

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

Especificaciones Técnicas de Cada Partida					Mainbit, S.A. de C.V.		Netrix, S.A. de C.V.				
					SI CUMPLE	NO CUMPLE	SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	Observaciones	
Numeral 1. Descripción de los equipos La SEMARNAT requiere de arrendamiento de equipos de seguridad perimetral de red (FIREWALL) y control de acceso a la red (NAC), 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 equipamiento deberá incluir como mínimo los elementos de hardware, software y funcionalidades requeridas en el presente anexo técnico. Para garantizar la operación de seguridad de red, el proveedor deberá ofertar en su propuesta, soluciones en las que el fabricante esté ubicado y reconocido dentro de los cuarenta y cinco días de Gartner más reciente divulgado a la fecha de inicio del procedimiento de contratación, o en algún otro reporte reconocido por la industria a nivel internacional.					SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000001.	SI		Documento 001-IV1_Propuesta_Técnica con folio 000004	
El equipo de seguridad FIREWALL y NAC se deberá suministrar de acuerdo con lo especificado en las características técnicas descritas en el presente anexo técnico.					SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000001 y 000002	SI		Documento 001-IV1_Propuesta_Técnica con folio 000004	
Cuadro 1. Equipos en arrendamiento requeridos											
					SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000002	SI		Documento 001-IV1_Propuesta_Técnica con folio 000004	
La adjudicación será mediante un contrato abierto por cantidades											
Numeral 3. Forma de adjudicación a) No aplica b) No aplica c) La SEMARNAT opta por arrendar de manera simultánea las partidas 1 y 3, mismas que serán adjudicadas a solo uno de los Proveedores que ofrezca en conjunto los precios más bajos por la combinación de las dos partidas ofrecidas, con Independencia de que los equipos de la partida 3 puedan corresponder a distinto fabricante.					SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000002	SI		Documento 001-IV1_Propuesta_Técnica con folio 000005	
Numeral 4. Criterios aplicables para arrendamiento de equipo de seguridad FIREWALL y NAC El proveedor del arrendamiento en su cotización deberá considerar lo siguiente: Que las especificaciones plasmadas en el presente documento, son los requerimientos mínimos para la contratación. Todos los equipos arrendados, incluidos los de reemplazo deberán ser nuevos. Deberá realizar la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos arrendados propuestos en las instalaciones que la SEMARNAT le indique, además de garantizar la integración y compatibilidad de los componentes de hardware descritos en el anexo técnico, así como los elementos necesarios para la integración y funcionalidad total requerida por la SEMARNAT. El Proveedor del equipo arrendado de seguridad FIREWALL y NAC deberá incluir en su propuesta, el suministro de todos los accesorios necesarios, para la correcta instalación, integración, operación y funcionalidad de los equipos. Deberá incluir en su propuesta todo el licenciamiento, actualizaciones, Hardware, Software y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos descritos en el anexo técnico durante la vigencia de la garantía. Se aplicarán los criterios de adjudicación señalados en el numeral 3 de este Anexo Técnico. El Proveedor deberá entregar dentro de los primeros quince días naturales posteriores a la fecha de adjudicación del contrato, un plan de trabajo donde se describan las actividades que se tienen que realizar para la correcta entrega, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos arrendados por la SEMARNAT, con aprobación de la misma. El tiempo de entrega, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos en las instalaciones que la SEMARNAT le indique, se deberá realizar dentro de un plazo no mayor a 90 días naturales a partir de la fecha de adjudicación del contrato.					SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000002 y 000003	SI		Documento 001-IV1_Propuesta_Técnica con folio 000005	

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA	Mabibit, S.A. de C.V.				Netlix, S.A. de C.V.	
	SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones
• Deberá realizar la entrega del equipo de seguridad FIREWALL y NAC requeridos por la SEMARNAT en los domicilios indicados en el ANEXO "A", apartado Lugar y entrega de los equipos. • El Proveedor deberá contar con medios de comunicación para reportar solicitudes de atención, (fallas de equipo (mesa de ayuda). Los medios para reportar fallas, al menos deberán ser un número convencional, un celular y un correo electrónico. • Para la CDMX y Área Metropolitana el tiempo de atención en sitio 24x7x365 deberá ser en un plazo no mayor a 6 horas naturales a partir del levantamiento del reporte y el tiempo de reparación será en un plazo no mayor a 24 horas naturales con reemplazo de partes. • Para las zonas foráneas el tiempo de atención en sitio 24x7x365 deberá ser en un plazo no mayor a 24 horas naturales a partir del levantamiento del reporte y el tiempo de reparación deberá ser en un plazo no mayor a 48 horas naturales con reemplazo de partes. • El Proveedor será responsable en el caso de que se violen derechos de propiedad Industrial, patentes o derechos de autor, respecto al software y/o hardware utilizados en los equipos arrendados, dejando en todo momento a salvo a la SEMARNAT. • El Proveedor proveerá los recursos humanos necesarios para cumplir las tareas de: • Maniobra carga, descarga, ensamblaje, ensamble, retiro de empaques y entrega de los equipos. • Instalación, configuración y puesta a punto de los equipos de acuerdo a las recomendaciones y mejores prácticas del fabricante. • El fabricante o los fabricantes que se contemplen en la solución deberán contar con una oficina de representación debidamente conformada en México.	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000003	SI		Documento 001-IV.1. Propuesta. Técnica con folio 00006
Numeral 5. Características técnicas y funcionalidades del equipo de seguridad FIREWALL y NAC El Proveedor del arrendamiento deberá incluir en su propuesta, todo el Licenciamiento, actualizaciones, Hardware y Software necesario, para proporcionar la totalidad del arrendamiento de Seguridad con funcionalidades asociadas que requiera la SEMARNAT y deberán soportar configuraciones en alta disponibilidad. De ser requerido por la SEMARNAT se deberá implementar un esquema de alta disponibilidad activo/pasivo, en el cual el firewall activo pueda procesar todo el tráfico.	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000004	SI		Documento 001-IV.1. Propuesta. Técnica con folio 00006
Numeral 5.1. Funcionalidades de los equipos FIREWALL y NAC 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 ser capaces de manejar protocolos tales como RADUS o KERBEROS. II. Enrutamiento a) Admite rutas estáticas y protocolos de enrutamiento dinámicos como RIP, OSPF, BGP 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, intensidad de entrada y prioridad DSCP. c) Deberá de soportar la encapsulación de tráfico IPv4 e IPv6.	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000004 Documento "1. Fichas Técnicas Firewall" Tipol. eng.pdf Documento "Huawei SecManager Security Controller" folio Folio 00005 Documento "1. Fichas Técnicas Firewall" Tipol. eng" página 2 a 4 folio 000067, 000068, 000070, 000071, 000072, 000073 Documento "HUAWEI HiSecEngine USG6600E Series Firewalls (Fixed Configuration)" Folio 000038 Documento "Huawei Document "Huawei USG6630E/USG6650E/USG6680E Next-Generation Firewalls" folio 000048	SI		Documento 001-IV.1. Propuesta. Técnica con folio 00006 DOCUMENTO: "Carta Histórica de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00138 al 00140. Documento StoneOS WebUI User Guide E-13 con folio 00141 en su página 813 con folio 00995 Kerberos es la página 318 con folio 00500 Documento StoneOS WebUI User Guide E-13 a) Páginas 276, 281, 285 Documento StoneOS WebUI User Guide E-13 b) Página 767 a) Documento 001-IV.1. Propuesta. Técnica "Carta Histórica de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00138 al 00140.

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA			Máinbit, S.A. de C.V.		Netrix, S.A. de C.V.	
	SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones
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. PFS: SHA2-512, SHA2-384, SHA2-256, SHA1, MD5 vii. Grupo DH: 1, 2, 5, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21	SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 0000004 en su propuesta técnica refiere Grupo DH: 1, 2, 5, 14, 15, 16, 1, 198, 20, 21 Conforme al Anexo Técnico de la Convocatoria lo que corresponde es "Grupo DH: 1, 2, 5, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21" Se procedió a la revisión del documento "1, Fichas Técnicas Firewall TipoLeng" Folio 000075, 000079, 000084, 000085, al evaluar las fichas técnicas, si cumple con lo especificado en el Grupo DH	SI		Documento 001-IV.1, Propuesta Técnica con folio 000006 al 00013 DOCUMENTO: "Hillstone E-Pro Series Next-Generation Firewall" Página No. 4, folio 02763 a 02767 DOCUMENTO: "Carta Hillstone de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00139
b) Especificaciones IPSec i. Modo de encapsulación: Automático, Transport, Tunnel ii. Protocolo de seguridad: ESP, AH iii. ESP Encriptación: GCM256, 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	SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 0000082 En su propuesta técnica refiere PFS: 78, 19, 20 y 21 Conforme al Anexo Técnico de la convocatoria lo que corresponde es "PFS: 18, 19, 20 y 21" Se procedió a la revisión del documento "1, Fichas Técnicas Firewall TipoLeng" Folio 000087, 000081, al evaluar las fichas técnicas, si cumple con lo especificado en el PFS	SI		Documento 001-IV.1, Propuesta Técnica con folio 000006 al 00013 DOCUMENTO: "Carta Hillstone de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00139 DOCUMENTO: "StoneOS WebUI User Guide E-13" Páginas 375, 384, 385, 390, 402, 403 y 404, folios 00557 al 00586
IV. Identificación de aplicaciones V. IPv6 a) Soporta el protocolo IPv6. b) Compatible con IPv6 sobre túneles GRE de IPv4 y túneles 6RD.	SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 0000004 Documento "1, Fichas Técnicas Firewall TipoLeng" Documento "Huawei USG6630E/USG6650E/USG6680E Next-Generation Firewalls" Folio 000046 Documento "Configuring an IPv6 over IPv4 GRE Tunnel" Folio 000089, 000091	SI		V. a) Documento: "Carta Hillstone de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00140 Folio 00422 StoneOS WebUI User Guide E-13, Pág. 240. V. b) Documento: "Carta Hillstone de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00140 Hillstone E-Pro Series Next-Generation Firewall, Página 4, folio 02763 a 02767
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. 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.	SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 0000005 1. Fichas Técnicas Firewall TipoLeng.pdf Folio 000095, 000099, 000101, 000105, 000106	SI		Documento 001-IV.1, Propuesta Técnica con folio 000006 al 00013 DOCUMENTO: "StoneOS WebUI User Guide E-13" Páginas 772, 774, 848, 543, 890, 230 folio 954, 956, 1030, 725, 1072 y 412 DOCUMENTO: "Hillstone E-Pro Series Next-Generation Firewall" folio 02763 al 02767 DOCUMENTO: "Carta Hillstone de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00140

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA		Malibit, S.A. de C.V.		Netrix, S.A. de C.V.	
		SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	Observaciones
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)	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000005 Documento "1. Fichas Técnicas Firewall Tipo1.eng" Folio 000010, 000016, 000018, 000019, 000068	SI	Documento 001-IV.1. Propuesta, Técnica con folio 000006 al 000013 DOCUMENTO: "Hillstone E-Pro Series Next-Generation Firewall" folio 027/63 al 027/67 DOCUMENTO: "Carta Hillstone de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00140 DOCUMENTO: "Stoneros WebUI User Guide E-13" páginas 679, 164, 665, 663/1016 folios 861, 346, 847, 1198, 00845
VIII. NAT a) Admite funciones NAT completas y NAT ALG para múltiples protocolos de capa de aplicación, incluidos IIS, DNS, PPTP, SIP, FTP, ICQ, RTP, QQ, MSN y MSN. b) Admite modificar el NAT. c) Hacer traslación de direcciones estáticas, uno a uno. d) Hacer traslación de direcciones dinámicas, muchos a uno.	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000005 Documento "1. Fichas Técnicas Firewall Tipo1.eng" Folio 000010, 000012, 000012Z	SI	Documento 001-IV.1. Propuesta, Técnica con folio 000006 al 000013 DOCUMENTO: "Carta Hillstone de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00140 DOCUMENTO: "Stoneros WebUI User Guide E-13" página 1112 folio 01294
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 ataques 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) Soporta de detección y bloqueo de ataques.	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000005 Documento "1. Fichas Técnicas Firewall Tipo1.eng" Folio 000009 Documento "1. Fichas Técnicas Firewall Tipo1.eng" Folio 000142, 000143, 000144, 000146	SI	Documento 001-IV.1. Propuesta, Técnica con folio 000006 al 000013 DOCUMENTO: "Stoneros WebUI User Guide E-13" páginas 931, 917, 919 folio 01113, 01099, 01101 DOCUMENTO: "Carta Hillstone de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00140 Documento 001-IV.1. Propuesta, Técnica con folio 000006 al 000013 DOCUMENTO: "Carta Hillstone de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00140 DOCUMENTO: "Stoneros WebUI User Guide E-13" página 567, 312 folio 00745, 00494
X. Protección de seguridad de tráfico cifrado a) Describe 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) Describe el tráfico y lo refleja en dispositivos de terceros para auditoría y detección de seguridad.	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000005 Documento "1. Fichas Técnicas Firewall Tipo1.eng" Folio 000033, 000037, 000039	SI	Documento 001-IV.1. Propuesta, Técnica con folio 000006 al 000013 DOCUMENTO: "Carta Hillstone de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00140 DOCUMENTO: "Stoneros WebUI User Guide E-13" página 567, 312 folio 00745, 00494
XI. Autenticación de usuario de acceso a la red a) Compatible con AD (directorio activo), SSO (Single Sign-On), RADIUS SSO (Single Sign-On), autenticación NTLM, sin autenticación, autenticación IMAC y autenticación S/M. 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.	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000006 Documento "1. Fichas Técnicas Firewall Tipo1.eng" Folio 000160, 000162, 000165, 000168	SI	Documento 001-IV.1. Propuesta, Técnica con folio 000006 al 000013 DOCUMENTO: "Stoneros WebUI User Guide E-13" páginas 301, 302, 313, 315, 318 folios 00483, 00484, 00495, 00497, 00500 DOCUMENTO: "Carta Hillstone de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00140

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA				Mainbit, S.A. de C.V.		Netrix, S.A. de C.V.	
				SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	Observaciones
XII. Gestión centralizada							
a) Proporciona Interfaces API de Integración hacia el norte, como RESTCONF y NETCONF para conectarse a plataformas de administración de terceros.				SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000006	Documento 001-IV.1 Propuesta Técnica con folio 000006 al 00013
b) Soporta los protocolos SNMP RFC 1157, SNMPv2c o SNMPv3.						Documento "1, Fichas Técnicas Firewall Tipo_Leng" 000175, 000177, Documento "Huawei SecoManager Security Controller" Folio 000059	DOCUMENTO: "Carta Hillstone de Cumplimiento de especificaciones técnicas" folio 00140 DOCUMENTO: "StoneOS WebUI User Guide E-13" página 1214 folio 01396
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.				SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000006	Documento 001-IV.1 Propuesta Técnica con folio 000006 al 00013
XIV. Selección de enlace ascendente inteligente							
a) Selección 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.				SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000006	Documento 001-IV.1 Propuesta Técnica con folio 000006 al 00013
b) Soporta QoS basada en colas inteligentes.						Documento "1, Fichas Técnicas Firewall Tipo_Leng" Folio 000180, 000181	DOCUMENTO: "Hillstone E-Pro Series Next-Generation Firewall" folio 02763 al 02767
Las funcionalidades y características antes descritas aplican para cada uno de los tipos de Firewall descritos en el anexo técnico.							DOCUMENTO: "StoneOS WebUI User Guide E-13" página 931 folio 01013
Numeral 5.2 Características técnicas de los equipos							
El equipo de seguridad FIREWALL y NAC deberá apegarse a las características técnicas que se describen a continuación:				SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000006	Documento 001-IV.1 Propuesta Técnica con folio 000006 al 00013
Numeral 5.2.1 FIREWALL Tipo 1							
Requisitos de especificación técnica							
Indicador							
Requisitos de configuración física	de	≥ 2,000 Usuarios de VPN SSL simultáneos ≥ 10,000 Túneles de VPN IPSec ≥ Soporte de 150 Firewalls virtuales		SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000006 Documento "HUAWEI HiSecEngine USG6000E Series Firewalls Matrix" folio 000033, 000038	Documento 001-IV.1 Propuesta Técnica con folio 000006 al 00013 DOCUMENTO: "Hillstone E-Pro Series Next-Generation Firewall" folio 02769
Arquitectura Hardware	de	Fuentes de poder redundantes preferentemente		SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000006 Documento "HUAWEI HiSecEngine USG6000E Series Firewalls Matrix" folio 000033, 000038	Documento 001-IV.1 Propuesta Técnica con folio 000006 al 00013 DOCUMENTO: "Hillstone E-Pro Series Next-Generation Firewall" folio 02769
Requisitos Interfaces	de	≥ 12 Números máximo de puertos ≥ 8 Puertos 10/100/1000 base T CE. ≥ 4 Puertos ópticos 1GE SFP		SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000006 Documento "HUAWEI HiSecEngine USG6000E Series Firewalls Matrix" folio 000033, 000038	Documento 001-IV.1 Propuesta Técnica con folio 000006 al 00013 DOCUMENTO: "Hillstone E-Pro Series Next-Generation Firewall" folio 02769

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA		Mainbit, S.A. de C.V.		Netix, S.A. de C.V.	
		SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	Observaciones
Requisitos de desempeño	≥ 8 Gbps Rendimiento IPv4 de Firewall (Throughput) ≥ 8 Gbps Rendimiento IPv6 de Firewall (Throughput) ≥ 8 Gbps Rendimiento Protección Real de Firewall (EMX Throughput) ≥ 15 Gbps Rendimiento de Inspección SSL ≥ 5,000,000 Número de conexiones simultáneas SSL ≥ 5,000 Número de conexiones simultáneas VPN (Throughput) ≥ 5,000 Número de conexiones nuevas por segundo ≥ 512 MB IPsec VPN Throughput (AES-128-SHA) 1420-bps ≥ 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	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000007 Documento "HUAWAI HiSecEngine USG6000E Series Firewall Matrix" folio 000033, 000038	Documento 001-HV1, Propuesta, Técnica con folio 000006 al 00011 DOCUMENTO: "Hillstone E-Pro Series Next-Generation Firewall" folio 02769
VLANs	≥ 1024 Número máximo de VLANs	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000007 Documento "HUAWAI HiSecEngine USG6000E Series Firewall Matrix" folio 000033, 000038, 000039	Documento 001-HV1, Propuesta, Técnica con folio 000006 al 00011 DOCUMENTO: "Hillstone E-Pro Series Next-Generation Firewall" folio 02769 DOCUMENTO: "Stoneros WebUI User Guide E-13" Pagina 163 folio 00345
Numera 5.2.3 Control de acceso a la red (NAC)					
Capacidades del NAC:					
Capacidad de operar en modo HA activo- pasivo.		SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000008 Ogertan Huawei Master NCE Campus y Master NCS Campus Server (pagina 2, B y 9 de su propuesta) Documento "1. Fichas Técnicas NAC_eng" Folio 000332, 000337	Documento 001-HV1, Propuesta, Técnica con folio 000006 al 00013 DOCUMENTO: "Master NCE-Campus Product Documentation- System Reliability" Pagina 1 folio 02778 (HA activo pasivo y primer bulle)
• Soporte incluido para la cantidad de dispositivos definidos en el anexo técnico, autenticados de forma simultánea con capacidad para generar un clúster (o similar) que permita operar a la totalidad de dispositivos NAC como una sola entidad.		SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000008 Documento "1. Fichas Técnicas NAC_eng" Folio 000340	Documento 001-HV1, Propuesta, Técnica con folio 000006 al 00013 DOCUMENTO: "FusionServer Pro Z28X V5 Server V100R005 Quick Start Guide" folio 02782
• Soportar al menos 2 puertos Gigabit Ethernet base-T.		SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000008 Documento "1. Fichas Técnicas NAC_eng" Folio 000341	Documento 001-HV1, Propuesta, Técnica con folio 000006 al 00013 DOCUMENTO: "Master NCE-Campus Product Documentation- Introduction to the Master NCE-Campus Web UI" Páginas 1 a 3 folios 02788 al 02790
• Soportar administración vía web (https).		SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000008 Documento "1. Fichas Técnicas NAC_eng" Folio 000342	Documento 001-HV1, Propuesta, Técnica con folio 00012
• Deberá identificar los dispositivos que intentan conectarse a la red, para validar si cumplen con los requerimientos mínimos para su acceso a la red.		SI			

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA				Mainbit, S.A. de C.V.		Netrix, S.A. de C.V.	
	SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	
- Soportar un cliente que supervisará las políticas establecidas y realizará la remediación al dispositivo para dar cumplimiento a las políticas de acceso.	SI		Documento "I, Anexo 1 Técnico" Folio 000008 Documento "I, Fichas Técnicas NAC_eng" Folio 000344	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 00012 DOCUMENTO: "IMaster NCE-Campus Product Documentation- Managing Admission Devices" página 1 folio 02802	
- Soporte de autenticación estará basada en 802.1X.	SI		Documento "I, Anexo 1 Técnico" Folio 000008 Documento "I, Fichas Técnicas NAC_eng" Folio 000346	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 00012 DOCUMENTO: "IMaster NCE-Campus Product Documentation-802.1x-auth" página 1 folio 02806	
- Soportar integración con LDAP.	SI		Documento "I, Anexo 1 Técnico" Folio 000008 Documento "I, Fichas Técnicas NAC_eng" Folio 000348	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 00012 DOCUMENTO: "IMaster NCE-Campus Product Documentation-LDAP account" página 1 folio 02814	
- Soportar portal de autenticación para invitados.	SI		Documento "I, Anexo 1 Técnico" Folio 000008 Documento "I, Fichas Técnicas NAC_eng" Folio 000350	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 00012 DOCUMENTO: "IMaster NCE-Campus Product Documentation-Guest account" página 1 folio 02818	
- Soportar bypass en caso de contingencia.	SI		Documento "I, Anexo 1 Técnico" Folio 000008 Documento "I, Fichas Técnicas NAC_eng" Folio 000352	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 00012 DOCUMENTO: "IMaster NCE-Campus Product Documentation- Bypass Authentication Profile Management" página 1 folio 02824	
- Soporte de protocolos de autenticación de RADIUS: o PAP o CHAP o MS-CHAP o EAP-TTLS o PEAP o EAP-MSCHAPv2 o EAP-TLS	SI		Documento "I, Anexo 1 Técnico" Folio 000008 Documento "I, Fichas Técnicas NAC_eng" Folio 000363	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 00012 DOCUMENTO: "IMaster NCE-Campus Product Documentation-Authentication Protocol" páginas 1 a la 3 folios 02832 a 02834.	

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA		Malibit, S.A. de C.V.		Netrix, S.A. de C.V.	
		SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	Observaciones
• Deberá mostrar información de los terminales conectados: • Dirección MAC • Dirección IP • Tipo de dispositivo • Tipo de autenticación • Perfil • Fecha de registro	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000008	SI	Documento 001-1.V.1. Propuesta, Técnica con folio 00012 DOCUMENTO: "Master NCE-Campus Product Documentation-Online User Management" página 1 folio 02846 DOCUMENTO: "Master NCE-Campus Product Documentation- Terminal Management" página 1 folio 02798
Numeral 6 Normas y estándares del equipo de seguridad FIREWALL y NAC NOM-019-SCFI-vigente y/o UL norma equivalente internacional: Seguridad de Equipo de Procesamiento de Datos.	NO		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000009 de su propuesta técnica En su propuesta técnica en la hoja con folio número 000009 hace referencia a la norma "NOM-079-SCFI-vigente y/o UL norma equivalente internacional: Seguridad de Equipo de Procesamiento de Datos". La cual no corresponde a la señal que el Anexo Técnico de la Convocatoria: "NOM-019-SCFI-vigente y/o UL norma equivalente internacional: Seguridad de Equipo de Procesamiento de Datos". Asimismo, el proveedor en su documento "Normas pdf con número de folio 000010, título "Cumplimiento de Normas" reitera la norma "NOM-079-SCFI-vigente y/o UL norma equivalente internacional: Seguridad de Equipo de Procesamiento de Datos" la cual no corresponde con la norma solicitada de la convocatoria. La norma "NOM-079-SCFI-vigente" mencionada por el proveedor corresponde a "Controles primarios y controles programadores de seguridad de flama para quemadores de gas natural, gas L.P., diesel o combustibles, con detección de flamas por medios electrónicos (fotoceldas, fototubos o por detección de la ionización de las flamas)". Además en el mismo documento menciona a la razón social denominada "Exportadora de Sal S.A. de C.V."	SI	Documento 001-1.V.1. Propuesta, Técnica con folio 00013 "NORMAS Y ESTÁNDARES" folio 02851, 02855
Numeral 7 Manuales del equipo de seguridad FIREWALL y NAC El proveedor deberá entregar manual del equipo para su instalación, configuración y operación en idioma español, además deberá proporcionar la liga del sitio Web en el cual se puede descargar.	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000009	SI	Documento 001-1.V.1. Propuesta, Técnica con folio 00013
Numeral 8 Medios para reportar fallas del equipo de seguridad FIREWALL y NAC El Proveedor deberá entregar el procedimiento de recepción de reportes y atención de fallas de los equipos, dentro de los 5 días hábiles anteriores a la fecha del inicio de la prestación del Arrendamiento. Se deberá proporcionar un correo electrónico y un número telefónico del centro de atención telefónica del Proveedor, sin costo de llamada para el Usuario, como medios para reportar fallas. El Proveedor deberá entregar una matriz de escalamiento que permita a la SEMARNAT contactar al personal designado por el Proveedor para asegurar el cumplimiento conforme al presente documento. De igual manera, el Proveedor deberá proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000009	SI	Documento 001-1.V.1. Propuesta, Técnica con folio 00013

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA				Mainbit, S.A. de C.V.		Netrix, S.A. de C.V.	
	SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	
Numeral 9 Mesa de ayuda El Proveedor deberá poner a disposición de la SEMARNAT una mesa de ayuda dentro de los 5 días hábiles anteriores a la fecha del inicio de la prestación del Arrendamiento para que la SEMARNAT, mediante la presentación de reportes, puedan solicitar la atención, diagnóstico y solución de fallas de los equipos arrendados, para lo cual el Proveedor del arrendamiento deberá proporcionar números convencionales y celulares, además de correos electrónicos del representante del Proveedor.	SI					Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 00014	
Numeral 10 Requerimientos mínimos en el procedimiento de arrendamiento del equipo de seguridad FIREWALL y NAC Los equipos ofertados por el Proveedor del arrendamiento por partida deberán ser nuevos y deberán cumplir con las características técnicas y funcionalidades, solicitadas en el anexo técnico. El Proveedor del arrendamiento deberá presentar como parte de su propuesta técnica la siguiente documentación: - Carta original, en papel membretado y vigente, firmada por el fabricante de los equipos a ofertar detallando marca y modelo de los equipos propuestos y que certifique la configuración de los equipos propuestos para cada una de las partidas descritas en el anexo técnico.	SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000010 Documento "2, Marca y Modelo" Folio 000027	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 00014 "Cartas certificación y configuración" folio 00046, 00047	
- Carta original, en papel membretado y vigente, firmada por el fabricante de los equipos a ofertar en donde designe al Proveedor del arrendamiento como distribuidor autorizado y certificado para la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos.	SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000010 Documento "3, Distribuidor Autorizado" con No. Folio 000028	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 00014 "CARTAS DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO" folio 00049, 00050	
- Carta original, en papel membretado y vigente, firmada por el fabricante de los equipos a ofertar en donde manifieste que el Proveedor del arrendamiento cuenta con personal certificado por el fabricante para la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos.	SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000010 Documento "4, Personal Certificado" con folio No. Folio 000029	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 00014 "CARTAS DE PERSONAL CERTIFICADO" folio 00052, 00053	
- Carta original del fabricante en la que se manifiesta que cuenta con la infraestructura técnica y de servicio y que garantiza la existencia de refacciones para el mantenimiento de los bienes objeto del arrendamiento, por cuando menos 5 años posteriores a la fecha de su adjudicación.	SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000010 Documento "5, Infraestructura" con No. Folio 000030	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 00014 "CARTAS DE INFRAESTRUCTURA Y DE SERVICIO" folio 00055, 00056	
- Carta original del fabricante en la que se manifieste que los equipos objeto del arrendamiento, no tendrán un anuncio de fin de vida ni anuncio de fin de mantenimiento por cuando menos 5 años posteriores a la fecha de adjudicación.	SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000010 Documento "6, Fin de Vida" con No. Folio 000031	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 00014 "CARTAS DE AVISO DE FIN DE VIDA" folio 00058, 00059	

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA		Mainbit, S.A. de C.V.		Netix, S.A. de C.V.	
SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones
Numeral 12 Capacitación					
- Incluir curso de capacitación del FIREWALL impartido en un centro de capacitación autorizado y avalado por el fabricante, para al menos dos personas, con una duración mínima de 40 horas para la SEMARNAT. - Incluir curso de capacitación NAC impartido en un centro de capacitación autorizado y avalado por el fabricante, para al menos dos personas, con una duración mínima de 40 horas para la SEMARNAT. - Los cursos de capacitación deberán incluir la operación, administración y configuración de los bienes propuestos. - La fecha en que se realizará la capacitación será definida entre el Proveedor y la SEMARNAT.		SI	SI	SI	Documento 001-IV1_Propuesta_Técnica con folio 00015, 00016
Numeral 13 Entregables					
- Los entregables se definen como la documentación que será responsabilidad del Proveedor entregarlos al Administrador del Contrato de la SEMARNAT. - El Administrador de Contrato de la SEMARNAT y el representante designado por el Proveedor serán responsables de darle cumplimiento a lo establecido en el anexo técnico. - El Proveedor deberá proporcionar dentro de los 10 días hábiles posteriores a la entrega, instalación y puesta a punto de los equipos, los entregables que a continuación se indican: - Relación y configuración del equipo arrendado, así como el licenciamiento propuesto para la prestación del servicio por parte del Proveedor a la SEMARNAT, en el que se indique ubicación, marca, modelo y el número de serie de los equipos que integran el Servicio de arrendamiento de equipos de seguridad FIREWALL y NAC.		SI	SI	SI	Documento 001-IV1_Propuesta_Técnica con folio 00016
- Dentro de los primeros quince (15) días naturales posteriores a la adjudicación del contrato, el Proveedor 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 SEMARNAT, 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 Proveedor deberá entregar el procedimiento de recepción de reportes para la atención y resolución de fallas de los equipos dentro de los cinco (5) días hábiles anteriores a la fecha del inicio del Arrendamiento. - El Proveedor deberá entregar una matriz de escalamiento que permita a la SEMARNAT contactar al personal designado por el Proveedor para asegurar el cumplimiento conforme al anexo técnico. De igual manera, el Proveedor deberá proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para resolución de incidentes.		SI	SI	SI	Documento 001-IV1_Propuesta_Técnica con folio 00016
- Memoria técnica dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación del equipo de seguridad FIREWALL y NAC 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 Proveedor deberá incluir una copia del respaldo 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 Proveedor.		SI	SI	SI	Documento 001-IV1_Propuesta_Técnica con folio 00016, 00017
Entregables mensuales		SI	SI	SI	Documento 001-IV1_Propuesta_Técnica con folio 00017
- Entrega dentro de los primeros 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.		SI	SI	SI	Documento 001-IV1_Propuesta_Técnica con folio 00017

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA				Mainib, S.A. de C.V.		Netlix, S.A. de C.V.	
				SI CUMPLE	NO CUMPLE	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Numeral 14. Niveles de atención							
Los tiempos de atención y solución de fallas requeridos son:							
El Proveedor se compromete a dar cumplimiento a los niveles de atención. Para la CDMX y Área Metropolitana el tiempo de atención en sitio 24x7x365 deberá ser en un plazo no mayor a 6 horas naturales a partir del levantamiento del reporte y el tiempo de reparación en un plazo no mayor a 24 horas naturales con reemplazo de partes. Para las zonas foráneas el tiempo de atención en sitio deberá ser en un plazo no mayor a 48 horas naturales con reemplazo de partes. Si el tiempo de reparación excede el tiempo establecido en los puntos antes mencionados, al día siguiente habilita el Proveedor deberá entregar un equipo de respaldo con las mismas características mientras se soluciona el problema. Si la reparación excede los 30 días naturales a partir de la fecha del reporte, el Proveedor deberá entregar a cambio la instalación, configuración y puesta a punto de un equipo nuevo con características iguales o superiores al arrendado. Si el equipo presenta más de cinco fallas dentro de un periodo de 30 días naturales, el Proveedor 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 hábiles a partir del quinto reporte de falla en el mes para las zonas foráneas incluyendo el tiempo de atención. El Proveedor deberá proporcionar durante la vigencia de la garantía los niveles descritos en la siguiente tabla:							
Actividad	Descripción	Pens convencionales	Alcance	Nivel de atención			
Entregables	El Proveedor deberá entregar los equipos arrendados.		Arrendamiento de equipos de seguridad Firewall y NAC	SI			
	El Proveedor 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 la SEMARNAT para la entrega de los equipos		Dentro de los 90 días naturales a partir de la fecha de adjudicación del contrato				
	El Proveedor deberá de entregar:						
Entregables	Cronograma de actividades.			SI			
	El plan de trabajo detallado para la instalación, configuración y puesta a punto de los bienes ofertados para la SEMARNAT, 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.		Dentro de los primeros quince (15) días naturales posteriores a la adjudicación del contrato.				
	El Proveedor deberá entregar una matriz de escalamiento que permita a la SEMARNAT contactar al personal designado por el Proveedor para asegurar el cumplimiento conforme al anexo técnico. De igual manera, el Proveedor deberá proporcionar un documento donde se plasme el procedimiento que seguirá para la resolución de incidentes.			SI			
Entregables	El Proveedor deberá entregar el procedimiento de recepción de reportes y atención de fallas de los equipos dentro de los 5 días hábiles anteriores a la fecha del inicio de la prestación del Arrendamiento.		Arrendamiento de equipos de seguridad Firewall y NAC	SI			
	Memoria técnica conteniendo:						
	Relación de equipos utilizados para la implementación de la solución.			No			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000013				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000014				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000015				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000016				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000017				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000018				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000019				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000020				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000021				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000022				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000023				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000024				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000025				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000026				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000027				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000028				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000029				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000030				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000031				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000032				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000033				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000034				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000035				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000036				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000037				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000038				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000039				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000040				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000041				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000042				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000043				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000044				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000045				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000046				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000047				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000048				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000049				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000050				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000051				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000052				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000053				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000054				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000055				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000056				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000057				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000058				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000059				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000060				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000061				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000062				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000063				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000064				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000065				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000066				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000067				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000068				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000069				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000070				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000071				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000072				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000073				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000074				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000075				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000076				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000077				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000078				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000079				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000080				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000081				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000082				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000083				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000084				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000085				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000086				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000087				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000088				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000089				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000090				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000091				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000092				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000093				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000094				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000095				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000096				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000097				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000098				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000099				SI			
Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000100				SI			

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA				Mainbit, S.A. de C.V.		Observaciones		Netrix, S.A. de C.V.		
Actividad	Descripción	Deductivas	Alcance	Nivel de atención	SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones
Entregables	Diagrama de conectividad. Los diagramas se incluirán dentro de la memoria técnica en formato electrónico (Microsoft Office Visio). Registro de las pruebas de conectividad realizadas.		Arrendamiento de equipos de seguridad Firewall y NAC	Dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación de los equipos de Firewall y NAC.	No		En el numeral 14, Niveles de atención de su propuesta técnica, en la columna de Nivel de atención propuesto por el proveedor indica: "Dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación de los equipos para de telefonía IP y videoconferencia" El Anexo Técnico de la Convocatoria establece: "Dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la puesta en operación de los equipos de Firewall y NAC".	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 000018
	El Proveedor 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 Proveedor.				No		Derivado de lo anterior, el proveedor incumple pues no hizo referencia a los equipos solicitados en el anexo técnico de la convocatoria	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 000018
Entregables mensuales	El Proveedor deberá entregar: Relación total de equipos activos. Reporte de incidencias		Arrendamiento de equipos de seguridad Firewall y NAC	Dentro de los primeros 10 días hábiles siguientes a la conclusión del mes que se pretende facturar.	SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000015	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 000019
Mesa de ayuda	Poner a disposición de la SEMARNAT una Mesa de Ayuda para el levantamiento de reportes de fallas de los equipos.		Arrendamiento de equipos de seguridad Firewall y NAC	Dentro de los 5 días hábiles anteriores a la fecha del inicio de la prestación del Arrendamiento.	SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000015	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 000019
Atención de fallas en la SEMARNAT	Atención y reparación de fallas y problemas relacionados con los equipos.		Arrendamiento de equipos de seguridad Firewall y NAC	Para la CDMX y Área Metropolitana el tiempo de atención en sitio 24X7X365 deberá ser en un plazo no mayor a 6 horas naturales a partir del levantamiento del reporte y el tiempo de reparación será en un plazo no mayor a 24 horas naturales con reemplazo de partes. Para zonas foráneas el tiempo atención en sitio 24X7X365 deberá ser en un plazo no mayor de 24 horas naturales a partir del levantamiento del reporte y el tiempo de reparación deberá ser en un plazo no mayor de 48 horas naturales con reemplazo de partes.	SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000016	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 000019
					SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000016	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 000019
					SI		Documento "1, Anexo 1 Técnico" Folio 000016	SI		Documento 001-IV.1_Propuesta_Técnica con folio 000019

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA			Mainbit, S.A. de C.V.		Netrix, S.A. de C.V.	
			SI CUMPLE	NO CUMPLE	Observaciones	Observaciones
		SI el equipo presenta más de cinco fallas dentro de un periodo de 30 días naturales, el Proveedor deberá sustituir por uno de características iguales o superiores, en un plazo no mayor de un día hábil a partir del quinto reporte de falla en el mes para la CDMX y Área Metropolitana y dos días hábiles a partir del quinto reporte de falla en el mes para las zonas foráneas incluyendo el tiempo de atención.	SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000016	Documento 001-IV.1. Propuesta Técnica con folio 00019, 00020
Numeral 15. Vigencia de la contratación El Contrato tendrá una vigencia a partir de su firma y hasta el 31 de diciembre de 2024.			SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000017	Documento 001-IV.1. Propuesta Técnica con folio 00020
Numeral 16. Plazo de inicio de prestación del servicio La entrega de los equipos arrendados, su instalación, configuración y puesta a punto se deberá realizar en un plazo no mayor a 90 días naturales a partir del día hábil siguiente a la fecha de adjudicación del contrato. Se hará constar la entrega en mención, a través de acta administrativa levantada para ello, suscrita por el Administrador del Contrato, el Proveedor y de los testigos respectivos.			SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000017	Documento 001-IV.1. Propuesta Técnica con folio 00020
Numeral 17. Lugar de entrega El Proveedor deberá entregar los equipos arrendados en los sitios que se determinen en los contratos específicos. La SEMARNAT podrá incrementar hasta en un 20% la cantidad de equipos arrendados conforme al artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), previa aceptación del Proveedor. Deberá realizar la entrega del equipo de seguridad FIREWALL y NAC requeridos por la SEMARNAT en los domicilios indicados en el ANEXO "A", apartado Lugar y entrega de los equipos.			SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000017	Documento 001-IV.1. Propuesta Técnica con folio 00020
Numeral 18. Transición del servicio Treinta días naturales previos al término del contrato, el Proveedor y la SEMARNAT acordarán el proceso de transición del retiro controlado de los equipos utilizados para el arrendamiento, con la finalidad de que no se afecte la operación y los niveles de servicio requeridos por la SEMARNAT correspondiente en el anexo técnico. Derivado de lo anterior, el Proveedor se obliga a: a) Participar en las reuniones que solicite la SEMARNAT para realizar la transición con el Proveedor adjudicado al final del contrato. b) Durante este proceso de transición el Proveedor del arrendamiento deberá seguir prestando el servicio por un periodo máximo de 90 días naturales sin costo para la SEMARNAT a partir de la conclusión del contrato, el que podrá ser reducido en la medida que el nuevo Proveedor que resulte adjudicado otorgue el arrendamiento. c) En caso de rescisión del contrato del arrendamiento otorgado al Proveedor, este no podrá ser suspendido hasta que se asegure la transición en los términos previstos en el párrafo que antecede. d) Al concluir el periodo de transición, el Proveedor del arrendamiento deberá retirar sus equipos dentro de los 15 días naturales siguientes.			SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000017, 000018	Documento 001-IV.1. Propuesta Técnica con folio 00021
Numeral 21. Garantías Garantía de cumplimiento Para garantizar el cumplimiento del contrato o los contratos que se le llegase adjudicar al Proveedor, se obliga a entregar dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del instrumento contractual, garantía indivisible en moneda nacional (pesos mexicanos) por el equivalente al 10% (diez por ciento) del importe del contrato que suscriba con la SEMARNAT, sin considerar el impuesto al valor agregado, la cual deberá emitir a favor de la Secretaría de la Federación y cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 103 del reglamento de la LAASSP, aplicable en la materia. La garantía se deberá de entregar en la Dirección de Adquisiciones y Contratos, ubicada en av. Ejército Nacional núm. 223, col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11200, piso 17, ala "B".			SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000019	Documento 001-IV.1. Propuesta Técnica con folio 00023



RESULTADO DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
PROCEDIMIENTO N° IA-016000997-E39-2022

CONTRATACIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE EQUIPO DE SEGURIDAD FIREWALL Y NAC

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA				Mainbit, S.A. de C.V.		Netrix, S.A. de C.V.	
				SI CUMPLE	NO CUMPLE	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Observaciones				Observaciones		Observaciones	

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA		Mainibit, S.A. de C.V.		Netrix, S.A. de C.V.	
		SI CUMPLE	NO CUMPLE	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Si ante cualquier evento o siniestro, esta cobertura resulta insuficiente, los gastos que queden sin cubrir serán por cuenta directamente del Proveedor. En caso de que se presente un evento o siniestro y se dicte la responsabilidad del Proveedor, éste tendrá un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles, para realizar los pagos de los daños directamente a la SEMARNAT y/o terceros implicados, o iniciar las gestiones correspondientes ante la aseguradora que corresponda, para que haga los pagos inmediatamente. El Proveedor queda obligado a mantener durante la vigencia del contrato, la póliza de responsabilidad civil y durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.		SI		SI	
				Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000020	Documento 001-V/L Propuesta, Técnica con folio 00025
		SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000020	Documento 001-V/L Propuesta, Técnica con folio 00025
Numeral 27. Terminación anticipada La SEMARNAT podrá dar por terminados anticipadamente los contratos cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los bienes o servicios originalmente contratados, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio al Estado, o se determine la nulidad de los actos que dieron origen al contrato con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública. En estos supuestos la dependencia o entidad, reembolsará al Proveedor los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente.		SI		SI	
28. Suspensión de los Servicios Tal y como se establece en el Artículo 55 Bis de la LAAASP. Cuando en la prestación del servicio se presente un caso fortuito o de fuerza mayor, la SEMARNAT bajo su responsabilidad podrá suspender la prestación del servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos que hubiesen sido efectivamente prestados y en su caso, se reintegrarán los anticipos no amortizados. Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a la dependencia o entidad, previa petición y justificación del proveedor, ésta reembolsará al proveedor los gastos no recuperables que se originen durante el tiempo que dure esta suspensión, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato. En cualquiera de los casos previstos en este artículo, se pactará por las partes el plazo de suspensión, a cuyo término podrá iniciarse la terminación anticipada del contrato.		SI		Documento "1. Anexo 1 Técnico" Folio 000021	Documento 001-V/L Propuesta, Técnica con folio 00026

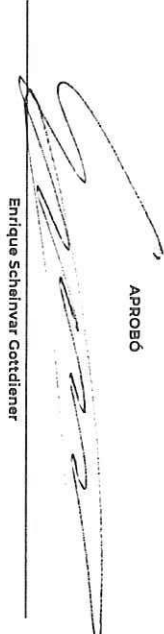
NOTA.- EL FORMATO ES SOLO PARA EVALUACIÓN BINARIA, PARA LA EVALUACIÓN POR PUNTOS O PORCENTAJES DEBERÁ AJUSTARSE EN FUNCIÓN DE LOS ANÁLISIS Y LOS LINEAMIENTOS RESPECTIVOS EMITIDOS POR LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA. CUANDO SE REFIERA A "NO CUMPLE" INDICAR MOTIVO Y FUNDAMENTO DEL INCUMPLIMIENTO Y/O CAUSAL DE DESCHAMAMIENTO.

Fecha de elaboración: 20-09-2022

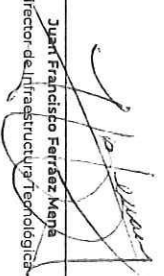
ELABORÓ


Paula Ramona Hernández Álvarez
Subdirectora de Atención a Usuarios

APROBÓ


Enrique Scheinvar Gottliener
Director General de Informática y Telecomunicaciones

REVISÓ


Juan Francisco Ferrás Menz
Director de Infraestructura Tecnológica

TIPO DE PROCEDIMIENTO: Invitación cuando menos tres personas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA PARTIDA					SECIUM, S.A. de C.V.		Teleinformática en Servicios Avanzados, S.A. de C.V.	
					SI CUMPLE	NO CUMPLE	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Observaciones					Observaciones			
Numerar 1. Descripción de los equipos								
La SEMARNAT requiere de arrendamiento de equipos de seguridad perimetral de red (FIREWALL) y control de acceso a la red (NAC), 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.					SI		SI	Documento "001-L_Admva-Técnica-SEMARNAT-FW" folios 1 al 38
El equipamiento deberá incluir como mínimo los elementos de hardware, software y funcionalidades requeridas en el presente anexo técnico. Para garantizar la operación de seguridad de red, el proveedor deberá ofertar en su propuesta, soluciones en las que el fabricante esté ubicado y reconocido dentro de los cuadrantes de Garner más reciente divulgado a la fecha de inicio del procedimiento de contratación, o en algún otro reporte reconocido por la industria a nivel internacional.								
El equipo de seguridad FIREWALL y NAC se deberá suministrar de acuerdo con lo especificado en las características técnicas descritas en el presente anexo técnico.					SI		NO	Documento "001-L_Admva-Técnica-SEMARNAT-FW" folio 5
Cuadro 1. Equipos en arrendamiento requeridos								
Partida	Aparato	Descripción	Tipo	Unidad de medida	Mínimo	Máximo		
1	521	Firewall Tipo 1	1	Equipo	2	4		
3	523	Control de Acceso a la Red (NAC)	-	Equipo	1	2		
La adjudicación será mediante un contrato abierto por cantidades					SI			Documento "001-L_Admva-Técnica-SEMARNAT-FW" folio 5
Numerar 3. Forma de adjudicación								
a) No aplica b) No aplica c) La SEMARNAT opta por arrendar de manera simultánea las partidas 1 y 3, mismas que serán adjudicadas a solo uno de los Proveedores que ofrezca en conjunto los precios más bajos por la combinación de las dos partidas ofrecidas, con independencia de que los equipos de la partida 3 puedan corresponder a distinto fabricante.					SI		NO	Documento "001-L_Admva-Técnica-SEMARNAT-FW" folio 5 No cumple en su propuesta técnica refiere los incisos a), b) y c) del Numeral 3. Forma de adjudicación, esto no corresponde a lo solicitado en el Anexo Técnico de la convocatoria en el cual se optó por arrendar equipos de la partida 1 y 3, por lo que solo aplica el inciso c).
Numerar 4. Criterios aplicables para arrendamiento de equipo de seguridad FIREWALL y NAC								
El proveedor del arrendamiento en su cotización deberá considerar lo siguiente: - Que las especificaciones plasmadas en el presente documento, son los requerimientos mínimos para la contratación. - Todos los equipos arrendados, incluidos los de reemplazo deberán ser nuevos. - Deberá realizar la instalación, configuración y puesta a punto de los equipos arrendados propuestos en las instalaciones que la SEMARNAT le indique, además de garantizar la integración y compatibilidad de los componentes de hardware descritos en el anexo técnico, así como los elementos necesarios para la integración y funcionalidad total requerida por la SEMARNAT. - El proveedor del equipo arrendado de seguridad FIREWALL y NAC deberá incluir en su propuesta, el suministro de todos los accesorios necesarios, para la correcta instalación, integración, operación y funcionalidad de los equipos. - Deberá incluir en su propuesta todo el licenciamiento, actualización, hardware, software y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos descritos en el anexo técnico durante la vigencia de la garantía. - Se aplicarán los criterios de adjudicación señalados en el numeral 3 de este Anexo Técnico. - El Proveedor deberá entregar dentro de los primeros quince días naturales posteriores a la fecha de adjudicación del contrato, un plan de trabajo donde se describan las actividades que se tienen que realizar para la correcta entrega, instalación, configuración y puesta a punto de los equipos arrendados por la SEMARNAT, con aprobación de la misma. - El tiempo de entrega, configuración y puesta a punto de los equipos propuestos en las instalaciones que la SEMARNAT le indique, se deberá realizar dentro de un plazo no mayor a 90 días naturales a partir de la fecha de adjudicación del contrato.					SI		SI	Documento "001-L_Admva-Técnica-SEMARNAT-FW" folios 1 al 38

