



CONTRATO ESPECÍFICO PARA EL ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD FIREWALL PARA LA CONALITEG, DERIVADO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS ELECTRÓNICA NACIONAL, NÚMERO IA-011L6J001-E88-2022, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA COMISIÓN NACIONAL DE LIBROS DE TEXTO GRATUITOS, EN LO SUCESIVO "LA COMISIÓN", REPRESENTADA POR SU APODERADO LEGAL, LIC. MANUEL ALEJANDRO PEDROZA GARCÍA, Y POR LA OTRA, NETRIX S.A. DE C.V., EN LO SUCESIVO "EL PRESTADOR DEL SERVICIO", REPRESENTADA POR SU REPRESENTANTE LEGAL, C. ALEJANDRO DE LEÓN TOVAR, ACTUANDO DE MANERA CONJUNTA SE DENOMINARÁN "LAS PARTES", AL TENOR DE LAS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

I. ANTECEDENTES

I.1.- Que con fecha diez (10) de agosto de dos mil veinte (2020), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público "LA SHCP", con participación de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional de la Oficina de la Presidencia de la República, y las empresas; AXTEL, S.A.B. DE C.V., CEN SYSTEMS, S.A. DE C.V., COMTELSAT, S.A. DE C.V., CUATRO NETWORKS, S. DE R.L. DE C.V., ECLECSIS SINERGIA Y TECNOLOGÍA, S. DE R.L. DE C.V., HOLA INNOVACIÓN, S.A. DE C.V., INTERCONECTA, S.A. DE C.V., MAINBIT, S.A. DE C.V., OPERBES, S.A. DE C.V., PALO TINTO NETWORKS, S.A. DE C.V., RETO INDUSTRIAL, S.A. DE C.V., SCITUM, S.A. DE C.V., SOLUCIONES INTEGRALES E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA SUSTENTABLE, S.A. DE C.V., STRONGBASE, S.A. DE C.V., TELEINFORMÁTICA EN SERVICIOS AVANZADOS, S.A. DE C.V. y TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., celebraron el Contrato Marco para el arrendamiento de equipo de seguridad Firewall y NAC.

I.2.- Con fecha siete (07) de mayo de dos mil veintiuno (2021), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público "LA SHCP", con participación de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional de la Oficina de la Presidencia de la República, y las empresas GLOBAL TELECOMUNICATION GROUP, S.A. DE C.V. y KASTELL ARTIG HANDEL, S DE R.L. DE C.V., celebraron el primer Convenio de Adhesión al Contrato Marco.

I.3.- Con fecha diecisiete (17) de enero de dos mil veintidós (2022), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público "LA SHCP", con participación de la Coordinación de Estrategia Digital Nacional de la Oficina de la Presidencia de la República, y las empresas B DRIVE IT, S. A. DE C. V., CLOUD ENTERPRISE SERVICES, S. DE R. L. DE C. V., CONSULTORES Y SOPORTE AMD, S. A. DE C.V., ECLIPSE TELECOMUNICACIONES, S. A. DE C. V., COMPAÑÍA INTEGRA SOLUCIONES, S. A. DE C. V., MICRONET DE MÉXICO, S. A. DE C. V., NETRIX, S. A. DE C. V., ORBEN COMUNICACIONES, S. A. P. I. DE C. V., TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA MÚLTIPLE, S. A. DE C. V. y UNIFIED NETWORKS, S. A. DE C. V., celebraron el segundo Convenio de Adhesión al Contrato Marco.

I.4.- El veinticinco (25) de octubre de dos mil veintiuno (2021) se celebró el primer convenio modificatorio al contrato de marrras.

II. DECLARACIONES.

II.1.- De "LA COMISIÓN"

II.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.

II.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 entonces Director General del Organismo, el Dr. Miguel Antonio Meza Estrada.

II.1.3.- **Domicilio.** - Su domicilio actual es el ubicado en la calle de Rafael Checa, No. 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la 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.

II.1.4.- **Autorización y Partida Presupuestal.** - Mediante oficio DRMSG/SA/00231/2022 de fecha diez (10) de mayo de dos mil veintidós (2022), la Subdirección de Adquisiciones, solicitó la elaboración y suscripción del presente instrumento legal al Departamento de Contratos, de acuerdo con la partida presupuestal 33304 y a la solicitud de pedido número 500008686.

II.1.5.- **R.F.C.-** Su Registro Federal de Contribuyentes es: CNL590212RL8.



NETRIX S.A. DE C.V.  
5100002396  
Checa 2, San Ángel, C.P. 01000  
Obregón, CDMX Tel. (55) 5481 0400 <https://conaliteg.sep.gob.mx>



d



## II.2.- De "EL PRESTADOR DEL SERVICIO":

**II.2.1.- Constitución.** - Es una empresa legalmente constituida como una Sociedad Anónima de Capital Variable, conforme a las leyes mexicanas, según consta en la Escritura Pública Número 18,964 de fecha primero (1º) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998), otorgada ante la fe de la Lic. Ana de Jesús Jiménez Montañez, Titular de la Notaría Pública Número 146, en el entonces Distrito Federal, ahora Ciudad de México.

**II.2.2.- Facultades y representación legal.** - El C. **Alejandro de León Tovar**, en su carácter de Representante Legal, está facultado para obligarse en los 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 44,311 de fecha veintidós (22) de noviembre de dos mil diecinueve (2019), otorgada ante la fe de la Lic. Ana de Jesús Jiménez Montañez, Titular de la Notaría Pública Número 146, en el entonces Distrito Federal, ahora 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 compulsión 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, la cual quedará a resguardo del Departamento de Contratos.

El signante de la persona moral de "EL PRESTADOR DEL SERVICIO", manifiesta bajo protesta de decir verdad que goza de plenas facultades legales para celebrar el presente contrato y que su personería y facultades no han sido limitadas ni revocadas de forma alguna.

**II.2.3.- R.F.C.-** Su Registro Federal de Contribuyentes es: **NET9807027S0**.

**II.2.4.- REPSE.-** Cuenta con el Registro de Prestadoras de Servicios Especializados u Obras Especializadas, con aviso número AR43416.2021, que contiene las siguientes actividades u obras especializadas bajo los siguientes números de folio: eb9424a5-63f7-4b37-92a4-62aeb875eb38 y 50bfa71-c6cb-4e81-a770-2d12c8a7c874, lo anterior de conformidad con el acuerdo por el que se dan a conocer las disposiciones de carácter general para el registro de personas físicas o morales que presten servicios especializados o ejecuten obras especializadas a que se refiere el artículo 15 de la Ley Federal del Trabajo, así mismo, para la prestación del presente servicio, se proporcionarán diez (10) empleados.

**II.2.5.- Domicilio.** - Señala como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones, aún y las de carácter personal el ubicado en Calle Romero de Terreros, Número 804, Colonia Del Valle, en la Alcaldía Benito Juárez, en la Ciudad de México. Código Postal 03100, Teléfono 55 5267 3482, 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 cardinales 49 del Reglamento con relación al domicilio y 35 fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en lo atinente a las notificaciones; así mismo, serán aplicadas 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.

## II.3.- De "LAS PARTES":

**II.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.

**II.3.2.-** Deberán de proporcionar en cualquier momento a la Secretaría de la Función Pública, en el ejercicio de sus facultades, así como a los órganos internos de control, con motivo de las auditorías, visitas o inspecciones que practiquen, todos los datos e informes relacionados con el contrato de mérito, de conformidad con el cardinal 57 de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, mismos que deberán solicitar mediante oficio a los servidores públicos y a los proveedores que participen en ellas, 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, acorde al artículo 107 del Reglamento de la Ley de Marras. 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.

## III. FUNDAMENTO LEGAL DEL CONTRATO.

**III.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; 25, 26 fracción II, 26 bis fracción II, 28 fracción I, 41 fracción XX, 43, 45 y 46 párrafo primero de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; así como los artículos 81, 82 primer párrafo y 84 de su Reglamento, 50 de la Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 147 de su Reglamento, así como otras disposiciones vigentes aplicables.

## IV. CLÁUSULAS

**PRIMERA.- OBJETO.** "LA COMISIÓN" requiere la prestación del servicio de arrendamiento de equipos de seguridad FIREWALL para "LA COMISIÓN", de conformidad a las especificaciones descritas en el **Anexo Único** que forma parte integral del presente contrato y de conformidad con lo siguiente:

**METRIX S.A. DE C.V.**  
Calle San Ángel, C.P. 01000  
Tel: (55) 54810400 <https://conalitag.sep.gob.mx>



Partida	Apartado	Descripción	Tipo	Rangos	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario mensual	Costo total mensual del servicio	TOTAL POR EL PERIODO	
1	5.2.1	Equipo de Seguridad Firewall	1	1 a 50	4	Equipo	\$9,900.00	\$39,600.00	\$1,108,800.00	
							IVA 16%	\$1,584.00	\$6,336.00	\$177,408.00
							<b>IMPORTE TOTAL</b>	<b>\$11,484.00</b>	<b>\$45,936.00</b>	<b>\$1,286,208.00</b>

**SEGUNDA. - CONTRAPRESTACIÓN.** "LA COMISIÓN" pagará a "EL PRESTADOR DEL SERVICIO", el importe total de \$1,286,208.00 (UN MILLÓN DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS 00/100 M.N.), 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 del contrato se realizará de forma mensual previa entrega, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos a entera satisfacción y sujeto a disponibilidad presupuestal, para tal efecto, "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá presentar a la Dirección de Recursos Financieros los siguientes documentos:

- Factura.
- Cada una de las facturas que se ingresen, deberán tener anexa la impresión de vigencia emitida por el SAT, con fecha del día que se ingresa a ventanilla.
- Oficio de tiempo y forma de aceptación de entregables por parte del Departamento de Control de Redes, en el que indique en primer lugar los descuentos a los que se haya hecho merecedor "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" y posteriormente si cumplió con sus obligaciones en materia de seguridad social IMSS e INFONAVIT.
- Copia del contrato debidamente formalizado.
- Copia de la fianza de cumplimiento del contrato sellada por el Departamento de Contratos.
- En su caso, copia del oficio de cesión de derecho de cobro.

El pago por la prestación del servicio comenzará a correr a partir del siguiente día hábil de que el servicio quede debidamente configurado y en operación, a entera satisfacción de "LA COMISIÓN".

Las facturas deberán cumplir con los requisitos fiscales establecidos en los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, y debiendo enviar la factura electrónica al correo: [facturacion@conaliteg.gob.mx](mailto:facturacion@conaliteg.gob.mx) (en archivos pdf yxml) de "LA COMISIÓN" la factura electrónica a más tardar dentro de los 03 (tres) 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, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000.

Dentro de los veinte (20) 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 los servicios prestados a entera satisfacción de "LA COMISIÓN", a través de transferencia bancaria, siempre y cuando la documentación se encuentre completa, de acuerdo a los términos expresados en el primer párrafo de esta cláusula; de lo contrario, se le avisará a "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" para que corrija lo conducente y empiece su trámite nuevamente.

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá presentar los requisitos y el formato para el "Alta en el Catálogo de la Cuenta de Beneficiarios del Sistema de Administración Financiera Federal" según oficio circular que se encuentra publicado en la página web de la "LA COMISIÓN", en el apartado de Recursos Financieros.

En caso de procedencia de la penalización determinada en la cláusula décima tercera del contrato de mérito, 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 Marras, 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.



NEOPIX S.A. DE C.V.  
5100002396  
Checa 2, San Ángel, C.P. 01000  
Obregón, CDMX Tel: (55) 5481.0400 <https://conaliteg.sep.gob.mx>



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), y lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**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 Lic. Eduardo Alejandro Silveyra Castillo.

**QUINTA. - CESIÓN DE DERECHOS.** Los derechos y obligaciones que se deriven de los contratos no podrán ser transferidos por "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, lo anterior con fundamento en el artículo 46 último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, por lo que "LA COMISIÓN", 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 COMISIÓN" se reserva el derecho de terminar anticipadamente el contrato.

**SEXTA. - LUGAR, PLAZO Y CONDICIONES DEL SERVICIO.**

Lugar. - "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá entregar los equipos en las instalaciones ubicadas en:

- San Ángel: Rafael Checa, Número 2, Colonia San Ángel, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en la Ciudad de México, Código Postal 01000.
- Tequesquahuac: Martín Luis Guzmán, S/N, Colonia Nueva Ferrocarrilera, en el Municipio de Tlalnepantla de Baz, en el Estado de México, Código Postal 54030
- Querétaro: Avenida Acueducto, Número 2, Parque Industrial Bernardo Quintana, en el Municipio El Marqués, en el Estado de Querétaro, Código Postal 76246.
- Almacén Querétaro: Avenida De las misiones, Número 6, Parque Industrial Bernardo Quintana, en el Municipio El Marqués, en el Estado de Querétaro, Código Postal 76246 (la salida a internet deberá ser por el sitio Querétaro).

**Plazo.** - "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" se obliga a la entrega de los equipos, su instalación, configuración y puesta a punto se deberá realizar en un plazo no mayor a noventa (90) días naturales a partir del día hábil siguiente al fallo de fecha diez (10) de mayo de dos mil veintidós (2022) y hasta el treinta (30) de septiembre de dos mil veinticuatro (2024).

Se hará constar la entrega en mención, a través de acta administrativa levantada para ello, suscrita por el Administrador del Contrato, el "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" y de los testigos respectivos.

"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 tercera del presente contrato 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.

En caso de presentarse alguna incidencia que afecte el plazo de realización, deberá ser manifestada por "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" explicando, y en su caso, documentando los motivos que la originen, así como el plazo que considere necesario en solicitar para prorrogar la prestación total del servicio, por escrito en papel membretado, debidamente firmado por su persona Representante o Apoderado Legal y dirigido al Jefe del Departamento de Control de Redes de "LA COMISIÓN", así mismo, el término máximo para presentar las incidencias justificadas, será de tres (03) días hábiles posteriores a que se presenten, conforme a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; mientras que cualquier otra, deberá presentarse en el momento que ocurra y previo al vencimiento del contrato, de conformidad con el artículo 91 del Reglamento de la Ley.

**SÉPTIMA. - VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES Y ACEPTACIÓN.** Conforme al penúltimo y último párrafo del artículo 84 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el Jefe del Departamento de Control de Redes de "LA COMISIÓN", serán los responsables de la verificación del cumplimiento del servicio, en caso contrario, le será comunicado mediante escrito a "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" a más tardar tres (03) días hábiles siguientes a la fecha en que se identifique que el servicio no cumple con las especificaciones, de conformidad con el presente instrumento legal y su anexo único y de conformidad con lo estipulado en la Convocatoria y sus anexos de la Invitación a Cuando Menos Tres Personas Electrónica Nacional, número IA-011L6J001-E88-2022; hasta en tanto no se subsanen dichas correcciones, éste no se tendrá por realizado.



NETRIX S.A. DE C.V.  
510002391  
Calle 12, San Ángel, C.P. 01000  
Obregón, CDMX Tel: (55) 5481.0400 <https://conaliteg.sep.gob.mx>





**OCTAVA. - 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 2.1.29, 2.1.37 y 2.1.38 de la resolución miscelánea fiscal para dos mil veintidós (2022), emitida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, publicada en el Diario Oficial de la Federación el veintisiete (27) de diciembre de dos mil veintiuno (2021), de conformidad con el artículo 32D, del Código Fiscal de la Federación, del cual presenta copia a **"LA COMISIÓN"**.

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 con los Acuerdos ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR, ACDO.SA1.HCT.250315/62.P.DJ y ACDO.AS1.HCT.260220/64.P.DIR, 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 treinta (30) de marzo de dos mil veinte (2020).

Cuenta con la Opinión de cumplimiento positiva de obligaciones en materia de aportaciones patronales y entero, 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.

**NOVENA. - GARANTÍAS.**

**Fianza de Cumplimiento.- "EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** se obliga a garantizar mediante fianza indivisible, de conformidad con el artículo 81, fracción II del Reglamento de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, por el diez por ciento (10%) del valor total del importe del contrato sin incluir el I. V. A. expedida por Institución de Fianzas legalmente autorizada para ello, derivadas de las obligaciones contraídas a través del presente contrato, según lo dispuesto en los artículos 48 fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 39 fracción II, inciso i), numeral 5 de su Reglamento. Dicha fianza debe ser entregada en la Subdirección Jurídica de **"LA COMISIÓN"** con fundamento en el numeral C.5.1. de las Políticas Bases y Lineamientos de **"LA COMISIÓN"**, dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la firma del presente instrumento para su validación, en atención a lo dispuesto en el numeral C.4.5. de las citadas Políticas Bases y Lineamientos, de no hacerlo en el plazo convenido, se tendrá por incumplimiento del contrato a partir de ese momento, quedando **"LA COMISIÓN"** en aptitud de proceder conforme a lo señalado en los artículos 59 y 60 penúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 114 fracción II de su Reglamento y notificará al Órgano Interno de Control el incumplimiento de la obligación.

**Casos en que se aplica la fianza de cumplimiento.** - Se hará efectiva la fianza de cumplimiento ante la institución afianzadora, cuando se presente de manera enunciativa y no limitativa alguno de los siguientes casos:

- a) Cuando se rescinda el contrato, por incumplimiento de las obligaciones de **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"**.
- b) Cuando **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** subroge los derechos y obligaciones adquiridas mediante la firma del contrato, salvo el derecho de cobro siempre y cuando sea autorizado por parte de **"LA COMISIÓN"**, con fundamento en lo establecido por el artículo 46, último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**De Vicios Ocultos.** - **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** quedará obligado ante **"LA COMISIÓN"** a responder de los defectos, vicios ocultos y de calidad del servicio, 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.

**DÉCIMA. - CANCELACIÓN DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.** Para la cancelación de la garantía de cumplimiento, será requisito indispensable contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones derivadas del presente contrato, misma que deberá ser expedida por parte del administrador del contrato de **"LA COMISIÓN"**, lo anterior con fundamento en el artículo 81 fracción VIII del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** contará con un término de sesenta (60) días naturales, para realizar la solicitud de cancelación al Departamento de Contratos, de conformidad con el numeral C.4.9 de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de **"LA COMISIÓN"**, quien será el área responsable de hacer la cancelación. Una vez transcurrido el término, **"LA COMISIÓN"** se deslinda de cualquier responsabilidad al respecto.

**DÉCIMA PRIMERA. - VIGENCIA DEL CONTRATO.** **"LAS PARTES"** convienen en que la vigencia del presente contrato será a partir del fallo de fecha diez (10) de mayo de dos mil veintidós (2022) 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 dos mil veinticuatro (2024).

**DÉCIMA SEGUNDA. - 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.

En caso de este supuesto y con fundamento en el Artículo 39 fracción II inciso i) numeral 6 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** deberá presentar el endoso a la fianza de cumplimiento.



DE LIBRO NITRIX S.A. DE C.V.  
510002396  
Calle 2, San Ángel, C.P. 01000  
Bogotá, CDMX Tel: (55) 5481.0400 <https://conaliteg.sep.gob.mx>





**DÉCIMA TERCERA. - PENALIZACIONES.**

**En el servicio:**

**Convencionales.**- "LAS PARTES" acuerdan que en el caso que "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" incurriera en mora en la prestación del servicio objeto del presente contrato, se determinará una pena convencional del uno por ciento (1%) sobre el monto mensual del pago previsto para los equipos no entregados, instalados, configurados y puestos en marcha oportunamente por cada día natural de atraso sin incluir el I. V. A. y hasta el monto máximo de la fianza otorgada, cantidad que será descontada del pago de la contraprestación correspondiente de conformidad con el artículo 53 párrafo primero de la Ley de Adquisiciones.

La misma pena se aplicará en el caso de no proporcionar la mesa de ayuda en el plazo establecido y por no presentar los entregables señalados, ambos precisados en el anexo único; por cada día natural de atraso.

**En los entregables:**

Igual porcentaje se aplicará como pena convencional sobre el monto mensual del pago previsto en el caso de que "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" no proporcione la mesa de ayuda y los entregables señalados, de acuerdo a las especificaciones manifestadas en el anexo único del presente instrumento legal; por cada día natural de atraso.

**Deductivas.** - Se aplicará por el cumplimiento parcial o deficiente en el servicio. Dicha deductiva será del uno por ciento (1%) sobre el monto de la facturación del mes inmediato anterior correspondiente al equipo que no sea sustituido o separado en los términos y plazos establecidos en el anexo único del presente contrato, por cada día natural de atraso.

Igual porcentaje se aplicará como deductiva en los casos que "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" suspenda el servicio por cualquier causa injustificada, esto es fuera de los casos de fuerza mayor o caso fortuito debidamente acreditado y documentado en términos de la normatividad aplicable, por cada día natural que suspenda el servicio, independientemente de que no se pagaría arrendamiento por el tiempo que dura la suspensión.

En caso de que los conceptos en lo que subsistan el cumplimiento parcial o la deficiencia sean equivalentes al importe de la garantía otorgada por "EL PRESTADOR DEL SERVICIO", el administrador del contrato podrá optar por cancelar total o parcialmente el servicio aplicando la pena convencional máxima al "EL PRESTADOR DEL SERVICIO".

"LA COMISIÓN" podrá, de así convenir a sus intereses, hacer efectiva la fianza y la rescisión administrativa del contrato, aplicando el procedimiento conforme a lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 98, párrafo primero y segundo de su Reglamento.

**DÉCIMA CUARTA. - 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 Marras, "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:

- a) Cuando subrogue el presente contrato.
- b) Cuando incumpla cualquiera de las condiciones contraídas en el presente contrato.
- c) Por suspensión injustificada en la prestación del servicio.
- d) Por presentar información apócrifa cuando la autoridad competente lo hubiere determinado.
- e) Cuando incumpla con la obligación de prestar el servicio 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.
- f) Cuando no presente en tiempo y forma la fianza de cumplimiento.
- g) En general cualquier incumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato o cualquiera 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 Marras.
- h) En caso de que se agote el monto de la fianza de cumplimiento.

**DÉCIMA QUINTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.** "LA COMISIÓN" podrá dar por terminado el contrato en forma anticipada, cuando ocurran razones de interés general, o bien, por causas justificadas se extinga la necesidad de adquirir los servicios originalmente contratados, "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 artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 102 primero y segundo párrafo y fracción I del referido artículo del Reglamento y 9 fracción V del Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal dos mil veintidós (2022).

"LA COMISIÓN" podrá efectuar la terminación anticipada del contrato sin penalizaciones para la Entidad; derivado de cierres y suspensión de actividades como acciones para contener la propagación del virus SARS-CoV-2 de conformidad a las medidas emitidas por las autoridades de salud.

**DÉCIMA SEXTA. - SUSPENSIÓN DEL SERVICIO.** "LA COMISIÓN" podrá suspender la prestación del servicio de conformidad con el artículo 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 102 fracción II de su Reglamento.



NETRA S.A. DE C.V.  
5100002396  
Calle 12, San Ángel, C.P. 01000  
Ciudad de México, CDMX Tel: (55) 5481.0400 <https://conaltog.sep.gob.mx>





**DÉCIMA SÉPTIMA. - DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL Y/O INTELECTUAL.** "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" asume cualquier tipo de responsabilidad por las violaciones que en materia de derechos de propiedad intelectual (marcas, patentes y derechos de autor), que se ocasionen por la ejecución total o parcial de la adquisición descrita en la cláusula primera de este contrato, de conformidad con el artículo 45 fracción XX de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**DÉCIMA OCTAVA.-** Para todo lo no establecido en el presente contrato, será regulado de conformidad con lo estipulado en la Convocatoria, sus anexos y la Junta de Aclaraciones y sus anexos de la Invitación a Cuando Menos Tres Personas Electrónica Nacional, número IA-011L6J001-E88-2022, en caso de discrepancia con el presente instrumento jurídico, prevalecerá lo establecido en las primeras, de conformidad con el artículo 45 penúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**DÉCIMA NOVENA. - RELACIONES LABORALES.** "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" como patrón del personal que ocupe con motivo de la prestación de Servicio de objeto de este contrato, 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 prestación de Servicio 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 de 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.

**VIGÉSIMA. - 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.

El incumplimiento de esta cláusula responsabiliza a "LAS PARTES" en los términos de este contrato y otras leyes aplicables.

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

**VIGÉSIMA TERCERA. - 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 CUARTA. - 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 (03) tantos, en la Ciudad de México, el día veinticuatro (24) de mayo de dos mil veintidós (2022).

POR "LA COMISIÓN"  
EL APODERADO LEGAL

POR "EL PROVEEDOR"  
EL REPRESENTANTE LEGAL

LIC. MANUEL ALEJANDRO PEDROZA GARCÍA

C. ALEJANDRO DE LEÓN TOVAR



DE LIBROS DE TEXTO GRATUITOS S.A. DE C.V.  
5100 02396  
San Ángel, C.P. 06000  
Ciudad de México, CDMX Tel: (55) 5481 0400 <https://conaliteg.sep.gob.mx>





**ANEXO ÚNICO**

**Objetivo.**

Implementar a "LA COMISIÓN" 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 por "LA COMISIÓN", para soportar la operación de las oficinas de "LA COMISIÓN" ubicadas en cuatro (04) diferentes puntos físicos conectados a través de 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.

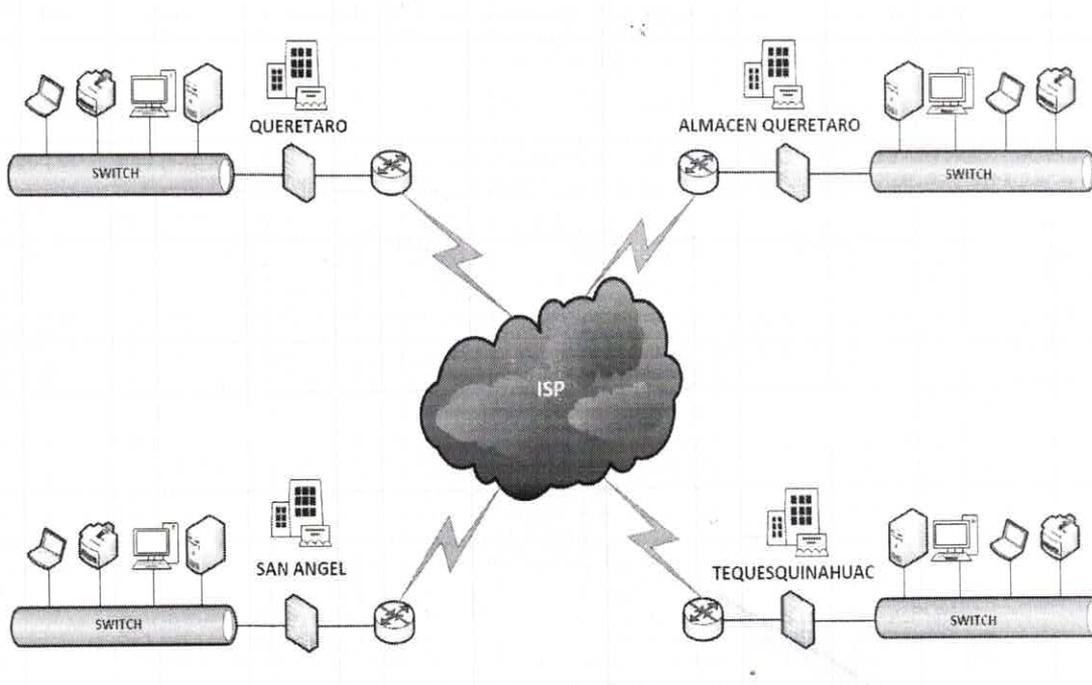
**Alcance.**

El servicio deberá incluir el licenciamiento para los módulos correspondientes a antivirus, IPS, políticas DOS, políticas Sniffer, web Filtering, email Filtering y control de aplicaciones como por ejemplo IM 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 mas no limitativa los necesarios 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.

Todas las especificaciones técnicas y características técnicas solicitadas deberán integrarse de acuerdo a las necesidades de "LA COMISIÓN" y no causará costo adicional su implementación, actualización o cualquier cambio solicitado dentro de la vigencia del contrato.

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.

**Diagrama.**



**1. Requerimientos.**

"LA COMISIÓN" requiere equipos de seguridad perimetral de red (FIREWALL), que comprenden el equipo de seguridad perimetral, integrando un modelo estándar que permita un análisis del tráfico de información que cursa al interior y exterior, logrando administración de los servicios de Internet y de publicaciones.





El equipo deberá incluir como mínimo los elementos de hardware, software y funcionalidades requeridas en el presente anexo único. Para garantizar la operación de seguridad de red, el Proveedor deberá ofertar en su propuesta soluciones en donde el fabricante esté ubicado y reconocido como Líder, Desafiante y Jugadores de Nicho en el cuadrante de Gartner correspondiente (Cuadrante Mágico de Gartner para Enterprise Firewalls y Cuadrante Mágico de Gartner para Network Access Control), o en algún otro reporte reconocido por la industria a nivel internacional.

El equipo de seguridad FIREWALL se deberá suministrar de acuerdo con lo especificado en las características técnicas descritos en el presente anexo único.

### Cuadro 1. Equipos requeridos

Partida	Apartado	Producto	Cantidad
1	5.2.1	FIREWALL TIPO 1	4

### 2. Características técnicas y funcionalidades del equipo de seguridad firewall.

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá incluir todo el licenciamiento, actualizaciones, Hardware y Software necesario, para proporcionar la totalidad de Servicios de Seguridad con funcionalidades asociadas que requieran las COMISIÓN y deberán soportar configuraciones en alta disponibilidad.

De ser requerido por “LA COMISIÓN” se deberá implementar un esquema de alta disponibilidad activo/pasivo, en el cual el firewall activo pueda procesar todo el tráfico.

#### 2.1. Funcionalidades de los equipos Firewall.

- I. Control de Políticas
  - a) Permite a los usuarios configurar políticas de seguridad en función del tiempo, grupo de usuarios/grupo de seguridad, protocolo de capa de aplicación, ubicación geográfica, dirección IP, puerto, grupo de nombre de dominio, categoría de URL, tipo de acceso, tipo de terminal y grupo de dispositivos.
  - b) Deben de ser capaces de manejar protocolos tales como RADIUS o KERBEROS.
- II. Enrutamiento
  - a) Admite rutas estáticas y protocolos de enrutamiento dinámicos como RIP, OSPF, BCP en sus últimas versiones estables.
  - b) El enrutamiento basado en políticas admite las siguientes condiciones coincidentes: dirección IP de origen, dirección IP de destino, tipo de servicio, tipo de aplicación, usuario/grupo de usuarios/grupo de seguridad, interfaz de entrada y prioridad DSCP.
  - c) Deberá de soportar la encapsulación de tráfico IPv4 e IPv6.
- III. Protocolos Avanzados de VPN
  - a) Especificaciones IKE
    - I. Versión 1, Versión 2
    - II. Modo de Negociación: Automático, Main, Aggressive (soportado únicamente en topología hub and spoke (star))
    - III. Encriptación: AES-256, AES-192, AES-128, 3DES, DES
    - IV. Autenticación: SHA2-512, SHA2-384, SHA2-256, SHA1, MD5
    - V. Integridad Hash: SHA2-512, SHA2-384, SHA2-256, SHA1, MD5.
    - VI. PAF: SHA2-512, SHA2-384, SHA2-256, SHA1, MD5.
    - VII. Grupo DH: 1,2,5,14,15,16,18,19,20,21
  - b) Especificaciones IPSec
    - I. Modo de encapsulación: Automático, Transport, Tunnel
    - II. Protocolo de seguridad: ESP, AH.
    - III. ESP Encriptación: GCM256, GCM192, GCM128, AES-256, AES-192, AES-128, 3DES Y DES.
    - IV. ESP Autenticación: SHA2-512, SHA2-384, SHA2-256, SHA1, MD5.
    - V. PFS: 18,19,20 Y 21
    - VI. DPD modos: Periodic, On-Demand.
- IV. Identificación de aplicaciones
- V. IPV6
  - a) Soportar el protocolo IPV6
  - b) Compatible con IPV6 sobre túneles GRE de IPV4 y túneles 6RD.
- VI. Control de tráfico
  - a) Admite políticas de control de tráfico basadas en el protocolo de la capa de aplicación, incluida la configuración del ancho de banda máximo, el ancho de banda garantizado y la prioridad del tráfico del protocolo.
  - b) Admite garantía de ancho de banda basada en usuarios y direcciones IP.
  - c) Admite el número máximo de conexiones por dirección IP o usuario.
  - d) Admite el tráfico basado en la ubicación geográfica y el análisis de amenazas.



NETRIX S.A. DE C.V.  
510002396

Calle 2, San Ángel, C.P. 01000

México, CDMX Tel: (55) 54810400 <https://conaliteg.sep.gob.mx>



9  
Ricardo Flores  
Año de Magón  
HICERUNDO DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA



- e) Soporta la gestión de cuotas de tráfico de usuarios.
  - f) Soporta traffic shaping.
  - g) Proporcionar protección y soporte al menos a las siguientes tecnologías de Voz sobre IP: SIP, H.323, H.460, ICE/STUN para tráfico cifrado y calidad de servicio.
- VII. Gestión de políticas
- a) Admite la prevención de fugas de datos para identificar y filtrar archivos y contenido (diferentes tipos de información, como tarjetas de identificación, tarjetas de crédito, tarjetas de débito y de seguridad social) en tránsito.
  - b) Admite el filtrado de URL mediante la implementación de un servidor de URL local.
  - c) Admite el filtrado de DNS para mejorar el rendimiento del filtrado de páginas web.
  - d) Es compatible con SafeSearch para filtrar el contenido no saludable devuelto por los motores de búsqueda como Google.
  - e) Las reglas de firewall deberán tener vigencia con base a fechas (incluyendo día, mes y año).
- VIII. NAT
- a) Admite funciones NAT completas y NAT ALC para múltiples protocolos de capa de aplicación, incluidos ILS, DNS, PPTP, SIP, FTP, ICQ, RTSP, QQ, MSN Y MMS.
  - b) Admite monitorear el NAT.
  - c) Hacer traslación de direcciones estático, uno a uno.
  - d) Hacer traslación de direcciones dinámico, muchos a uno.
- IX. Prevención de intrusiones y antivirus.
- a) Admite la personalización de plantillas de políticas de prevención de intrusiones basadas en escenarios.
  - b) Admite la prevención de craqueo de fuerza bruta para servicios de aplicaciones comunes (HTTP, FTP, SSH, SMTP e IMAP, VoIP, SIP) y software de base de datos (MySQL, Oracle y MSSQL).
  - c) Admite el filtrado basado en nombres de dominio malintencionados para bloquear C&C.
  - d) Admite antivirus para protocolos como HTTP, FTP, SMTP, POP3, IMAP y NFS.
  - e) Soporte de detección y bloqueo de ataques.
- X. Protección de seguridad de tráfico cifrado.
- a) Descifra el tráfico HTTPS, POP3S, SMTPS e IMAPS y realiza filtrado de datos, auditoría y protección de seguridad en el tráfico descifrado.
  - b) Soporta descifrado refinado basado en categorías de URL para mejorar el rendimiento del descifrado.
  - c) Descifra el tráfico y lo refleja en dispositivos de terceros para auditoría y detección de seguridad.
- XI. Autenticación de usuario de acceso a la red
- a) Compatible con AD (directorío activo), SSO (Single Sing-On), RADIUS SSO (Single Sing-On), autenticación NTLM, sin autenticación, autenticación MAC y autenticación SMS.
  - b) Compatible con grupos de seguridad dinámicos para autorizar dinámicamente organizaciones horizontales.
  - c) Soporta múltiples dominios de autenticación para cumplir con los requisitos de administración independiente y autenticación de múltiples sucursales.
  - d) Soporta la personalización de la página del portal y cuestionarios para promover el marketing.
- XII. Gestión centralizada
- a) Proporciona interfaces API de integración hacia el norte, como RESTCONF y NETCONF para conectarse a plataformas de administración de terceros.
  - b) Soportar los protocolos SNMP RFC 1157, SNMPv2c o SNMPv3.
- XIII. Autenticación 802.1x
- a) Admite el paso del proceso de autenticación 802.1X para garantizar la seguridad del acceso a la red Wi-Fi o en la LAN.
- XIV. Selección de enlace ascendente inteligente
- a) Selecciona de forma inteligente los enlaces del operador en función de las direcciones IP de destino, admite la configuración de la interfaz activa/en espera y el equilibrio de carga por porcentaje.
  - b) Soportar QoS basada en colas inteligentes.

## 2.2. Características técnicas de los equipos.

El equipo de seguridad FIREWALL deberá apearse a las características técnicas que se describen a continuación:

### 2.2.1. FIREWALL TIPO 1.

Indicador	Requisitos de especificación técnica
Requisitos de configuración física.	>2,000 Usuarios de VPN SSL simultáneos >10,000 Túneles de VPN IPSec >Soporte de 150 Firewalls virtuales
Arquitectura de hardware	° Fuentes de poder redundantes preferentemente





Requisitos de interfaces	>12 Número máximo de puertos >8 Puertos 10/100/1000 base T GE. >4 puertos ópticos ICE SFP
Requisitos de desempeño	>8 Gbps Rendimiento IPv4 de Firewall (Throughput). >8 Cbps Rendimiento IPv6 de Firewall (Throughput). >8 Cbps Rendimiento Protección Real de Firewall (EMIX Throughput) >1.5 Cbps Rendimiento inspección SSL. > 5,000,000 Número de conexiones simultáneas. > 5,000 Número de conexiones simultáneas SSL VPN (Throughput). >5,000 Número de conexiones nuevas por segundo. > 512 Mb IPsec VPN Throughput (AES-128+SHA1, 1420-byte).  > 5,000 Número máximo de IPSec túneles (site to site).  > 5,000 Número máximo de IPSec túneles (client to site). > 5,000 Número máximo de Políticas de seguridad
VLANs	> 1,024 Número máximo de VLANs

**3. Normas y estándares del equipo de seguridad Firewall.**

NOM-019-SCFI-veintey/o UL norma equivalente internacional: Seguridad de Equipo de Procesamiento de Datos.

**4. Manuales del equipo de seguridad Firewall.**

Se deberá entregar manual del equipo para su instalación, configuración y operación impreso, en medio electrónico y en idioma español, además deberá proporcionar la liga del sitio Web en el cual se puede descargar.

**5. Medios para reportar fallas del equipo de seguridad Firewall.**

- “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá entregar el procedimiento de recepción de reportes para la atención y resolución de fallas de los equipos dentro de los cinco (05) días hábiles posteriores a la fecha de adjudicación del contrato.
- Se deberá proporcionar un correo electrónico y un número telefónico del centro de atención telefónica de “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”, sin costo de llamada para “LA COMISIÓN”, como medios para reportar fallas.
- “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá entregar una matriz de escalamiento que permita a “LA COMISIÓN” contactar al personal designado por “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” para asegurar el cumplimiento conforme al presente documento. De igual manera, “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.

**6. Mesa de ayuda.**

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá poner a disposición de “LA COMISIÓN” una mesa de ayuda dentro de los cinco (05) días hábiles anteriores a la fecha del inicio de la prestación del servicio para que “LA COMISIÓN”, mediante la presentación de reportes, puedan solicitar la atención, diagnóstico y solución de fallas de los equipos arrendados, para lo cual “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” del servicio deberá proporcionar números convencionales y celulares, además de correos electrónicos del representante de “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”.

**7. Requerimientos mínimos en el procedimiento de arrendamiento del equipo de seguridad FIREWALL.**

Los equipos ofertados por “EL PRESTADOR DEL SERVICIO”, por partida deberán ser nuevos y deberán cumplir con las características técnicas y funcionalidades, solicitadas en el presente anexo.

**8. Instalación.**

La instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados deberá ser realizada por parte de “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” y de común acuerdo con “LA COMISIÓN”.

- Para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes, “EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá entregar un plan de trabajo al Administrador del Contrato, quien aprobará dicho plan.
- “LA COMISIÓN” determinará la ubicación física en donde se requiera instalar los equipos.
- “LA COMISIÓN” proporcionará el número de políticas de seguridad, objetos, perfiles de seguridad y reglas de NAT con las que se cuente, tanto en los firewalls de manera que se realice un estimado más certero del esfuerzo necesario para llevar a cabo la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos y el software.
- “LA COMISIÓN” indicará el número de usuarios existentes detrás del firewall, así como la cantidad de segmentos de red a proteger.





**9. Capacitación.**

- "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá incluir curso de capacitación del FIREWALL impartido en un centro de capacitación autorizado y avalado por el fabricante, para al menos tres (03) personas, con una duración mínima de cuarenta (40) horas para "LA COMISIÓN".
- Los cursos de capacitación deberá incluir la operación, administración y configuración de los bienes propuestos.
- La fecha en que se realizará la capacitación será definida entre "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" y "LA COMISIÓN".

**10. Entregables.**

Los entregables se definen como la documentación que será responsabilidad de "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" entregarlos al Administrador del Contrato de "LA COMISIÓN".

El Administrador de Contrato de "LA COMISIÓN" y el representante designado por "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" serán responsables de darle cumplimiento a lo establecido en el presente anexo.

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá proporcionar dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la entrega, instalación y puesta a punto de los equipos, los entregables que a continuación se indica:

- Relación y configuración del equipo arrendado, así como el licenciamiento propuesto para al prestación del servicio por parte de "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" a "LA COMISIÓN", en el que se indique la ubicación, marca, modelo y el número de serie de los equipos que integran el Servicio de arrendamiento de equipos de seguridad FIREWALL.

Dentro de los primeros quince (15) días hábiles posteriores a la adjudicación del contrato, "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá entregar lo siguiente:

- Cronograma de actividades.
- El plan de trabajo detallado para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados para "LA COMISIÓN", con aprobación de la misma. El plan de trabajo deberá incluir la definición, desarrollo y mantenimiento de un plan de pruebas para validar la correcta instalación, configuración y puesta a punto.
- "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá entregar el procedimiento de recepción de reportes para la atención y resolución de fallas de los equipos dentro de los cinco (05) días hábiles posteriores a la fecha del inicio del servicio.
- "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá entregar una matriz de escalamiento que permita a "LA COMISIÓN" contactar al personal designado por "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" para asegurar el cumplimiento conforme al presente anexo. De igual manera, "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.

Memoria técnica dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación del equipo de seguridad FIREWALL conteniendo lo siguiente:

- Relación de equipos utilizados para la implementación de la solución.
- Diagramas de conectividad incluyendo entre otros, el número de puertos requeridos para la operación de la solución propuesta, el tipo de comunicación requerida (unidireccional o bidireccional), etc. Los diagramas se incluirán dentro de la memoria técnica en formato electrónico (Microsoft Office Visio).
- Registro de las pruebas de disponibilidad realizadas.
- "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá incluir una copia del respaldo de los equipos de la solución implementada en medio magnético.
- En caso de sustitución de equipos o cambio de configuración en los mismos, la memoria técnica deberá ser actualizada por "EL PRESTADOR DEL SERVICIO".

**10.1 Entregables mensuales.**

- Entrega dentro de los primeros diez (10) días hábiles siguientes a la conclusión del mes que se pretende facturar, de los siguientes documentos:
  - Relación total de equipos activos
  - Reporte de incidencias

**11. Niveles de atención.**

Los tiempos de atención y solución de fallas requeridos son:

- "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" se compromete a dar cumplimiento a los niveles de atención.



NETRIX S.A DE C.V.  
5760002396  
Calle 2, San Ángel, C.P. 01000  
Ciudad de México, CDMX. Tel. (55) 5481.0400 <https://conaliteg.sep.gob.mx>





- Para la CDMX y Área Metropolitana el tiempo de atención en sitio 24x7 deberá ser en un plazo no mayor a seis (06) horas naturales a partir del levantamiento del reporte y el tiempo de reparación será en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas naturales con reemplazo de partes.
- Para las zonas foráneas el tiempo atención en sitio 24x7 deberá ser en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas naturales a partir del levantamiento del reporte y el tiempo de reparación deberá ser en un plazo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas naturales con reemplazo de partes.
- Si el tiempo de reparación excede el tiempo establecido en los puntos antes mencionados, al día siguiente hábil, **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** deberá entregar un equipo de respaldo con las mismas características mientras se soluciona el problema.
- Si la reparación excede los treinta (30) días naturales a partir de la fecha del reporte, al día siguiente hábil, **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** deberá entregar a cambio, instalar, configurar y puesto a punto un equipo nuevo con las características iguales o superiores al arrendado.
- Si el equipo presenta más de cinco (05) fallas dentro de un periodo de treinta (30) días naturales, **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** deberá sustituirlo por uno de características iguales o superiores, en un plazo no mayor a un día hábil a partir del quinto reporte de falla en el mes para la CDMX y Área Metropolitana y dos (02) días hábiles a partir del quinto reporte de falla en el mes para las zonas foráneas incluyendo el tiempo de atención.

**"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** deberá proporcionar durante la vigencia de la garantía los niveles de atención descritos en la siguiente tabla:

Actividad	Descripción	Alcance	Nivel de servicio
Entregables	<b>"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"</b> deberá entregar los equipos arrendados. <b>"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"</b> deberá entregar de forma electrónica, archivos con la relación en el que se indique marca, modelo Y número de serie, así como las remisiones de entrega firmadas por el responsable de las áreas que designe el Administrador del Contrato de <b>"LA COMISIÓN"</b> para la entrega de los equipos.	Arrendamiento de equipo de seguridad Firewall.	Dentro de los noventa (90) días naturales a partir de la fecha de adjudicación del contrato.
Entregables	<b>"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"</b> deberá de entregar: Cronograma de actividades. El plan de trabajo detallado para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados para <b>"LA COMISIÓN"</b> , con aprobación de la misma. El plan de trabajo deberá incluir la definición, desarrollo mantenimiento de un plan de pruebas para validar la correcta instalación, configuración y puesta a punto. <b>"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"</b> deberá entregar una matriz de escalamiento que permita a <b>"LA COMISIÓN"</b> contactar al personal designado por <b>"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"</b> para asegurar el cumplimiento conforme al presente anexo. De igual manera, <b>"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"</b> deberá proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.	Arrendamiento de equipo de seguridad Firewall.	Dentro de los primeros quince (15) días hábiles posteriores a la adjudicación del contrato.
Entregables	<b>"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"</b> deberá entregar el procedimiento de recepción de reportes y atención de fallas de los equipos, dentro de los cinco (05) días hábiles anteriores a la fecha del inicio de la prestación del Arrendamiento	Arrendamiento de equipo de seguridad Firewall.	Dentro de los primeros cinco (05) días hábiles posteriores a la fecha del inicio de la prestación del servicio
Entregables	Memoria técnica conteniendo: Relación de equipos utilizados para la implementación de la solución. Diagramas de conectividad. Los diagramas se incluirán dentro de la memoria técnica en formato electrónico (Microsoft Office Visio).	Arrendamiento de equipo de seguridad Firewall.	Dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación de los equipos para de telefonía IP y videoconferencia





	<p>Registro de las pruebas de conectividad realizadas.</p> <p><b>"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"</b> deberá incluir una copia del respaldo de los equipos de solución implementada en medio magnético.</p> <p>En caso de sustitución de equipos o cambio de configuración en los mismos, la memoria técnica deberá ser actualizada por <b>"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"</b>.</p>		
Entregables mensuales	<p><b>"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"</b> deberá entregar:</p> <p>Relación total de equipos activos. Reporte de incidencias.</p>	Arrendamiento de equipo de seguridad Firewall.	Dentro de los primeros diez (10) días hábiles siguientes a la conclusión del mes que se pretende facturar.
Mesa de Ayuda	<p>Poner a disposición de <b>"LA COMISIÓN"</b> una Mesa de Ayuda para el levantamiento de reportes de fallas de los equipos.</p>	Arrendamiento de equipo de seguridad Firewall.	Dentro de los cinco (05) días hábiles posteriores a la fecha del inicio de la prestación del servicio.
Atención de fallas en <b>"LA COMISIÓN"</b> .	Atención y reparación de fallas y problemas relacionada con los equipos.	Arrendamiento de equipo de seguridad Firewall.	<p>Para la CDMX y Área Metropolitana el tiempo de atención en sitio 24x7x365 deberá ser en un plazo no mayor a seis (06) horas naturales a partir del levantamiento del reporte y el tiempo de reparación será en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas naturales con reemplazo de partes.</p> <p>Para las zonas foráneas el tiempo atención en sitio 24x7x365 deberá ser en un plazo no mayor a veinticuatro (24) horas naturales a partir del levantamiento del reporte y el tiempo de reparación deberá ser en un plazo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas naturales con reemplazo de partes.</p> <p>Si el tiempo de reparación excede el tiempo establecido en los puntos antes mencionados, al día siguiente hábil, <b>"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"</b> deberá entregar un equipo de respaldo con las mismas características mientras se soluciona el problema.</p> <p>Si la reparación excede los treinta (30) días naturales a partir de la fecha del reporte, al día siguiente hábil, <b>"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"</b> deberá entregar a cambio, instalar, configurar y puesto a punto un equipo nuevo con las características iguales al adquirido u otro equipo de mayores características.</p> <p>Si el equipo presenta más de cinco (05) fallas dentro de un periodo de treinta (30) días naturales, <b>"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"</b> deberá sustituirlo por uno de características iguales o superiores, en un plazo no mayor a un (01) día hábil a partir del quinto reporte de falla en el mes para la CDMX y Área Metropolitana y dos (02) días hábiles a partir del quinto reporte de falla en el mes para las zonas foráneas incluyendo el tiempo de atención.</p>

*Handwritten signature*





**12. Transición del servicio.**

Treinta días (30) naturales previos al término del contrato, "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" y "LA COMISIÓN" acordaran el proceso de transición del retiro controlado de los equipos utilizados para la prestación del servicio, con la finalidad de que no se afecte la operación y los niveles de servicio requeridos por "LA COMISIÓN" correspondiente en el presente anexo. Derivado de lo anterior, "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" se obliga a:

- a) Participar en las reuniones que solicita "LA COMISIÓN" para realizar la transición con "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" adjudicado final del contrato.
- b) Durante este proceso de transición "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá seguir prestando el servicio por un periodo máximo de noventa (90) días naturales sin costo para "LA COMISIÓN" a partir de la conclusión del contrato, el que podrá ser reducido en la medida que el nuevo Proveedor que resulte adjudicado implemente el servicio.
- c) En caso de rescisión del contrato del servicio objeto del presente anexo, este no podrá ser suspendido hasta que se asegure que la transición en los términos previstos en el párrafo que antecede.
- d) Al concluir el periodo de transición, "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" deberá retirar sus equipos dentro de los quince (15) días naturales siguientes.

**13. Glosario.**

TÉRMINO	SIGNIFICADO
Firewall	Cortafuegos: es la parte de un sistema informático o una red informática que está diseñada para bloquear el acceso no autorizado, permitiendo al mismo tiempo comunicaciones autorizadas.
VPN	Una red privada virtual es una tecnología de red de ordenadores que permite una extensión segura de la red de área local sobre una red pública o no controlada como Internet.
SPAM	Cualquier forma de comunicación no solicitada que se envía de forma masiva (correo electrónico masivo no solicitado)
Hardware	Conjunto de elementos físicos o materiales que constituyen una computadora o un sistema informático.
Software	Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.
URL	Identificador de recursos uniforme: cadena de caracteres con la que se asigna una dirección única a cada uno de los recursos de información disponibles en Internet.
Protocolo RADIUS	Capacidad de manejar sesiones, notificando cuándo comienza y termina una conexión
Protocolo KERBEROS	Protocolo de autenticación de redes de ordenador creado por el MIT que permite a dos ordenadores en una red insegura demostrar su identidad mutuamente de manera segura.
Tráfico IPv4 e IPv6	Protocolo de navegación de internet
DNS	Sistema de nombres de dominio es un sistema de nomenclatura jerárquico descentralizado para dispositivos conectados a redes IP como Internet o una red privada
Funciones NAT	Enmascaramiento de IP o NAT, es un mecanismo utilizado por routers IP para cambiar paquetes entre dos redes que asignan mutuamente direcciones incompatibles
DKIM (Domain Keys Identified Mail)	Claves de dominio correo identificado
DMARC (Domain-based Message Authentication, Reporting & Conformance)	Autenticación de Mensajes Basada en Dominios, Informes y Conformidad
Wi-Fi	Tecnología móvil que se usa para conectar computadoras, tablets, smartphones y otros dispositivos a Internet
LAN	Red de área local
Sandboxing	Zona de pruebas
LDAP	Protocolo ligero de acceso a directorios
Phishing	Suplantación de identidad
Appliances	Accesorios
Hotswap	Intercambio rápido
GUI	Interfaz gráfica de usuario

d



DE LIBROS ERIX S.A. DE C.V.  
5100 02396  
Calle de la Checa 2, San Angel, C.P. 06000  
Tel: (55) 5481.0400 https://conaliteg.sep.gob.mx



