



CONTRATO No. 5100002113

CONTRATO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN, CONFIGURACIÓN Y SOPORTE DE SOLUCIÓN DE SEGURIDAD PERIMETRAL QUE INCLUYA EL LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE, DERIVADO DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA NACIONAL PRESENCIAL AD-026-2020, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA COMISIÓN NACIONAL DE LIBROS DE TEXTO GRATUITOS, EN LO SUCESIVO "LA COMISION", REPRESENTADA POR SU APODERADO LEGAL, LIC. MANUEL ALEJANDRO PEDROZA GARCÍA, Y POR LA OTRA, JWD TECHNOLOGIES, S. A. S., EN LO SUCESIVO "EL PRESTADOR DEL SERVICIO", REPRESENTADA POR SU ADMINISTRADORA, LIC. WENDY FABIOLA RAMÍREZ GARCÍA, ACTUANDO DE MANERA CONJUNTA SE DENOMINARÁN "LAS PARTES", AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

I. DECLARACIONES

I.1.- De "LA COMISION":

I.1.1.- **Constitución.**- La Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos, fue creada mediante Decreto del Poder Ejecutivo Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día trece (13) de febrero de mil novecientos cincuenta y nueve (1959). La Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos es un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, creada mediante Decreto del Poder Ejecutivo Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el veintiocho (28) de febrero de mil novecientos ochenta (1980), teniendo por objeto la edición e impresión de los libros de texto gratuitos, así como toda clase de materiales didácticos similares.

I.1.2.- **Facultades.**- El Lic. Manuel Alejandro Pedroza García, en su carácter de Apoderado Legal, cuenta con facultades para suscribir el presente instrumento jurídico, lo cual se acredita mediante el instrumento notarial número 62,104 de fecha once (11) de abril de dos mil diecinueve (2019), otorgado ante la fe del Notario Público número 201, de la Ciudad de México, Lic. Héctor Manuel Cárdenas Villarreal, mismo que contiene el Poder General para Pleitos y Cobranzas y Actos de Administración, conferido a su favor por el Director General del Organismo, el Dr. Miguel Antonio Mera Estrada.

I.1.3.- **Domicilio.**- Su domicilio actual es el ubicado en la Calle de Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, Código Postal 01000, sin perjuicio de que cambie éste y lo dé a conocer a "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" en su oportunidad.

I.1.4.- **Autorización y Partida Presupuestal.**- Mediante solicitud de contrato de fecha dieciocho (18) de junio de dos mil veinte (2020), la Subdirección de Adquisiciones solicitó al Departamento de Contratos la elaboración y suscripción del presente contrato, para lo que se cuenta con la partida presupuestal número 33301, de acuerdo con la solicitud de pedido número 500007991.

I.1.5.- **R.F.C.**- Su registro Federal de Contribuyentes es: CNL560212RL8.

I.2.- De "EL PRESTADOR DEL SERVICIO"

I.2.1.- **Constitución.**- Es una empresa constituida como una Sociedad de Acciones Simplificada, según consta en el folio de constitución número SAS201/46119 de fecha veintifres (23) de agosto de dos mil diecisiete (2017), emitido por la Secretaría de Economía.

I.2.2.- **Facultades.**- La Lic. Wendy Fabiola Ramírez García, en su carácter de Administradora, cuenta con las facultades para obligarse en términos del presente contrato de conformidad con el cardinal 19 párrafo primer y segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, acreditando su personalidad jurídica con copia certificada del Instrumento Notarial Número 48,295 de fecha veintinueve (29) de agosto del dos mil diecinueve (2019), emitido ante el Lic. Enrique Dávila Meza, titular de la Notaría Pública Número 192 de la Ciudad de México, de conformidad con lo señalado en el cardinal 15 último párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, aplicado de manera supletoria a la Ley de Adquisiciones, en atención a su artículo 11 primer párrafo, mismo que no ha sido modificado o revocado; así mismo, se realizó el cotejo y compulsó de la copia certificada del referido instrumento legal con la copia simple, de conformidad con el cardinal 15-A fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, lo cual quedará a resguardo del Departamento de Contratos.

I.2.3.- **R.F.C.**- Su Registro Federal de Contribuyentes es: JTE170823K44.

I.2.4.- **Domicilio.**- Señala como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones, aún y las de carácter personal el ubicado en Cerrada Fernando Montes de Oca, Número 2, Colonia Santa Tomás Ajusco, Alcaldía de Tlalpan, Ciudad de México, Código Postal 14710, Teléfonos 55 7090 8959 y 55 7090 2262 de conformidad con el artículo 305 del Código Federal de Procedimientos Civiles. Dicha normatividad es aplicada de manera supletoria a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, de conformidad con su artículo 11 primer párrafo, sin perjuicio a lo estipulado en los artículos 49 del Reglamento con relación al domicilio y 35 fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en lo atinante a las notificaciones; así mismo, serán aplicables de igual manera demás disposiciones aplicables a la Ley de la materia. Siendo supletorias la Ley de la materia, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo conforme a lo consagrado en





el Título Tercero, Capítulo Sexto y el Código Federal de Procedimientos Civiles, en su Título Séptimo, Capítulo Tercero, ambas en lo atinente a las Notificaciones

I.3.- De "LAS PARTES":

I.3.1.- En la celebración del presente contrato no ha existido vicio alguno del consentimiento como se manifiesta en el Libro Cuarto de las Obligaciones, Primera Parte, Título Primero, Capítulo I del Código Civil Federal en lo atinente a vicios del consentimiento.

I.3.2.- Aceptan que en cualquier tiempo la Secretaría de la Función Pública, en el ejercicio de sus facultades, así como los órganos internos de control, con motivo de las auditorías, visitas o inspecciones que practiquen, podrán solicitar mediante oficio a los servidores públicos y a los proveedores que participen en ellas todos los datos e informes relacionados con los actos de que se trate, señalando el plazo que se otorga para su entrega, el cual se determinará considerando la naturaleza y la cantidad de fojas de dicha información y documentación, sin que en ningún caso pueda ser inferior a cinco (5) días naturales. En el supuesto de que los servidores públicos o los proveedores consideren que el plazo otorgado es insuficiente, podrán solicitar la ampliación del mismo, señalando las razones que lo justifiquen, de conformidad con el artículo 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Públicos y 107 de su Reglamento.

II. FUNDAMENTO LEGAL DEL CONTRATO

II.1.- El presente contrato tiene su fundamento legal en los artículos 134 tercer y cuarto párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 26, fracción III, 26 bis fracción I, 28 fracción I, 42, 45 y 46 párrafo primero de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; así como los artículos 51 y 52 primer párrafo y 54 de su Reglamento, así como diversas disposiciones aplicables a la materia.

III. CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO. "LA COMISIÓN" adquiere el servicio de implementación, configuración y soporte de solución de seguridad perimetral que incluya el licenciamiento de software de conformidad a las especificaciones descritas en el Anexo Único que forma parte integral del presente contrato y con lo siguiente:

PARTIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	IMPORTE
UNICA	SERVICIO	1	Implementación, Configuración y Soporte de Solución de Seguridad Perimetral que incluya el Licenciamiento de Software	\$395,485.98
SUBTOTAL				\$395,485.98
I. V. A. tasa del dieciséis por ciento (16%)				\$63,277.76
TOTAL				\$458,763.74

SEGUNDA.- CONTRAPRESTACIÓN. "LA COMISIÓN" pagará a "EL PRESTADOR DEL SERVICIO", el importe total de \$458,763.74 (CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 74/100 MN), mismo que incluye el dieciséis por ciento (16%) por concepto del impuesto al Valor Agregado.

Los precios son en moneda nacional y permanecerán fijos durante la vigencia del contrato, a entera satisfacción de "LA COMISIÓN".

TERCERA.- FORMA DE PAGO. "LA COMISIÓN" no proporcionará anticipo de conformidad con el artículo 13, primer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. El pago estará sujeto al calendario de gasto autorizado a ejercer conforme al anuncio presupuestal y en tres exhibiciones, la primera una vez que se concluya con la instalación y configuración de la solución (cincuenta por ciento del total del costo del servicio), la segunda en el cuarto mes de iniciado el servicio (veinticinco por ciento del total del costo del servicio) y el tercero y último una vez que concluya el servicio (veinticinco por ciento del total del costo del servicio) siempre y cuando la Unidad de Informática haya validado la memoria técnica y el servicio se encuentre estable y en posibilidades de continuar la administración con el personal que sea designado para este fin.

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá presentar en la Dirección de Recursos Financieros los siguientes documentos:

- Factura
- Oficio de cumplimiento de tiempo y forma, debidamente firmado por la Unidad de Informática, y en su caso deberá indicar las incidencias o descuentos a los que haya lugar.
- Copia del contrato debidamente formalizado.





Las facturas deberán cumplir con los requisitos fiscales establecidos en los artículos 29 y 29 A del Código Fiscal de la Federación, ya que es obligación de todo contribuyente (persona física o moral) que cuente con comprobantes fiscales digitales (CFD), enviar al correo facturacion@conaliteg.gob.mx (en archivos pdf y xml) de "LA COMISIÓN" la factura electrónica a más tardar dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a aquel en que se realice la operación de facturación y proporcionar una representación impresa de dicho documento para su trámite de pago.

La recepción de facturas para su revisión y pago se llevará a cabo en la Dirección de Recursos Financieros, conforme a sus políticas de revisión y pago, ubicada en el primer piso de la calle Rafael Checa Número 2, Colonia San Ángel, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, Código Postal 01000.

Dentro de los 20 (veinte) días naturales posteriores a la presentación de la documentación mencionada en el primer párrafo de esta cláusula, se efectuará el pago de la factura que ampare la prestación total del servicio y a entera satisfacción de "LA COMISIÓN" a través de transferencia bancaria, siempre y cuando la documentación se encuentre completa, de lo contrario, se dará aviso a "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" para modificar lo conducente y se ingrese a trámite nuevamente.

En caso de procedencia de la penalización determinada en la cláusula décima primera del presente instrumento legal, de conformidad a lo estipulado en el artículo 45 fracción XIX de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el pago de la factura quedará condicionado proporcionalmente, al pago que "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deba efectuar por concepto de penas convencionales, de acuerdo a lo establecido en el artículo 53 primer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y el artículo 95 del Reglamento de la Ley de moras, en el entendido de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dichas penalizaciones ni la contabilización de las mismas para hacer efectiva la fianza de cumplimiento.

Se le notifica a "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" la incorporación al Programa de Cadenas Productivas, de conformidad con lo siguiente: "LA COMISIÓN" se encuentra incorporada al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S. N. C., Institución de Banca de Desarrollo (NAFIN) mediante convenio de incorporación de fecha cuatro (04) de mayo de dos mil siete (2007), por lo cual "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" podrá realizar mediante NAFIN operaciones de Factoraje o Descuento Electrónico, inscribiéndose y sujetándose a la Disposiciones Generales del Programa de Cadenas Productivas, y sus Modificaciones, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el seis (06) de abril de dos mil nueve (2009) y el veinticinco (25) de junio de dos mil diez (2010).

CUARTA.- ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO. De conformidad con el artículo 84 penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el encargado de administrar el contrato será el Jefe del Departamento de Control de Redes de "LA COMISIÓN", el C. Ángel Jonathan Galicia Alquicira.

QUINTA.- CESIÓN DE DERECHOS. "LA COMISIÓN" con fundamento en el artículo 46, último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, proporcionará los datos de identificación de "EL PRESTADOR DEL SERVICIO", para que pueda ceder los derechos de cobro de cuentas por pagar a través de los intermediarios financieros, para operaciones de Factoraje o Descuento Electrónico en cadenas productivas, mecánica operativa que aceptan tácitamente "LAS PARTES".

Las solicitudes de cesión de cobro que presente "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá establecer claramente la cantidad a ceder y el nombre de la empresa beneficiaria, dicha solicitud de cesión deberá ser firmada por el representante o apoderado legal de "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" y el beneficiario.

En caso de solicitar la cancelación de una cesión de cobro, deberá ser con la aceptación del beneficiario; si la solicitud de cancelación de cesión es sin anuencia del beneficiario, "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" podría dejar de ser solvente y la "LA COMISIÓN" se reserva el derecho de terminar anticipadamente el contrato.

SEXTA.- LUGAR, Y PLAZO DEL SERVICIO.

Lugar.- El servicio deberá proporcionarse en las instalaciones de "LA COMISIÓN", ubicados en:

- Calle Martín Luis Guzmán, sin número, Colonia Nueva Ferrocarrilera, Iztapalapa de Baz, Estado de México, Código Postal 054030
- Calle Rafael Checa Número 2, Colonia San Ángel, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, Código Postal 01000
- Avenida Acueducto, Número 2, Parque Industrial Bernardo Quintana, Municipio El Marqués, Querétaro, Código Postal 76246
- Avenida Las Misiones, Número 6, Parque Industrial Bernardo Quintana, Municipio El Marqués, Querétaro, Código Postal 76246

Plazo.- El servicio tendrá una vigencia del diecinueve (19) de junio de dos mil veinte (2020) al treinta y uno (31) de diciembre de dos mil veinte (2020).





"EL PRESTADOR DEL SERVICIO" acepta que, en caso de incumplimiento con la prestación del servicio, se obliga a pagar la pena convencional pactada en la cláusula décima primera del presente instrumento legal y de conformidad con el artículo 53 primer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 96 primer párrafo de su Reglamento.

Las incidencias justificadas por fuerza mayor o caso fortuito, deberán hacerse del conocimiento entre "LAS PARTES" mediante escrito dirigido a la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales de "LA COMISIÓN", de conformidad con el artículo 91 tercer párrafo de su Reglamento de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público. En caso de que el Departamento de Control de Redes, durante la vigencia del presente contrato detecte alguna inconsistencia en la prestación del servicio o en la calidad de los mismos, "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" se obliga a efectuar las correcciones correspondientes, de manera inmediata, hasta cumplir con las especificaciones solicitadas.

SÉPTIMA.- IMPUESTOS, DERECHOS Y OBLIGACIONES. "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" cuenta con el documento correspondiente vigente, expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), relativo a la opinión del cumplimiento de sus obligaciones fiscales, conforme a las reglas 2.1.31, 2.1.39 y 2.1.40 de la resolución miscelánea fiscal para dos mil veinte (2020), emitida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, publicada en el Diario Oficial de la Federación el veintiocho (28) de diciembre de dos mil diecinueve (2019), de conformidad con el artículo 32D, del Código Fiscal de la Federación, del cual presenta copia a "LA COMISIÓN" al momento de la adjudicación del presente contrato.

Cuenta con la Opinión de Cumplimiento Positiva de sus Obligaciones Fiscales en Materia de Seguridad Social vigente expedida por el Instituto Mexicano del Seguro Social, de conformidad al Acuerdo ACDO.SA1.HCT.101214 y su Anexo Único dictado por el H. Consejo Técnico, relativo a las Reglas para la obtención de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día veintisiete (27) de febrero de dos mil quince (2015).

Cuenta con la Opinión de cumplimiento positiva de obligaciones en materia de aportaciones patronales y enteros descuentos de conformidad con el Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, publicado en el DOF el veintiocho (28) de junio de dos mil diecisiete (2017), ante el INFONAVIT.

OCTAVA.- GARANTÍAS.

De Cumplimiento. "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" queda exento de presentar fianza, de conformidad con el artículo 48 ante penúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en virtud de que el monto adjudicado está comprendido dentro de las operaciones para la suscripción de contratos en forma directa, con fundamento en el artículo 42 párrafo primero de la Ley de maras, así como lo establecido en los numerales C.4.2.1 y C.5.1 de las Políticas Bases y Lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios de "LA COMISIÓN".

De Vicios Ocultos. - "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" quedará obligado ante "LA COMISIÓN" a responder de los defectos y vicios ocultos de los bienes, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubieren incurrido, de conformidad con lo establecido en el artículo 53, párrafo segundo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

NOVENA.- VIGENCIA DEL CONTRATO. "LAS PARTES" convienen en que la vigencia del presente contrato será a partir de la formalización del mismo y concluirá una vez agotado el cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas que en él se contienen, o hasta culminar con el ejercicio fiscal vigente.

DÉCIMA.- MODIFICACIONES. El presente contrato durante su vigencia se podrá modificar de conformidad con lo establecido por el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y artículo 91 de su Reglamento.

DÉCIMA PRIMERA.- PENALIZACIONES.

Convencionales.- "LAS PARTES" acuerdan que en el caso que "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" incurriera en mora en la entrega de los libros, objeto del presente contrato, específicamente se determinará que la penalización será del uno por ciento (1%) sobre el valor de los servicios no proporcionados oportunamente por cada día natural de atraso sin incluir I. V. A. y hasta por el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato, penalizaciones que serán descontadas del pago correspondiente, de conformidad con lo estipulado en el artículo 96, tercer párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Específicas.- Para cada una de las localidades consideradas:

Descripción del servicio	Nivel de servicio solicitado	Penalización
Caso A Control de cambios, actualización de versiones de software y/o hardware, instalación de perches y/o hotfix, mantenimiento a todos los componentes que forman parte del servicio.	Cumplir con el cien por ciento (100%) de los cambios solicitados de acuerdo con el programa de trabajo establecido.	Uno por ciento (1%) del importe de la factura correspondiente al pago en el periodo.





Caso B Cambios de tipo administrativo en los componentes de los servicios de seguridad (agregar, eliminar, modificar objetos, reglas y/o servicios y/o cualquier requerimiento que haga "LA COMISIÓN")	Aplicar en un máximo de tres (03) horas naturales a partir de que se le notifique a "EL PRESTADOR DEL SERVICIO"	Uno por ciento (1%) del importe de la factura correspondiente al pago en el periodo, por cada veinticuatro (24) horas naturales de atraso en la aplicación de los cambios solicitados
Caso C Sustitución de cualquiera de los componentes que forme parte del servicio.	Para el caso de Firewall el equipo que falló se debe sustituir en un lapso no mayor a un (01) día natural	Tres por ciento (3%) del importe de la factura correspondiente al pago en el periodo
Caso D Entrega de Reportes-Entregables	Entregar el cien por ciento (100%) de los reportes bajo demanda que solicite "LA COMISIÓN" de acuerdo a las necesidades del servicio, respetando el tiempo establecido así como los entregables establecidos en el Anexo Único	Uno por ciento (1%) del importe de la factura correspondiente al pago en el periodo

DÉCIMA SEGUNDA.- SANCIONES Y RESTRICCIONES.

Sanciones.- "LA COMISIÓN" notificará a la Secretaría de la Función Pública del incumplimiento descrito en el artículo 59, así como los supuestos consagrados en el cardinal 60 de la fracción I a la VI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, dentro de los quince (15) días naturales siguientes a la fecha en que se tenga conocimiento de alguna infracción, remitiendo la documentación comprobatoria de los hechos presumiblemente constitutivos de la infracción de conformidad con el cardinal 60 penúltimo párrafo de la Ley de maras, para que se apliquen las sanciones establecidas a "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" que se ubique en alguno de los supuestos mencionados de conformidad con el Título Quinto, De las Infracciones y Sanciones, Capítulo Único de su Reglamento

Restricciones.- "LA COMISIÓN" se abstendrá de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno de conformidad con los supuestos en el artículo 50 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

El plazo durante el que no se podrán recibir propuestas de "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" o formalizar contratos con las personas físicas o morales a quienes se les haya rescindido administrativamente más de un (01) contrato formalizado dentro del lapso de dos (02) años calendario, contados a partir de la notificación de la primera rescisión, el cual no podrá ser superior a dos (02) años calendario contados a partir de la primer rescisión del segundo contrato, de conformidad con el artículo 50 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA TERCERA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA. Con apego al artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 98 párrafo primero y segundo y 99 del Reglamento de la Ley de maras, "LA COMISIÓN" podrá rescindir administrativamente el contrato sin que por ello incurra en responsabilidad, en los siguientes casos que se enumeran de manera enunciativa, más no limitativa:

- Quando subroga el presente contrato
- Quando incumpla cualquiera de las condiciones contraídas en el presente contrato
- Por suspensión injustificada de la prestación del servicio
- Por presentar información apócrifa
- Quando incumpla con la obligación de prestar el servicio en el plazo establecido en el contrato, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 95 segundo párrafo de su Reglamento
- En general cualquier incumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato o cualquier que se establezca como causal de rescisión en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y el Reglamento de la Ley de maras

DÉCIMA CUARTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA. "LA COMISIÓN" podrá dar por terminado el contrato en forma anticipada, cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados, en este supuesto "LA COMISIÓN" pagará a "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 134 párrafo tercero y cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de conformidad con el cardinal 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 102 primero y segundo párrafo y fracción I del referido cardinal del Reglamento y 14 fracción IX del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal dos mil veinte (2020).

DÉCIMA QUINTA.- SUSPENSIÓN DE LOS SERVICIOS. "LA COMISIÓN" podrá suspender la prestación del servicio, de conformidad con el artículo 55 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 102, fracción II de su Reglamento





DÉCIMA SEXTA.- Para todo lo no establecido en el presente contrato será regulado de conformidad con lo estipulado en la convocatoria, de la Adjudicación Directa Nacional Presencial Número AD-028 2020.

DÉCIMA SÉPTIMA.- RELACIONES LABORALES. "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" como patrón del personal que ocupe con motivo de la prestación del servicio, conviene expresamente en que es único responsable de las obligaciones laborales y de seguridad social que surjan de las relaciones existentes con su personal, tales como salarios, indemnizaciones y riesgos profesionales o de cualquier otra obligación o por la adquisición que derive de las citadas actividades según sea el caso, y también será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, siendo enunciativas, más no limitativas.

Consecuentemente en ningún caso y por ningún concepto podrá considerarse a "LA COMISIÓN" como patrón directo o sustituto del personal de "EL PRESTADOR DEL SERVICIO", por lo que éste asume cualquier tipo de responsabilidad que con motivo de la prestación del servicio, objeto de este contrato, pudiera derivarse de su relación laboral con el personal que los ejecuta, relevando de toda responsabilidad obrero-patronal a "LA COMISIÓN", en tal virtud "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" se hace responsable de todas las reclamaciones individuales o colectivas que por cualquier razón puedan presentar sus trabajadores, así como las sanciones que pudieran imponerles las autoridades administrativas o judiciales del trabajo, sacando a "LA COMISIÓN" en paz y a salvo frente a toda reclamación, demanda, litigio o sanción que su personal o cualquier autoridad pretendiese fincar o entablar en su perjuicio a consecuencia de la citada relación laboral.

DÉCIMA OCTAVA.- CONFIDENCIALIDAD. "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" se abstendrá de divulgar por medio de publicaciones, conferencias, informes o cualquier otra forma, elementos informativos que haya obtenido o que sean resultado de su relación con "LA COMISIÓN" de conformidad con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública su Reglamento, la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y demás disposiciones aplicables a la materia.

DÉCIMA NOVENA.- CONTRAVENCIÓN. "LAS PARTES" convienen en que el embargo de créditos, suspensión de pagos, quiebra o huelga no libera a "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" del cumplimiento de sus obligaciones con "LA COMISIÓN".

VIGÉSIMA.- CONCILIACIÓN. En caso de desavenencias entre "LAS PARTES" derivadas del cumplimiento del presente contrato, estas podrán iniciar el procedimiento de conciliación previsto en el Título Sexto, Capítulo Segundo en lo referente al Procedimiento de Conciliación del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA PRIMERA.- LEGISLACIÓN APLICABLE. Todo lo no expresamente estipulado en este contrato será regulado supletoriamente, por el Código Civil Federal, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles, de conformidad con el artículo 11 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como los ordenamientos que por razón de la materia le sean aplicables.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- JURISDICCIÓN. Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, "LAS PARTES" se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales de la Ciudad de México y renuncian al fuero que por razón de domicilio presente o futuro les pudiera corresponder.

El presente contrato se celebra y firma en tres tantos, en la Ciudad de México, el día dieciocho (18) de junio de dos mil veinte (2020).

POR "LA COMISIÓN"
EL APODERADO LEGAL

LIC. MANUEL ALEJANDRO PEDROZA GARCÍA

POR "EL PRESTADOR DEL SERVICIO"
LA ADMINISTRADORA

LIC. WENDY FABIOLA RAMÍREZ GARCÍA





ANEXO ÚNICO

Descripción del servicio:

Servicio de implementación, configuración y soporte de solución de seguridad perimetral que incluya el licenciamiento de software

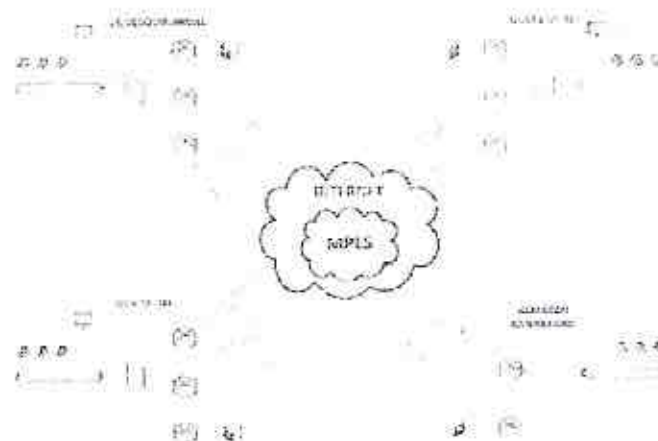
1. Objetivo:

- 1.1 Implementar a la "LA COMISION" de un servicio integral de seguridad perimetral (firewall) para garantizar la protección de sus datos, servidores, equipos de trabajo, información y otros recursos tecnológicos que dispone, protegiéndolos de los riesgos y amenazas a que están expuestos por ataques externos o intentos de intrusión no autorizados, para soportar la operación de las oficinas de "LA COMISION" ubicadas en cuatro (04) diferentes puntos físicos conectados a través de la Red MPLS y servicios dedicados de internet, así mismo, la protección de usuarios con conexión de internet y la protección de conexiones no deseadas a servidores con las características mínimas de filtrado de contenido, contención de amenazas (IPS), control de aplicaciones, manejo de QoS, administración de VPN para clientes, administración de puertos creación de VLAN y reportes

2. Alcance:

- 2.1 El servicio deberá incluir al menos el licenciamiento para los módulos correspondientes a antivirus, IPS, políticas DOS, políticas Sniffer, web Filtering, email Filtering y control de aplicaciones como por ejemplo lm y p2p, VPN, equipos informáticos de seguridad informática y de telecomunicaciones que requiera para la prestación del servicio en conjunto con los módulos de la aplicación de software que proponga, incluyendo de manera enunciativa más no limitativa lo necesario para la medición y pruebas, así como cualquier otro recurso incluidos enlaces de telecomunicaciones que identifique como necesarios en la propuesta de solución que proponga. El servicio también deberá incluir la transferencia de conocimiento/entrenamiento para tres (03) funcionarios que designe "LA COMISION".
- 2.2 Todas las especificaciones técnicas y características técnicas solicitadas deberán integrarse de acuerdo a las necesidades de "LA COMISION" y no causará costo adicional su implementación, actualización o cualquier cambio solicitado dentro de la vigencia del contrato
- 2.3 El hardware necesario para el servicio deberá integrar todos los módulos o en su caso cualquier otro hardware adicional deberá estar incluido en el costo del servicio.
- 2.4 "LA COMISION" cuenta con cuatro instalaciones físicas que tienen que tener un servicio de seguridad perimetral de acuerdo al diagrama de Red siguiente en donde las ubicaciones físicas son San Ángel, Tequesquahuac, Querétaro y Almacén de Querétaro.
 - 2.4.1 San Ángel: Rafael Chaca, Número 2, Colonia San Ángel, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, Código Postal 01000
 - 2.4.2 Tequesquahuac: Martín Luis Guzmán s/n, Colonia Nueva Ferrocarrilera, Tlalnepantla de Baz, Estado de México, Código Postal 54030
 - 2.4.3 Querétaro: Avenida Acueducto, Número 2, Parque Industrial Bernardo Quintana, El Marqués, Querétaro, Código Postal 76246
 - 2.4.4 Almacén Querétaro: Avenida De las Misiones, Número 6, Parque Industrial Bernardo Quintana, El Marqués, Querétaro, Código Postal 76246 (la salida a internet deberá ser por el sibo Querétaro).

DIAGRAMA





2.5 La seguridad perimetral tendrá que operar con tres (03) puertos de enlace principales, un (01) enlace dedicado, dos (02) enlaces asimétricos, teniendo en cuenta un balanceador de ancho de banda entre los tres (03) enlaces; así mismo tener la capacidad de expansión si en algún momento se requiere.

3. Requerimientos:

3.1 "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá considerar los siguientes aspectos como incluidos en el servicio para que este cumpla con las necesidades de la institución:

- 3.1.1 Deberá tener la característica de redundancia en los medios de comunicación externos para en caso falla, exista siempre un camino alternativo para tener acceso al servicio de Internet o a los servicios internos tales como el correo electrónico, para lo cual deberá considerar tecnologías como VPN's.
- 3.1.2 Filtrado de contenido con propósitos de aumentar la productividad de los empleados de "LA COMISIÓN" bloqueando aquel contenido no relacionado con sus actividades diarias.
- 3.1.3 Ingeniería de diseño para entregar una solución que cumpla con las demandas de ancho de banda y tiempo de respuesta de las aplicaciones domésticas de los usuarios tales como SAP, Correo Electrónico, etc. Así como también de la navegación en la WEB.
- 3.1.4 Asignación de privilegios por usuario o grupos de usuarios en función de las categorías determinadas por "LA COMISIÓN" para el acceso a aplicaciones y contenido en la WEB.
- 3.1.5 Considerar una solución de seguridad de siguiente generación que tenga comunicación con algunos otros elementos de seguridad (AP, switch, etc.) de la misma arquitectura para mantener un esquema cada vez más completo que asegure la operación de "LA COMISIÓN".
- 3.1.6 Que incluya todas las actualizaciones de software del sistema operativo que evite el tener vulnerabilidades que puedan ser aprovechadas por atacantes internos o externos.
- 3.1.7 Que incluya todos los servicios de seguridad tales como acceso a la base de datos de firmas, servicios de Protección Avanzada contra Amenazas ATP, Sandbox, etc.
- 3.1.8 Soporte del fabricante 7x24 para atención de problemas con la infraestructura de "LA COMISIÓN" que estén afectando de manera severa su operación o para la atención de algún requerimiento especial de "LA COMISIÓN".
- 3.1.9 Acceso a funcionalidades avanzadas tales como VPN para el acceso a la INTRANET/EXTRANET de proveedores o usuarios remotos de todas las categorías.
- 3.1.10 Integración con el Directorio Activo de la Institución para administrar la autenticación de los usuarios, así como la aplicación de las políticas del uso de Internet y aplicaciones.
- 3.1.11 La tecnología empleada en la solución de seguridad para "LA COMISIÓN" deberá ser de siguiente generación, lo cual significa que tendrá la posibilidad de detener ataques de nueva generación tales como ransomware, malware y de aquellos pasados que puedan surgir en un brote.
- 3.1.12 Notificación de eventos de falla o de seguridad de alta importancia mediante correo electrónico que afecten la operación del sistema para alertar e informar a los administradores de "LA COMISIÓN" de los detalles del incidente de manera automática.
- 3.1.13 El servicio de seguridad deberá ser un entregable que conste de equipos en combo con servicios de instalación, configuración, puesta en marcha, así como de servicios de soporte durante la duración del contrato. Servicio Multifuncional de Seguridad Perimetral.

3.2 Servicios de implementación y mantenimiento

- 3.2.1 Este servicio deberá enfocarse en la construcción de una configuración básica personalizada para "LA COMISIÓN" en los equipos NGFW (Next Generation Firewall) y en la instrucción de los administradores de "LA COMISIÓN" para asegurar una implementación en producción exitosa.
- 3.2.2 Un consultor de Servicios Profesionales trabajará con los administradores de "LA COMISIÓN" para mostrar cuales son las mejores prácticas de instalación, configuración y mantenimiento continuo de la solución de seguridad ofertada.
- 3.2.3 La entrega de este servicio incluye la instalación y configuración de tres equipos NGFW usando las mejores prácticas establecidas por el fabricante. Los entregables incluyen:
 - 3.2.3.1 La configuración de los parámetros de las interfaces LAN/WAN.
 - 3.2.3.2 Enrutamiento estático para la comunicación hacia la red LAN.
 - 3.2.3.3 Establecer la comunicación hacia el ambiente del Directorio Activo de "LA COMISIÓN".
 - 3.2.3.4 La creación/aplicación de perfiles de filtrado de contenido WEB.
 - 3.2.3.5 La creación/aplicación de perfiles de filtrado de aplicaciones.
 - 3.2.3.6 La creación de políticas de NAT.
 - 3.2.3.7 Publicación de servicios WEB u otros.
 - 3.2.3.8 Construcción de VPN's.
 - 3.2.3.9 Implementación de políticas de firewall.
 - 3.2.3.10 La creación de VLAN's.





- 3.3 Durante la duración del servicio el Consultor de Servicios Profesionales de "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" mostrará al personal de "LA COMISIÓN" las mejores prácticas para la configuración, administración y diagnóstico básico de los equipos NGFW.
- 3.4 Una vez finalizada la configuración el Consultor de Servicios Profesionales de "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" trabajará con los encargados de "LA COMISIÓN" para validar la funcionalidad de los siguientes entregables.

- 3.4.1 Revisión básica de la configuración de red existente
- 3.4.2 Configuración básica y avanzada del NGFW.
- 3.4.3 Servicios de Autenticación/Administración WEB
- 3.4.4 Configuración de la Protección WEB
- 3.4.5 Administración de las mejores prácticas.

- 3.5 "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá considerar que los equipos que conforman la solución de seguridad perimetral cuenten con las siguientes características y especificaciones mínimas:

3.5.1 Características de Administración General

- 3.5.1.1 Interfaz de administración de usuario optimizada.
- 3.5.1.2 Navegación a cualquier menú mediante tres "click"
- 3.5.1.3 Sistema con menú de documentación automática.
- 3.5.1.4 Herramientas de diagnóstico avanzadas en la interfaz gráfica del usuario tales como Packet Capture.
- 3.5.1.5 Alta disponibilidad (HA) que soporte dos dispositivos en modo activo-activo o activo-pasivo.
- 3.5.1.6 Acceso completo a la interfaz de la línea de comandos (CLI) desde la interfaz gráfica (GUI)
- 3.5.1.7 Administración basada en roles.
- 3.5.1.8 Notificación automática de actualizaciones de firmware con procesos de actualización automatizados y simples, así como facilidades de restauración.
- 3.5.1.9 Definición de objetos del sistema que sean reutilizables para redes, servicios, host, periodos de tiempo, usuarios y grupos, clientes y servidores.
- 3.5.1.10 Portal de autoservicio para usuarios.
- 3.5.1.11 Rastreo de cambios de configuración.
- 3.5.1.12 Control de Acceso Flexible de los dispositivos para servicios usando zonas.
- 3.5.1.13 Opciones de Notificación mediante correo electrónico o traps de SNMP.
- 3.5.1.14 Soporte de SNMP y Netflow.
- 3.5.1.15 Soporte de Administración Centralizado mediante Nube o Consola en las instalaciones.
- 3.5.1.16 Respaldo y Restauración de configuraciones localmente, vía FTP o email, por demanda de manera diaria, semanal o mensual.
- 3.5.1.17 API para integración con equipos de terceros.
- 3.5.1.18 Opción para acceso remoto por parte del fabricante en caso de alguna falla mayor.
- 3.5.1.19 Administración del licenciamiento de los equipos usando la nube.

3.5.2 Manejo de tráfico base y cuotas

- 3.5.2.1 Limitación de tráfico basado en usuario o redes (QoS).
- 3.5.2.2 Opciones de limitación de tráfico mejoradas para WEB y Aplicaciones.
- 3.5.2.3 Establecimiento de cantidades de tráfico de bajada/subida o tráfico total basado en usuarios.
- 3.5.2.4 Optimización del tiempo real para aplicaciones tales como VoIP.

3.5.3 Seguridad

- 3.5.3.1 Instalación simple tipo plug-and-play de AP de la misma marca que el firewall perimetral.
- 3.5.3.2 Monitoreo y Administración Central de todos los AP's y clientes inalámbricos tales como teléfonos inteligentes, tablets, etc., a través del controlador inalámbrico que contiene el Firewall Perimetral.
- 3.5.3.3 Bridge del AP hacia LAN, VLAN o hacia una zona separada con opción de aislamiento de clientes.
- 3.5.3.4 Soporte de varios SSID por radio incluyendo SSID ocultos.
- 3.5.3.5 Cifrado de seguridad WEP, WPA, WPA2.
- 3.5.3.6 Soporte para 802.11X (Autenticación por Medio de un servidor RADIUS)
- 3.5.3.7 Soporte de 802.11r
- 3.5.3.8 Soporte de Hotspot para vouchers de clientes, contraseñas del día o para aceptar términos y condiciones.
- 3.5.3.9 Acceso a Internet inalámbrico para invitados con opciones de portal cautivo.
- 3.5.3.10 Acceso inalámbrico a la red con base en horarios.





- 3.5.3.11 Repetidor inalámbrico y redes en modo malla para propósitos de puenteo con ciertos AP que soporten esta función y que debe ser del mismo fabricante
- 3.5.3.12 Selección de canal automático y optimización en background
- 3.5.3.13 Soporte de acceso al firewall usando protocolo seguro HTTPS
- 3.5.3.14 Detección de AP No deseadas

3.5.4 Autenticación

- 3.5.4.1 Autenticación PROXY transparente usando NTLM/Kerberos o autenticación de cliente
- 3.5.4.2 Autenticación por medio de: Directorio Activo, eDirectory, RADIUS, LDAP y TACACS+
- 3.5.4.3 Agentes de Autenticación de Servidores para SSO de Directorio Activo, STAS, SATC
- 3.5.4.4 Agentes de Autenticación de Cliente para Windows, MAC OS X y Linux de 32/64 bits
- 3.5.4.5 Certificados de Autenticación para iOS y Android
- 3.5.4.6 Single sign-on para: Directorio Activo, eDirectory
- 3.5.4.7 Servicios de Autenticación para OPSEC, L2TP, PPTP, SSL
- 3.5.4.8 Web Service para su administración y configuración

3.5.5 Portal de autoservicios para el usuario.

- 3.5.5.1 Descarga de los clientes de autenticación
- 3.5.5.2 Descarga de clientes de acceso remoto para SSL para Windows y archivos de configuración para otros Sistemas Operativos.
- 3.5.5.3 Información de acceso para el Hotspot
- 3.5.5.4 Cambio de usuario y contraseña
- 3.5.5.5 Visualización del uso personal de Internet
- 3.5.5.6 Mensajes de acceso a la cuarentena

3.5.6 Opciones básicas de VPN

- 3.5.6.1 VPN Site-To-Site de tipo: SSL, IPSec con algoritmos de 256-bit AES/3DES, PFS, RSA, certificados X 509, y pre-shared key
- 3.5.6.2 VPN tipo L2TP y PPTP
- 3.5.6.3 Acceso remoto VPN mediante SSL y IPSec soportando clientes de dispositivos móviles como iPhone, iPad, Cisco y Android
- 3.5.6.4 Cliente SSL para Windows y configuración mediante el portal del usuario

3.5.7 Clientes de IPSEC

- 3.5.7.1 Split-tunneling inteligente para enrutamiento óptimo del tráfico
- 3.5.7.2 Autenticación usando: Pre-Shared Key (PSK), PKI (X 509), Smartcards, Token y XAUTH
- 3.5.7.3 Cifrado: AES (128/192/256), DES, 3DES (112/168), Blowfish, RSA (hasta 2048 bits), DH grupos 1/2/5/14, MD5 y SHA 256/384/512
- 3.5.7.4 Soporte de NAT transversal
- 3.5.7.5 Monitoreo de clientes para una revisión gráfica de los estados de conexión
- 3.5.7.6 Soporte de varios lenguajes: alemán, inglés y francés

3.5.8 Protección con SANDBOX.

- 3.5.8.1 Inspección de archivos ejecutables y documentos que tengan contenido ejecutable
- 3.5.8.2 Archivos ejecutables de Windows incluyendo .exe, .com y dll
- 3.5.8.3 Documentos de Word que incluyan archivos con extensión: doc, docx, docm y rtf
- 3.5.8.4 Documentos de PDF
- 3.5.8.5 Archivos que contengan cualquier tipo de archivos mencionados en esta sección
- 3.5.8.6 Archivos ZIP, BZIP, GZIP, RAR, TAR, LHA/LZH, y Microsoft Cabinet
- 3.5.8.7 Soporte de más de veinte (20) tipo de archivos
- 3.5.8.8 Análisis de comportamiento de malware dinámico corriendo archivos en ambientes reales
- 3.5.8.9 Reporte Profundo de archivos maliciosos
- 3.5.8.10 Tiempo promedio de análisis menor a ciento veinte (120) segundos





- 3.5.8.11 Opciones Flexibles para políticas de usuario y grupos de acuerdo al tipo de archivo: exclusiones y acciones sobre el análisis
 - 3.5.8.12 Mantendrá al ransomware y malware de robo de datos desconocido fuera de la red
 - 3.5.8.13 Usará una tecnología de sandbox en la nube de siguiente generación para detectar, bloquear y responder contra Amenazas Avanzadas Persistentes y amenazas de día cero.
 - 3.5.8.14 Detectará ransomware y amenazas desconocidas que estén específicamente diseñados para evadir dispositivos con sandbox de primera generación
 - 3.5.8.15 El Sandbox tendrá una emulación para proporcionar una visibilidad elevada para detectar comportamientos de malware desconocido y de ataques maliciosos
 - 3.5.8.16 Tendrá una respuesta rápida para amenazas avanzadas aplicando un análisis simple para determinar la violación en la base de datos de incidentes centrales.
 - 3.5.8.17 Realizará pre-filtrado de tráfico de manera precisa de tal forma que solo los archivos maliciosos serán enviados al Sandbox para asegurar una mínima latencia e impacto en el usuario final.
- 3.5.9 Prevención de intrusos:
- 3.5.9.1 Motor para inspección profunda de paquetes de alto desempeño para IPS de siguiente generación
 - 3.5.9.2 Miles de Firmas
 - 3.5.9.3 Soporte para Firmas de IPS personalizadas
 - 3.5.9.4 Implementación Flexible de políticas de IPS como parte de una política de red o usuario con una completa personalización para el objeto
- 3.5.10 Protección avanzada contra amenazas:
- 3.5.10.1 Detección y bloqueo de tráfico de red que intente contactar servidores command and control usando multicapas de DNS, AFG y Firewall.
 - 3.5.10.2 Identificación instantánea de End Point comprometidos tales como host, usuarios, procesos, conteo de incidentes y tiempo que ha llevado comprometido.
 - 3.5.10.3 Políticas que puedan limitar el acceso a los recursos de la red
 - 3.5.10.4 Completamente aislar aquellos sistemas comprometidos hasta que sean limpiados.
- 3.5.11 VPN sin cliente
- 3.5.11.1 Portal con auto-servicio para conexiones encriptadas HTML5 con soporte para RDP, http, HTTPS, SSH, Telnet, y VNC
- 3.5.12 Protección WEB
- 3.5.12.1 Proxy completamente transparente para anti-malware y filtrado de contenido WEB.
 - 3.5.12.2 Protección Avanzada contra Amenazas mejorada.
 - 3.5.12.3 Base de Datos de Filtrado de URL con millones de sitios que abarquen 92 categorías y con el soporte del fabricante
 - 3.5.12.4 Políticas para Cuotas para tiempo de navegación por usuario o grupo
 - 3.5.12.5 Escaneo de Malware: Bloqueo de todas las firmas de virus, web malware, troyanos, y Spyware en http y HTTPS, FTP y correo electrónico WEB.
 - 3.5.12.6 Protección avanzada de malware WEB usando emulación de JavaScript
 - 3.5.12.7 Protección en vivo en tiempo real usando la nube para la búsqueda de las últimas amenazas
 - 3.5.12.8 Motor secundario de detección de malware independiente para contar con un doble escaneo
 - 3.5.12.9 Escaneo en modo batch
 - 3.5.12.10 Protección contra Phishing.
 - 3.5.12.11 Escaneo HTTP y HTTPS y cumplimiento en cualquier política de red o usuario con reglas completamente personalizadas y excepciones.
 - 3.5.12.12 Detección y cumplimiento de políticas en los túneles con protocolo SSL
 - 3.5.12.13 Validación de Certificados.
 - 3.5.12.14 Alto desempeño cuando se lleve a cabo la función de guardado de contenido WEB
 - 3.5.12.15 Filtrado por tipo de archivo usado mime type, extensión, tipos de contenido activo tales como ActiveX, applets, cookies, etc
 - 3.5.12.16 Cumplimiento para YouTube escolar





3.5.13 Protección de aplicaciones y control

- 3.5.13.1 Control de Aplicaciones Mejorado con firmas y patrones de capa 7 para miles de aplicaciones
- 3.5.13.2 Descubrimiento y control de apps
- 3.5.13.3 Control de Aplicaciones basado en categorías, características, consumo de ancho de banda y productividad, tecnología y nivel de riesgo
- 3.5.13.4 Aplicación de reglas por usuario o red
- 3.5.13.5 Cumplimiento de políticas de control de aplicaciones por usuario o red
- 3.5.13.6 QoS por categoría WEB o aplicación para limitar o garantizar la carga/descarga o la prioridad del todo el tráfico o a nivel de la velocidad en tasas de bps

3.5.14 Protección aplicación WEB

- 3.5.14.1 Reverse Proxy
- 3.5.14.2 Motor reforzado URL con enlace profundo y prevención de directorio transversal
- 3.5.14.3 Motor reforzado de forma
- 3.5.14.4 Protección SQL Injection
- 3.5.14.5 Protección contra scripts
- 3.5.14.6 Doble motor de antivirus
- 3.5.14.7 Firma de Cookies con firmas digitales
- 3.5.14.8 Enrutamiento con base en rutas
- 3.5.14.9 Soporte de protocolo Outlook anywhere
- 3.5.14.10 Autenticación de Reversa para servidores de acceso basados en forma o autenticación básica
- 3.5.14.11 Abstracción de servidor virtual y físico
- 3.5.14.12 Balanceador integrado de carga para distribuir conexiones a través de múltiples ISP
- 3.5.14.13 Solto de revisiones individuales en forma granular tal y como se requiera
- 3.5.14.14 Coincidencia de peticiones desde redes o hacia URL's específicas
- 3.5.14.15 Soporte de operadores lógicos and/or
- 3.5.14.16 Asistencia para determinar la compatibilidad con diversas configuraciones e implementaciones estándar
- 3.5.14.17 Opciones para cambiar los parámetros de desempeño del firewall cuando se usan aplicaciones WEB
- 3.5.14.18 Opciones para el límite del tamaño del escaneo
- 3.5.14.19 Rangos de IP por grupos o individuos Permitidos/Bloqueados
- 3.5.14.20 Soporte de comodines en la definición de rutas hacia servidores
- 3.5.14.21 Agregación automática de un prefijo o sufijo para llevar a cabo la autenticación

3.5.15 Registro y reportes

- 3.5.15.1 Cientos de reportes incluidos en los equipos con opciones de reportes personalizados tales como: tráfico, seguridad, cociente de amenazas por usuario, aplicaciones de riesgo, aplicaciones bloqueadas, motores de búsqueda, servidores web, FTP, IPS, ATP, Inalámbrico, VPN, Cumplimiento de HIPAA, GLBA, SOX, FISMA, PCI, NERC CIP v3, CIPA
- 3.5.15.2 Monitoreo de actividad en tiempo real para: salud del sistema, usuarios vivos, conexiones IPSec, usuarios remotos, conexiones vivas, clientes inalámbricos, cuarentena y ataques DoS
- 3.5.15.3 Calendarización de reporte hacia múltiples repositorios por grupo de reportes con opciones de frecuencia flexible
- 3.5.15.4 Exporte de reportes en HTML, PDF y Excel
- 3.5.15.5 Separadores de Reporte por grupos especificados
- 3.5.15.6 Visor de eventos completo con retención personalizada por categoría

3.5.16 Firewall, networking and routing

- 3.5.16.1 Stateful Firewall con inspección de paquetes profunda
- 3.5.16.2 Optimización de Paquetes mediante camino rápido
- 3.5.16.3 Políticas basadas en red, horario, grupo o usuario
- 3.5.16.4 Cumplimiento de políticas por zonas, redes, o por tipo de servicio
- 3.5.16.5 Soporte de zonas aisladas y políticas basadas en zonas
- 3.5.16.6 Zonas por Defecto para LAN, WAN, DMZ, LOCAL, VPN y Wi-Fi
- 3.5.16.7 Zonas Personalizadas en la LAN o DMZ
- 3.5.16.8 Políticas de NAT personalizadas con enmascaramiento IP
- 3.5.16.9 Protección de inundación para: DoS, DDoS y bloqueo de escaneo de puertos
- 3.5.16.10 Bloqueo de países mediante el uso de geo-IP





- 3.5.16.11 Enrutamiento de tipo Estático, Multicast (PIM-SM), y dinámico (RIP, BGP, OSPF)
- 3.5.16.12 Soporte de Comunicación entre Proxy
- 3.5.16.13 Protocolo de Enrutamiento Independiente para Multicast con IGMP snooping
- 3.5.16.14 Puenteo con soporte de STP y envío de broadcast ARP
- 3.5.16.15 Soporte de DHCP para VLAN y tagging
- 3.5.16.16 Soporte de Múltiples Puentes
- 3.5.16.17 Balanceo de Enlaces WAN para varias conexiones de ISP, revisión del estado auto link, failover automático, balanceo automático y por peso, y reglas granulares para rutas alternas
- 3.5.16.18 Soporte de Wireless WAN
- 3.5.16.19 Agregación de Enlaces para interfaces usando el protocolo 802.3ad
- 3.5.16.20 Configuración completa de DNS, DHCP y NTP
- 3.5.16.21 Soporte de DNS Dinámico
- 3.5.16.22 Soporte de IPv6 con soporte de túneles que incluyen 6in4, 6to4, o implementación rápida (6rd) a través de IPsec

4. Especificaciones técnicas:

- 4.1 Los sistemas de seguridad perimetral deberán contar con una capacidad de procesamiento que evite delays en la transmisión de información hacia y desde la internet aun cuando tengan aplicadas reglas de firewall o filtrado de contenido, por lo que en caso de detectar lentitud en los servicios web y de internet, "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá reemplazar el equipo por uno de mayor capacidad sin costo alguno para "LA COMISIÓN", considerando las especificaciones mínimas siguientes:

- 4.1.1 Disco duro SSD 120GB
- 4.1.2 Montaje en Rack o Bandeja

4.2 Puertos Ethernet

- 4.2.1 Ocho puertos GigaBitEthernet
- 4.2.2 Dos puertos en formato SFP GigaBitEthernet
- 4.2.3 Dos puertos en formato SFP+ GigaBitEthernet

4.3 Puertos de Entrada/Salida

- 4.3.1 Tres puertos USB distribuidos en la parte frontal y trasera para mejor manejo de cables
- 4.3.2 Dos puertos de comunicaciones (COM) en formato RJ45/MicroUSB
- 4.3.3 Un puerto HDMI

4.4 Alimentación eléctrica

- 4.4.1 Rango auto-ajustable interno de 100-240VAC, con frecuencia de 50-60Hz
- 4.4.2 Opción de Unidad de Fuente de energía redundante externa
- 4.4.3 Consumo de Energía Sin Carga 32W, 108BTU/h
- 4.4.4 Consumo de Energía a Piena Carga 49W, 167BTU/h

4.5 Condiciones ambientales

- 4.5.1 Nivel de ruido promedio con ventilador
- 4.5.2 Temperatura de Operación 30°C - 40°C
- 4.5.3 Temperatura en almacenaje -20°C - 50°C
- 4.5.4 Humedad de 10% - 90% sin condensación

4.6 Certificaciones

- 4.6.1 CB
- 4.6.2 UL
- 4.6.3 CE
- 4.6.4 FCC
- 4.6.5 Class A
- 4.6.6 ISFD
- 4.6.7 VCCI
- 4.6.8 RCM





8 Tiempos de respuesta ante incidentes.

- 8.1 "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" dentro de su servicio proporcionará una matriz de escalamiento para el reporte de fallas y soporte técnico /x24 durante la vigencia del contrato, indicando el personal que atenderá la cuenta de "LA COMISION" y que contendrá la siguiente información:

Los tiempos de atención en sitio con ingeniero y refacciones para solventar fallas que impidan que la operación de "LA COMISION" continúe por falta de acceso al Internet, por falta del funcionamiento del filtrado de contenido, o por ataques externos a la red, se detallan a continuación:

Tiempo de respuesta no mayor a diez (10) minutos para el primer nivel y para el segundo nivel de acuerdo a cada sitio.

8.1.1	San Ángel	2 horas
8.1.2	Tequesquahuac	2 horas
8.1.3	Querétaro	4 horas

9 Garantías:

Durante la vigencia del servicio en cualquier hardware o parte del mismo.

10 Mantenimiento y soporte técnico:

- 10.1 Los servicios de mantenimiento entregados durante la duración de los servicios administrados serán de dos tipos:

- 10.1.1 Correctivos
- 10.1.2 Preventivos

- 10.2 El mantenimiento preventivo consistirá de las siguientes actividades y se llevará a cabo tres (03) veces por año en coordinación con el área TIC de "LA COMISION"

- 10.2.1 Inventario de los equipos instalados.
- 10.2.2 Etiquetado de las conexiones de los equipos de seguridad
- 10.2.3 Respaldo de la base de datos del sistema
- 10.2.4 Revisión de los logs generados
- 10.2.5 Limpieza del equipo
- 10.2.6 Arreglo del equipo
- 10.2.7 Entrega de reporte de servicios.
- 10.2.8 Administración de políticas, VLAN, VPN, usuarios, etc.

- 10.3 El mantenimiento correctivo consistirá en la solución de fallas mayores, menores o ABC con la descripción de cada una de ellas tal y como se menciona en el cuadro de abajo

Falla	Descripción
Mayor	Es cuando la afectación del servicio es TOTAL, es decir, no existe salida/entrada del servicio de internet desde ninguna estación de trabajo en la red LAN o no existe servicio de filtrado de contenido de acuerdo a las políticas establecidas por "LA COMISION".
Menor	Es cuando la afectación del servicio es PARCIAL, es decir, no existe salida/entrada del servicio de internet desde ALGUNAS estaciones de trabajo en la red LAN o no existe servicio de filtrado de acuerdo a las políticas establecidas por "LA COMISION".
ABC	Se refiere a los cambios en la configuración de la base de datos, tales como altas y bajas en los grupos de usuarios, nuevos usuarios, integración de servicios de internet, aplicación de nuevas políticas de filtrado de contenido y/o cambios en las mismas actividades o similares.

