar IEEE 802.1AX Link Aggregation
4.2.34) Deberá soportar instancias de Spanning Tree (MSTP/CST)
4.2.35) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3x Flow Control con Back-pressure
4.2.36) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3 10Base-T
4.2.37) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3u 100Base-TX
4.2.38) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX
4.2.39) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3ab 1000Base-T
4.2.40) Deberá soportar el estandar IEEE 802.3 CSMA/CD como metodo de acceso y las especificaciones de la capa fisica
4.2.41) Deberá contar con la funcionalidad de Control de Tormentas (Storm Control)
4.2.42) Deberá soportar la creacion de VLANs por MAC, IP y Ethertype-based
4.2.43) Deberá soportar la funcionalidad de Virtual-Wire
4.2.44) Deberá soportar Time-Domain Reflectometer (TDR)
4.2.45) Deberá soportar 4094 VLANs simultáneas
4.2.46) Deberá soportar IGMP Snooping
4.2.47) Deberá soportar IGMP proxy y querier
4.2.48) Deberá soportar emgency location identifier numbers (ELINs) en LLDP-MED
4.2.49) Deberá permitir la negociación de POE en LLDP-MED
4.2.50) Deberá permitir limitar la cantidad de MACs aprendidas por puerto
4.2.51) Deberá permitir un mínimo de 15 instancias de MSTP
4.2.52) Deberá permitir controlar tormentas de broadcast independientemente en cada puerto
4.2.53) Deberá soportar un meconismo de detección y prevención de loops
4.2.54) Deberá soportar VLAN Stacking (QinQ)
4.2.55) Deberá soportar SPAN

RFCs Soportadas

4.2.79) Deberá soportar Port Mirroring

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO: 0386

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

4.2.80) Deberá soportar Admin Authentication Via RFC 2865 RADIUS
4.2.81) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x authentication Port-based
4.2.82) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x Authentication MAC-based
4.2.83) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x Guest and Fallback VLAN
4.2.84) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x MAC Access Bypass (MAB)
4.2.85) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1x Dynamic VLAN Assignment
4.2.86) Deberá soportar Radius CoA (Change of Authority)
4.2.87) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1ab Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
4.2.88) Deberá soportar el estándar IEEE 802.1ab LLDP-MED
4.2.89) Deberá soportar Radius Accounting
4.2.90) Deberá soportar EAP pass-through
4.2.91) Deberá soportar detección de dispositivos
4.2.92) Deberá soportar MAC-IP binding
4.2.93) Deberá soportar sFlow
4.2.94) Deberá soportar Flow Export
4.2.95) Deberá soportar ACLs
4.2.96) Deberá soportar múltiples ACLs de ingreso
4.2.97) Deberá soportar scheduling de ACLs
4.2.98) Deberá soportar DHCP Snooping
4.2.99) Deberá soportar listas de servidores DHCP permitidos
4.2.100) Deberá soportar bloqueo de DHCP
4.2.101) Deberá permitir Dynamic ARP Inspection (DAI)
4.2.102) Deberá permitir Access VLANs
4.2.103) Deberá permitir tagging de tráfico con VLAN ID mediante ACLs

Funcionalidades de Seguridad y Visibilidad

4.2.104) Deberá soportar Syslog
4.2.105) Debe contar con un sensor de temperatura interno
4.2.106) Debe permitir monitorear la temperatura del dispositivo
4.2.107) Debe soportar QSFP+ low-power mode
4.2.108) Debe soportar Energy-Efficient Ethernet (EEE)
4.2.109) Debe soportar QSFP+ low-power mode
4.2.110) Debe soportar Energy-Efficient Ethernet (EEE)

5.) Modulo transceiver long range, 10GE SFP+
(16 unidades)

6.) Modulo transceiver short range, 10GE SFP+
(32 unidades)

7.) Transferencia de conocimientos para hasta 4 personas, 3 sesiones de 3 horas cada una, en las instalaciones del Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses.

8.) Por la criticidad de los servicios del Instituto se solicita una Póliza de Soporte 24X7X365 durante un año posterior a la puesta a punto de los Equipos.

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL

01 ABR 2022

VALIDACIÓN TÉCNICA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Av. Fray Antonio Alcalde#1221,
Col. Miraflores, C.P. 44270,
Guadalajara, Jalisco, México

FOLIO INTERNO
0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

9.) Como parte de la entrega del proyecto deberá incluirse una memoria técnica en formato digital e impreso, que ilustre de manera detallada, memoria fotográfica, el diagrama general de la red, respaldo de la configuración e inventario de equipos y servicios.

SEVERIDAD	IMPACTO	TIEMPO DE ATENCION (HASTA)	TIEMPO PROMEDIO DE SOLUCIÓN (HASTA)
Alta	Impacto catastrófico / crítico en el negocio: EL CONTRATANTE sufre perdida completa o degradación significativa del servicio. El trabajo con puede continuar. Necesita atención inmediata	1 hr o menos	8 hrs
Media	Impacto moderado en el negocio: EL CONTRATANTE sufre perdida o degradación moderada del servicio	2 hrs o menos	12 hrs
Baja	Impacto mínimo en el negocio: Los servicios siguen funcionando de forma sustancial sin impedimento (o con impedimentos menores)	4 hrs o menos	48 hrs

Niveles de escalamiento:
1er Nivel:
Atiende la solicitud de soporte
Entiende la posible causa del mismo y trata de resolverlo.
Detecta la reasignación del mismo dependiendo de la especialidad

2do Nivel:
Resuelve las assiganciones dependiendo de la causa del problema (Temas técnicos a nivel Hardware o temas asociados con el funcionamiento u operación de la plataforma(software).

3er Nivel:
Atiende casos que deben ser remitidos al fabricante

5.- GARANTIAS

Soporte y Garantía por 36 meses en partes, con soporte y mano de obra en sitio, de acuerdo con los requerimientos.

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO
0386
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

7. OBLIGACIONES DE LOS PARTICIPANTES

Toda la documentación listada en este apartado, forma parte de la propuesta técnica del proveedor participante.

Los servicios y equipamiento en general deberán ser entregados "llave en mano", será responsabilidad del proveedor participante realizar las actividades y gestiones necesarias para que los servicios actuales de comunicaciones del Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses no sufran interrupción alguna por motivo de una posible transición de la infraestructura actual a una nueva.

Para garantizar el éxito en la entrega del proyecto y continuidad del mismo, el proveedor participante deberá de contar entre el personal de su plantilla laboral con al menos 1 administrador de proyectos certificado (PMP) adjuntando copia simple de la certificación, al menos 1 Ingeniero Certificado en ITIL V4 adjuntando copia simple de la certificación y al menos 2 Ingenieros certificados como Network Security Profesional por el fabricante de los equipos propuestos, en su propuesta deberá incluir la correspondiente documentación probatoria, vigente y en versión original.

Los proveedores participantes deberán considerar en su propuesta, cualquier tipo de componente en hardware, software, mano de obra, viáticos, traslados, etc. que se requieran para la correcta instalación, configuración, puesta a punto, además de lo necesario para la ejecución adecuada del servicio.

Será responsabilidad de los proveedores participantes conocer o realizar una visita previa a las instalaciones, con la finalidad de medir las condiciones necesarias para la instalación y puesta a punto. El IJCF elaborará un documento que avale dicha vista y éste deberá incluirse en la propuesta.

La instalación y puesta a punto deberá ser en el domicilio de Batalla de Zacatecas 2395, en el Fraccionamiento Revolución de San Pedro Tlaquepaque, Jalisco.

El proveedor participante deberá proporcionar los equipos y el servicio de instalación y puesta a punto de todos los progresivos en su totalidad.

Mencionar marca, modelo, especificaciones y garantía en su cotización y propuesta técnica.

Podrá ofertar características superiores a las solicitadas, lo cual deberá ser corroborado por el fabricante como superior mediante carta original.

Deberá presentar datasheet del hardware ofertado con link de página oficial, en el cual pueda ser corroborada la información de acuerdo a su cotización.

Deberá presentar carta de distribuidor autorizado emitida por el fabricante, vigente en original mencionando el número de concurso al cual participa.

El proveedor participante deberá entregar una carta bajo protesta de decir verdad en la cual se compromete a entregar una carta garantía en la cual se especifique que tanto hardware como software estará garantizado ante cualquier error o defecto detectado que pueda ser reproducido, errores y fallas de fábrica que ocasionen que se genere un resultado no esperado o no deseado, deberán ser corregido o subsanado por el fabricante sin costo adicional para el instituto jalisciense de ciencias forenses.

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL
01 ABR. 2022
VALIDACIÓN TÉCNICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

FOLIO INTERNO

NO. 0386

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Jalisco

INSTITUTO JALISCIENSE DE CIENCIAS FORENSES

RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN

Presentar acuerdos de nivel de servicio (SLA), matriz de escalamiento con datos y horarios de contacto, que incluya nombre de responsables, correos electrónicos, números telefónicos, así como el proceso para levantar y dar seguimiento a reportes.

8. ENTREGABLES

Toda la documentación listada en este apartado, forma parte de la evidencia, una vez entregado el servicio o equipo al área requiriente.

Como parte de la entrega del proyecto deberá incluirse una memoria técnica en formato digital e impreso, que ilustre de manera detallada, memoria fotográfica, el diagrama general de la red, respaldo de la configuración e inventario de equipos y servicios.

- *Garantía por escrito conforme a lo descrito en el apartado 6*
- *Acuerdos de nivel de servicio (SLA's) por escrito*
- *Carta garantía en la cual se especifique que tanto hardware como software está garantizado ante cualquier error o defecto detectado que pueda ser reproducido; errores y fallas de fábrica que ocasionen que se genere un resultado no esperado o no deseado, deberán ser corregido o subsanado por el fabricante sin costo adicional para el instituto jalisciense de ciencias forenses.*

9. RESPONSABLES DEL REQUERIMIENTO

Responsable solicitante del requerimiento	
Nombre: Emmanuel Hernández Gómez	
Puesto: Coordinador de Informática	
e-mail: emmanuel.hernandez@jalisco.gob.mx	
Fecha: 29/03/2022	Tel. /ext. 11007
Firma:	

Responsable de autorizar el requerimiento	
Nombre: María de la Luz Pablín Cabrera	
Puesto: Directora Administrativa	
e-mail: luz.pablin@jalisco.gob.mx	
Fecha: 29/03/2022	Tel. /ext. 11009
Firma:	

COORDINACIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL

01 ABR. 2022

VALIDACIÓN TÉCNICA

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

Vigencia del documento: 90 días a partir del sello de validación

TODAS LAS ESPECIFICACIONES SEÑALADAS EN ESTE ANEXO SON MINIMAS, POR LO QUE EL LICITANTE PODRA OFERTAR BIENES Y7O SERVICIOS CON ESPECIFICACIONES Y CARACTERISTICAS SUPERIORES, SI ASI LO CONSIDERAN CONVENIENTE.

LOS DOCUENTOS SOLICITADOS EN EL ANEXO 1 DE LAS "BASES" (EN CASO DE QUE SE SOLICITEN) FORMAN PARTE DE LA PROPUESTA TÉCNICA, POR LO QUE LOS PARTICIPANTES DEBERÁN DE ANEXARLOS EN EL ANEXO 2 DE SU PROPUESTA TÉCNICA.

LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
Anexo 2
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

Guadalajara Jalisco, a ___ dé ____ de 2022.
AT'N: Dirección General de Abastecimientos

(PROPUESTA TÉCNICA)

SUB-PARTIDA	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
I		

NOTA: Se deberá realizar el desglose a detalle, considerando lo previsto en el Anexo 1, Carta de Requerimientos Técnicos (Anexo Técnico) y cumpliendo con lo requerido dentro del mismo, tomando como base para su llenado el catálogo de conceptos que se adjunta a las presentes bases y que sirven como archivo de la propuesta económica.

En caso de ser adjudicado proporcionaré servicios en los términos y condiciones del presente anexo, la orden de reparación y/o contrato, la convocatoria y las modificaciones que se deriven de las aclaraciones del presente procedimiento.

Seré responsable por los defectos, vicios ocultos o falta de calidad en general de los bienes por cualquier otro incumplimiento en que puedan incurrir en los términos de la orden de compra y contrato.

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma del Participante o
Representante Legal del mismo.

ANEXO 3
LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

Guadalajara Jalisco, a ___ de ____ del 2022.

AT'N: Dirección General de Abastecimientos

PROPUESTA ECONÓMICA

SUB PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	P.U	P. TOTAL
				SUB TOTAL	
				IVA	
				GRAN TOTAL	

CANTIDAD CON LETRA:
TIEMPO DE ENTREGA: (De no señalar fecha específica, el Licitante deberá señalar si el número de días son hábiles o naturales, tomando en cuenta que estos se contarán a partir de la suscripción del contrato en caso de resultar adjudicado

CONDICIONES DE PAGO:
(De solicitar pagos parciales, deberá especificar el monto de cada parcialidad contra entrega y entera satisfacción de la dependencia).

NOTA.- En caso de considerar que alguna partida, concepto, bien o servicio ofertado no tendrá costo alguno, deberá precisar en el renglón correspondiente: S/C, N/A o en su defecto plasmar el número "0".

Declaro bajo protesta de decir verdad que los precios cotizados tienen una vigencia de 30 treinta días naturales contados a partir de la resolución de adjudicación y que los precios incluyen todos los costos involucrados y se presentan en moneda nacional con los impuestos desglosados.

Manifiesto que los precios cotizados en la presente propuesta, serán los mismos en caso de que la Dirección General de Abastecimientos y/o el **"COMITÉ"** según corresponda opte por realizar ajustes al momento de adjudicar de forma parcial los bienes o servicios objeto de este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**.

ATENTAMENTE

Nombre y firma del Participante
o Representante Legal del mismo.

ANEXO 4

LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"
CARTA DE PROPOSICIÓN

Guadalajara Jalisco, a ___ de ____ del 2022.

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Dirección General de Abastecimientos

En atención al procedimiento de **Licitación Pública Local LPL123/2/2022 CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"** relativo a la **"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF".** (En lo subsecuente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**), el suscrito *(nombre del firmante)* en mi calidad de Representante Legal de *(Nombre del Participante*), manifiesto **bajo protesta de decir verdad** que:

1. Que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**, así como para la firma y presentación de los documentos y el contrato que se deriven de éste, a nombre y representación de (*Persona Física o Jurídica)*. Así mismo, manifiesto que cuento con número de **"PROVEEDOR"** (XXXXXXXXXXXX) y con Registro Federal de Contribuyentes (XXXXXXXXX), y en su caso me comprometo a realizar los trámites de registro y actualización ante el Padrón de proveedores en los términos señalados en las presentes **"BASES"**, para la firma del contrato que llegare a celebrarse en caso de resultar adjudicado.
2. Que mi representada señala (o "que señalo") como domicilio para todos los efectos legales, así como para oir y recibir todo tipo de notificaciones a que haya, lugar la finca marcada con el número xx de la calle xx, de la colonia XXXXXXXXXXXXX, de la ciudad de xx, C.P. XXXXX, teléfono xx, fax xxxx y correo electrónico XXXXXX.*(Deberá señalar domicilio dentro del estado de Jalisco.)*
3. Que he leído, revisado y analizado con detalle todas las condiciones de las **"BASES"** del presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**, las especificaciones correspondientes y el juego de Anexos que me fueron proporcionados por la Secretaría de Administración del Gobierno de Jalisco, obligándome a cumplir con lo estipulado en cada uno de ellos y/o acatar las aclaraciones realizadas por las áreas técnicas del presente procedimiento.
4. Que mi representante entregará (o "Que entregaré") los bienes y/o servicios a que se refiere el presente Procedimiento de Licitación de acuerdo con las especificaciones y condiciones requeridas en las **"BASES"** de este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**, con los precios unitarios señalados en mi propuesta económica.
5. Que se han formulado cuidadosamente todos y cada uno de los precios unitarios que se proponen, tomando en consideración las circunstancias previsibles que puedan influir sobre ellos. Dichos precios se presentan en moneda nacional e incluyen todos los cargos directos e indirectos que se originen en la elaboración de los bienes y/o servicios hasta su recepción total por parte del Gobierno del Estado.
6. Manifiesto que los precios cotizados en la presente propuesta, serán los mismos en caso de que la Dirección General de Abastecimientos opte por realizar ajustes al momento de adjudicar de forma parcial los bienes o servicios objeto de este **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**.

7. En caso de resultar favorecidos, nos comprometemos (O "me comprometeré) a firmar el contrato en los términos señalados en las **"BASES"** del presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**.
8. Que mi representante no se encuentra (o "Que no me encuentro") en alguno de los supuestos del artículo 52 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, y tampoco en las situaciones previstas para el **DESECHAMIENTO DE LAS "PROPUESTAS" DE LOS "PARTICIPANTES"** que se indican en las **"BASES"** del presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"**.
9. Mi representada señala (o "Que señalo") como domicilio para todos los efectos legales a que haya lugar la finca marcada con el número _____ de la calle _____, de la colonia ____, de la ciudad de _____, C.P. _____, teléfono _____, fax _____ y correo electrónico _____@_____; solicitándoles y manifestando mi conformidad de que todas las notificaciones que se tengan que practicar y aún las personales, se me hagan por correo electrónico en la cuenta anteriormente señalada, sujetándome a lo que establecen los artículos 106 y 107 del Código de Procedimientos Civiles del Estado de Jalisco, aplicado supletoriamente, para que la autoridad estatal lleve a cabo las notificaciones correspondientes.
10. Que por mí o a través de interpósita persona, me abstendré de adoptar conductas, para que los servidores públicos, induzcan o alteren las evaluaciones de las cotizaciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás Oferentes.
11. Que no me encuentro dentro de las listas a que se refiere el artículo 69 B del Código Fiscal de la Federación.

ATENTAMENTE

_____

Nombre y firma del Participante
o Representante Legal del mismo

ANEXO 5
LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

Guadalajara Jalisco, a ___ de ____ del 2022.

ACREDITACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Dirección General de Abastecimientos

Yo, (nombre), manifiesto **bajo protesta de decir verdad**, que los datos aquí asentados son ciertos y han sido verificados, , manifiesto que actúo en nombre y cuenta propia y, que no me encuentro inhabilitado por resolución de autoridad competente alguno, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la cotización y comprometerme en el **Procedimiento de Licitación Pública Local LPL123/2/2022 CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"**, así como con los documentos que se deriven de éste, a nombre y representación de (persona física o moral).

Nombre del Licitante :		
No. de Registro del RUPC (*en caso de contar con él*)		
No. de Registro Federal de Contribuyentes:		
Domicilio: (*Calle, Número exterior-interior, Colonia, Código Postal*)		
Municipio o Delegación:		**Entidad Federativa:**
Teléfono (s):	**Fax:**	**Correo Electrónico:**
Objeto Social: tal y como aparece en el acta constitutiva (persona moral) o actividad preponderante (persona física)		
Personas Morales: **Número de Escritura Pública:** (*Acta Constitutiva y, de haberlas, sus reformas y modificaciones*) **Fecha y lugar de expedición:** **Nombre del Fedatario Público**, mencionando si es Titular o Suplente**:** **Fecha de inscripción en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio:** **Tomo:** **Libro:** **Agregado con número al Apéndice:** *****NOTA: En caso de que hubiere modificaciones **relevantes** al Acta Constitutiva (cambio de razón social, de domicilio fiscal, de giro o actividad, etc.), deberá mencionar los datos anteriores que correspondan a dicha modificación y la referencia de la causa de la misma.		

Personas Físicas: **Número de folio de la Credencial de Elector:**	
P O D E R	*Para Personas Morales o Físicas que comparezcan a través de Apoderado, mediante* ***Poder General*** *o* ***Especial para Actos de Administración o de Dominio****.* **Número de Escritura Pública:** **Tipo de poder:** **Nombre del Fedatario Público**, mencionando si es Titular o Suplente**:** **Lugar y fecha de expedición:** **Fecha de inscripción en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio:** **Tomo: Libro: Agregado con número al Apéndice:**

ATENTAMENTE

_____

Nombre y firma del Licitante
o Representante Legal

ANEXO 6

LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL

LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD Y NO COLUSIÓN DE PROVEEDORES.

Guadalajara Jalisco, a ___ de ____ del 2022.

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Dirección General de Abastecimientos

En cumplimiento con los requisitos establecidos en el presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"** para la **Licitación Pública Local LPL123/2/2022 CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"** para la entrega de los **"____",** por medio del presente manifiesto bajo protesta de decir verdad que por sí mismos o a través de interpósita persona, el **"PROVEEDOR"** (*persona física o moral*), a quien represento, se abstendrá de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la Dirección General de Abastecimientos de la Secretaría de Administración y/o Unidad Centralizada de Compras, induzcan o alteren la evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás **"PARTICIPANTES"**, así como la celebración de acuerdos colusorios.

A su vez manifiesto no encontrarme dentro de los supuestos establecidos en el artículo 52 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Bajo protesta de decir verdad manifiesto que no cuento con vínculos o relaciones de negocios, personales o familiares, así como posibles conflictos de interés relacionados con servidores públicos que intervienen en el procedimiento de licitación. Asimismo, no desempeño empleo, cargo o comisión en el servicio público o, en caso de desempeñarlo, con la formalización del contrato respectivo no se actualiza causal alguna de conflicto de interés.

Personas morales/ Bajo protesta de decir verdad manifiesto que los socios, accionistas, administrador general único o, en su caso miembros del consejo de administración y, representantes o apoderados legales de mi representada no cuentan con vínculos o relaciones de negocios, personales o familiares, así como posibles conflictos de interés relacionados con servidores públicos que intervienen en el procedimiento de licitación. Asimismo, que las personas referidas no desempeñan empleo, cargo o comisión en el servicio público o, en caso de desempeñarlo, con la formalización del contrato respectivo no se actualiza causal alguna de conflicto de interés.

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma del Licitante
o Representante Legal

ANEXO 7
LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

Guadalajara Jalisco, a __ de ____ del 2022.

AT'N: Dirección General de Abastecimientos

PRESENTE.

Yo, (nombre) en mi carácter de (persona física/representante legal de la empresa" xxxx") manifiesto que, SI/NO es mi voluntad el realizar la aportación cinco al millar del monto total del contrato, antes de IVA, para ser aportado al Fondo Impulso Jalisco con el propósito de promover y procurar la reactivación económica en el Estado, esto en el supuesto de resultar adjudicado en el presente proceso de adquisición.

Así mismo manifiesto que dicha aportación voluntaria no repercute en la integración de mi propuesta económica ni en la calidad de los bienes y/o servicios a entregar, así como mi consentimiento para que la Secretaría de la Hacienda Pública realice la retención de tal aportación en una sola ministración en el primer pago, ya sea pago de anticipo, pago parcial o pago total. **(En caso de que el participante manifieste NO realizar la aportación al Fondo Impulso Jalisco, el presente párrafo quedará sin efecto)**

Lo anterior señalado en los artículos 143, 145, 148 y 149 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.

ATENTAMENTE

_____

Nombre y firma del Licitante

o Representante Legal

ANEXO 8
LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

ARTÍCULO 32-D

Guadalajara Jalisco, a ___ de ___ del 2022.

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Dirección General de Abastecimientos

Nombre completo), en mi carácter de Representante Legal de la empresa (Nombre de la Empresa), manifiesto estar al corriente de con mis obligaciones fiscales, por lo que anexo la Constancia de opinión positiva del cumplimiento de obligaciones Fiscales, documento vigente expedido por el SAT, conforme a lo establecido en el Artículo 32-D, del Código Fiscal de la Federación.

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma del Licitante
o Representante Legal

ANEXO 9
LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

Cumplimiento obligaciones IMSS

Guadalajara Jalisco, a ___ de _____ del 2022.

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Dirección General de Abastecimientos

(Nombre completo), en mi carácter de Representante Legal de la empresa (Nombre de la Empresa), manifiesto estar al corriente de mis obligaciones fiscales en materia de Seguridad Social, por lo que anexo la Constancia de opinión positiva de cumplimiento de obligaciones en materia de Seguridad Social, documento vigente expedido el IMSS, de conformidad al acuerdo acdo.sa1.hct.101214/281.p.dir, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 27 de febrero de 2015.

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma del Licitante
o Representante Legal

ANEXO 10

LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

IDENTIFICACIÓN VIGENTE DE LA PERSONA FÍSICA O DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPOSICIÓN.

Guadalajara Jalisco, a ___ de ___ del 2022.

ANVERSO

REVERSO

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO 11

LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

MANIFESTACIÓN DE ESTAR AL CORRIENTE EN MIS OBLIGACIONES PATRONALES Y TRIBUTARIAS.

Guadalajara Jalisco, a __ de ____ del 2022.

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
PRESENTE

AT'N: Dirección General de Abastecimientos

En cumplimiento con los requisitos establecidos en el presente **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"** para la **Licitación Pública Local LPL123/2/2022 CON concurrencia** del **"COMITÉ" "RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF",** por medio del presente manifiesto bajo protesta de decir verdad a la Secretaría de Administración, que el **"PROVEEDOR"** *(persona física o moral)*, a quien represento, está al corriente en sus obligaciones patronales como son: el pago de cuotas de seguridad social, del Infonavit, así como todas las obligaciones laborales y tributarias a que estoy obligado.

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma del Licitante
o Representante Legal

ANEXO 12
LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL
LPL123/2/2022
CON CONCURRENCIA DEL "COMITÉ"
"RENOVACION DE EQUIPO ACTIVO DE RED LAN PARA EL IJCF"

ESTRATIFICACIÓN

Guadalajara Jalisco, a __ de ____ del 2022.

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
PRESENTE.

AT'N: Dirección General de Abastecimientos

Me refiero al procedimiento de **Licitación Pública Local LPL123/2/2022 CON CONCURRENCIA del "COMITÉ"**, en el que mí representada, la empresa _____ (**2**) _____, participa a través de la presente proposición.

Al respecto y de conformidad con lo dispuesto por el numeral 1 del artículo 68 de la Ley, **MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD** que mi representada está constituida conforme a las leyes mexicanas, con Registro Federal de Contribuyentes _____(**3**)_____, 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 _____(**4**)_____, con base en lo cual se estratifica como una empresa _____(**5**)_____.

De igual forma, declaro que la presente manifestación la hago teniendo pleno conocimiento de que la omisión, simulación o presentación de información falsa, en el artículo 69 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, sancionable por los artículos 116, 117 y 118 de la **"LEY"**, y los diversos numerales 155 al 161 de su **"REGLAMENTO"**, así como en términos de lo dispuesto por el artículo 81 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

ATENTAMENTE

_____
Nombre y firma del Licitante
o Representante Legal

Llenar los campos conforme aplique tomando en cuenta los rangos previstos en el Acuerdo antes mencionado.

1	Señalar la fecha de suscripción del documento.
2	Anotar el nombre, razón social o denominación del licitante.
3	Indicar el Registro Federal de Contribuyentes del licitante.
4	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 MIPyMES 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.
5	Señalar el tamaño de la empresa (Micro, Pequeña o Mediana), conforme al resultado de la operación señalada en el numeral anterior.

ANEXO 13

TEXTO DE LA FIANZA DEL 10% DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

(*NOMBRE DE LA AFIANZADORA*), EN EL EJERCICIO DE LA AUTORIZACIÓN QUE ME OTORGA EL GOBIERNO FEDERAL A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE LA HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO EN LOS TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 11 y 36 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS, ME CONSTITUYO FIADORA POR LA SUMA DE $ (*CANTIDAD CON NÚMERO*) (*CANTIDAD CON LETRA)* **A FAVOR DE LA SECRETARÍA DE LA HACIENDA PUBLICA** CON DOMICILIO EN CALLE PEDRO MORENO 281, COL. CENTRO, A EFECTO DE:

GARANTIZAR POR (*NOMBRE DEL **"PROVEEDOR"***) CON DOMICILIO EN ___COLONIA ___CIUDAD ___EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES PACTADAS EN EL CONTRATO **NÚMERO____(ANOTAR EL NÚMERO)_____, DE FECHA_____, CELEBRADO ENTRE NUESTRO FIADO Y EL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO, CON UN IMPORTE TOTAL DE $_____. ASÍ MISMO, SE ACEPTA SUJETARNOS A LA COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES DEL PRIMER PARTIDO JUDICIAL DEL ESTADO DE JALISCO, ACEPTANDO CONTINUAR AFIANZANDO A MI FIADO, EN CASO DE QUE SE LE OTORGUE ALGUNA PRÓRROGA DE CUMPLIMIETNO O SE CELEBRE CON ÉSTE, CUALQUIER ACUERDO MODIFICATORIO AL CONTRATO PRINCIPAL.**

ESTA FIANZA ESTARÁ EN VIGOR A PARTIR DE LA FECHA DE LA FIRMA DEL CONTRATO Y HASTA POR 12 MESES CONTADOS A PARTIR DE LA TERMINACION DEL CONTRATO.

ADICIONALMENTE ESTA FIANZA PODRÁ SER EXIGIBLE EN CUALQUIER TIEMPO PARA GARANTIZAR LAS OBLIGACIONES DEL **CONTRATO,"BASES" Y/O CONVOCATORIA** DEL PROCEDIMIENTO QUE LE DIERON ORIGEN, **Y/O** LA BUENA CALIDAD EN GENERAL DE LOS BIENES Y SERVICIOS, CUANDO SEAN DE CARACTERÍSTICAS INFERIORES A LAS SOLICITADAS EN LAS **"BASES" Y/O CONVOCATORIA** DEL **"PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN"** ANTERIORMENTE SEÑALADO Y/O CUANDO DIFIERAN EN PERJUICIO DE LA SECRETARÌA Y/O LA DEPENDENCIA, ASÍ COMO LA REPARACIÓN DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS, DAÑOS Y PERJUICIOS QUE PUDIEREN APARECER Y QUE SEAN IMPUTABLES A NUESTRO FIADO CON MOTIVO DE LA CONTRATACIÓN QUE SE MENCIONA Y SOLO PODRÁ SER CANCELADA CON LA PRESENTACIÓN DE SU ORIGINAL POR PARTE DE NUESTRO FIADO.

IGUALMENTE, EN EL CASO QUE SE OTORGUE PRÓRROGA AL CUMPLIMIENTO **DEL CONTRATO,** ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE JUICIOS, RECURSOS O INCONFORMIDADES DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS CONTRATADOS ESTA FIANZA CONTINUARÁ VIGENTE HASTA SU TOTAL RESOLUCIÓN.

EN CASO DE QUE LA PRESENTE FIANZA SE HAGA EXIGIBLE, LA AFIANZADORA Y EL FIADO ACEPTAN EXPRESAMENTE SOMETERSE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 279, 280, 281, 282, 283 Y 178 Y DEMÁS RELATIVOS DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS EN VIGOR, PARA LA EFECTIVIDAD DE LAS FIANZAS, AÚN PARA EL CASO DE QUE PROCEDA EL COBRO DE INTERESES, CON MOTIVO DEL PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE LA PÓLIZA DE FIANZA REQUERIDA ACEPTANDO SOMETERSE A LA COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES DEL PRIMER PARTIDO JUDICIAL DEL ESTADO DE JALISCO, RENUNCIANDO A LOS TRIBUNALES QUE POR RAZÓN DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO, LES PUDIERA CORRESPONDER.

EL INCUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA SE ACREDITARÁ ACOMPAÑANDO A SU ESCRITO DE RECLAMACIÓN LOS DOCUMENTOS QUE COMPRUEBEN LA EXISTENCIA Y EXIGIBILIDAD DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA EN TÉRMINOS DEL ART. 279 DE LA LEY, CON INDEPENDENCIA DE LO ANTERIOR, LA INSTITUCIÓN TENDRÁ DERECHO A SOLICITAR AL BENEFICIARIO TODO TIPO DE INFORMACIÓN O DOCUMENTACIÓN QUE SEA NECESARIA RELACIONADA CON LA FIANZA MOTIVO DE LA RECLAMACIÓN EN TÉRMINO
S DEL MISMO NUMERAL.
FIN DEL TEXTO.