



BALDINTZA TEKNIKOEN AGIRIA: EIBARKO UDALERA KO SAREKO ELEKTRONIKAKO EKIPOAK MANTENTZEKO ZERBITZUA KONTRATATZEA

1.- SARRERA

Eibarko Udalak sare-elektronikako ekipoak ditu bere komunikazioen ardatz gisa. Sareko elektronikaren funtzioa funtsezkoa da sareen konektagarritasuna, segurtasuna eta errendimendu optimoa bermatzeko.

Agiri honen xedea sareko elektronikako ekipoak, switch-ak eta firewall-ak mantentzeko zerbitzua kontratatzea da, sarearen funtzionamendu egokia, informazioaren segurtasuna eta negozioaren jarraitutasuna bermatze aldera. Ekipo horiek oso garrantzitsuak dira antolakundearen eraginkortasunerako eta hortik zerbitzu honen premiaren justifikazioa. Garrantzitsua da nabarmentzea firewall biak erabilgarritasun handian daudela konfiguratuta eta funtsezko zeregina betetzen dutela sarbide perimetrala kontrolatzeko sistema gisa. Segurtasun-hesi gisa jokatzen dute, eta sareko trafikoa gainbegiratzeko eta kontrolatzen dute, erakundearen helburu eta betekizunekin bat datozen segurtasun-politika jakin batzuetan oinarrituta. Segurtasun-sistema egonkor eta emankor mantentzeko firwallek eguneratuta egon behar dute eta asistentzia teknikoa izan.

Kontratazioaren irismenak barne hartzen du aipatutako ekipoen mantentze prebentiboa eta zuzentzailea, bai eta kontratuaren xede diren ekipoei buruzko kontsulta eta zalantza teknologikoen aurrean aholkularitza ematea ere.

2.- KONTRATUAREN XEDEA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE ELECTRÓNICA DE RED PARA EL AYUNTAMIENTO DE EIBAR.

1.- INTRODUCCIÓN

El Ayuntamiento de Eibar dispone de equipos de electrónica de red como núcleo de sus comunicaciones. La función de la electrónica de red es esencial para garantizar la conectividad, la seguridad y el rendimiento óptimo de las redes.

El presente pliego tiene por objeto la contratación del servicio de mantenimiento de equipos de electrónica de red, switches y firewalls, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de la red, la seguridad de la información y la continuidad del negocio. La necesidad de este servicio se justifica en la importancia que estos equipos tienen para la operatividad de la organización. Es importante destacar que los dos firewalls están configurados en alta disponibilidad y desempeñan un papel crucial como sistema de control de acceso perimetral. Actúan como una barrera de seguridad que supervisa y controla el tráfico de la red en base a un conjunto de políticas de seguridad, acorde a los objetivos y requisitos de la organización. Para mantener el sistema de seguridad estable y productivo es necesario que los firewalls estén actualizados y con soporte.

El alcance de la contratación incluye el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos mencionados, así como de asesoramiento ante consultas y dudas tecnológicas sobre los equipos objeto del contrato.

2.- OBJETO DEL CONTRATO



Plegu tekniko honen helburua zera da: enpresa adjudikaziodunak sare lokaleko elektronikako ekipoetarako mantentze-zerbitzua kontratatzea bermatzea, bai eta ekipo horien fabrikatzaileei dagozkien asistentziak eta lizentziak ere kontratatzea.

Mantentze-lanen kudeaketa egokia bermatzeko, beharrezkoa da enpresa adjudikaziodunak monitorizazio aktiborako sistema bat ezartzea, sareko ekipoetarako alarmekin.

Halaber, sareko ekipo guztietarako astero konfiguratuko den Backup zerbitzu bat ezartzea eskatzen da, azpiegituren erorketa, galera edo erasoen aurrean gerta daitekeen arriskua gutxitzeko.

Gaur egun, Eibarko Udalak Cisco ekipoak ditu. Haietako batzuek badute dagoeneko fabrikatzailearen asistentzia aktibo bat, eta beste batzuek, berriz, SmarNet SNTC 8x5xNBD erako asistentziaren kontratazioa eskatzen dute, zeinak udal-langileei ahalbidetuko dien kasuak irekitzea zuzenean Ciscoren laguntza teknikoko zerbitzuarekin (TAC).

Switcheez gain, 2 Watchguard firewallen lizentziak berritzu behar dira.

Zerbitzua hasi aurretik, adjudikaziodunak gaur egun dagoen zuntz optikoko azpiegituraren azterketa bat egin beharko du, izan ere, zuntz horrek konektatzen ditu rack-ak, non elektronika hori dagoen.

Halaber, asistentziaren gestio egoki bat bermatzeko, txosten xehatu bat aurkeztu beharko da sareko ekipoen konexio guztiekin.

Ekipoen eta lizentzien mantentze-lanak zuzenean eskaini behar dira ekipoen fabrikatzaileekin; eta kontratuaren partner adjudikazioduna, berriz, dagokion asistentzia teknikoa emateaz arduratuko da.

El objeto de este pliego técnico es garantizar la contratación tanto del servicio de mantenimiento por parte de la empresa adjudicataria para los diversos equipos de electrónica de red local, como la contratación de los soportes y licencias correspondientes a los fabricantes de dichos equipos.

Con el fin de garantizar una gestión adecuada del mantenimiento, se requiere que la empresa adjudicataria establezca un sistema de monitorización activa con alarmas para los diferentes equipos de red.

También se solicita la implantación de un servicio de Backups de configuración semanal para todos los equipos de red, con el fin de minimizar el riesgo que pueda suceder frente a caídas, pérdidas o ataques a la infraestructura.

En la actualidad, el Ayuntamiento de Eibar dispone de varios equipos Cisco. Algunos de ellos ya cuentan con soporte activo del fabricante, mientras que otros, requieren la contratación de un soporte tipo SmarNet SNTC 8x5xNBD que permitirá al personal del ayuntamiento abrir casos directamente con el servicio de asistencia técnica (TAC) de Cisco.

Además de los switches, se necesita renovar el licenciamiento de 2 firewall Watchguard.

Previo al inicio del servicio, el adjudicatario deberá de realizar un estudio de la infraestructura de cableado de la fibra óptica existente que interconecta los racks donde se encuentra dicha electrónica.

Asimismo, con el fin de asegurar una adecuada gestión del soporte, se deberá de presentar un informe detallado con todas las conexiones de los equipos de red.

Se ha de ofertar el mantenimiento de los equipos y las licencias directamente con los fabricantes de los equipos, mientras que el partner adjudicatario del contrato será responsable de proporcionar el correspondiente soporte técnico.



3.- ZERBITZUAREN IRISMENA

Kontratuaren irismenak honako ekipo eta osagaien mantentzea jasotzen du:

- Switchek:

Marca	Modelo	Nº Serie	Fecha instalación
Cisco	SG220-26P-K9-EU	DNI19430CYE	01/06/2016
Cisco	C9200L-48T-4X-E	JAE2348048J	16/01/2020
Cisco	C9300-24UX-E	FCW2336G00A	16/01/2020
Cisco	C9200L-48P-4X-E	JAE2343048U	16/01/2020
Cisco	C9200L-48T-4X-E	JAE234804BN	16/01/2020
Cisco	C9300-24UX-E	FOC2336W11U	16/01/2020
Cisco	C9200L-48P-4X-E	JAE26220CQ0	18/07/2022
Cisco	C9200L-48T-4X-E	SJAE26260F58	14/07/2022
Cisco	C9200L-48T-4X-E	SJAE26260F5C	14/07/2022
Cisco	C9200L-48T-4X-E	SJAE26260EFX	14/07/2022
Cisco	C9200L-48T-4X-E	SJAE26260EJP	14/07/2022
Cisco	C9200L-48T-4X-E	SJAE26260ESN	14/07/2022
Cisco	C9200L-24PXG-4X-E	JAE26480T17	03/05/2023

Beharrezkoa da, adjudikaziodunak emandako euskarriaz gain, Cisco fabrikatzailearekin urtebeteko SNTC 8x5xNBD euskarri-kontratu bat aktibatzea, honako switch hauetarako:

3.- ALCANCE DEL SERVICIO

El alcance del contrato incluye el mantenimiento de los siguientes equipos y componentes:

- Switches:

Se requiere que, además del soporte proporcionado por el adjudicatario, se active un contrato de soporte SNTC 8x5xNBD de un año de duración con el fabricante Cisco para los siguientes switches:

Marca	Modelo	Nº Serie	Fecha instalación
Cisco	SG220-26P-K9	DNI19430CYE	01/06/2016
Cisco	C9200L48T-4X-E	JAE2348048J	16/01/2020
Cisco	C9300- 24UX-E	FCW2336G00A	16/01/2020
Cisco	C9200L48P-4X-E	JAE2343048U	16/01/2020
Cisco	C9200L48T-4X-E	JAE234804BN	16/01/2020
Cisco	C9300- 24UX-E	FOC2336W11U	16/01/2020

- Firewall: beharrezkoa da honak ekipoen lizentziak berriztea:

- Firewall: se requiere renovar las licencias de los siguientes equipos:

Marca	Modelo	Nº Serie	Fecha instalación
WATCHGUARD	Firebox M470	8010046EB-7D09	27/07/2020
WATCHGUARD	Firebox M470 HA	8010046B3-69CB	27/07/2020

- Aurreko ekipoetara konektatutako interkonezio-elementuak: Stack moduluak, zuntz-modulua...
- Udal-azpiegiturako rack ezberdinen zuntzaren interkonezioa.

- Elementos de interconexión conectados a los equipos anteriores: módulos de stack, módulos de fibra,...
- Inteconexión de la fibra de los diferentes racks, de la infraestructura municipal.

Zerbitzuen irismenak hardwareko eta softwareko osagaiak jasoko ditu, bai eta haien lizentzien kudeaketa eta ekipoen konexioaren

El alcance de los servicios abarcará tanto los componentes de hardware como de software, así como la gestión de las licencias correspondientes



eta interkonexioko zuntz optikoaren azterketa ere.

4.- KONTRATATUKO DIREN ZERBITZUAK

Jarraian agiri honen bidez eskatzen diren zerbitzuen gutxieneko irismena adierazten da:

- **Mantentze-zerbitzua zuzentzailea:** Zerbitzu honek jasotzen du sistemen funtzionamendu osoa eta erabilgarritasuna eragozten duen edozein gorabehera, arazo, matxura edo disfunczio fisiko edo logiko konpontzea, eta, horrela, haien ahalmen operatibo osoa ziurtatzea. Zerbitzua bai urrunetik bai in situ eskainiko da, beharrezkoa denaren arabera, intzidentziei erantzun ezin hobe emateko. Zerbitzu honek, gutxienez, honako lanak jaso behar ditu:
 - Fabrikatzaileak konpondu edota ordeztuko ditu matxuratutako elementuak, 8x5xNBD erako zerbitzua eskainiz.
 - Ekipoak birkonfiguratzea: Akats logikoa edo ekipoen deskonfigurazioa gertatuz gero, enpresa adjudikaziodunak intzidentzia lehenbailehen konponduko dela bermatu beharko du, kritikotasun-ingurune bakoitzerako adjudikatutako denboren arabera.
 - Softwarea instalatzea honakoengatik: akatsa, argitaratutako zaurgarritasunak edo fabrikatzailearen adierazpena.
 - Fabrikatzaileen esku lagatzea.
- **Mantentze-zerbitzu prebentiboa:** Zeregin planifikatu eta sistemakoak erregularitasunez egin beharko dira, akatsak eta matxurak prebenitu edo minimizatzeko, ekipoen bizitza baliagarria luzatzeko eta haien funtzionamendu fidagarria bermatzeko.
- **Firewallen lizentziak berriztea:** Kontratuaren xede diren ekipoen lizentziak urtero berriztuko dira.

y el estudio de conexión de equipos y de la fibra óptica de interconexión.

4.- SERVICIOS A CONTRATAR

A continuación, se indica el alcance mínimo de los servicios solicitados a través del presente expediente:

- **Servicio de mantenimiento correctivo:** Este servicio incluye la reparación de cualquier incidencia, problema, avería o disfunción tanto física como lógica que impida el pleno funcionamiento y disponibilidad de los sistemas, asegurando así su completa capacidad operativa. El servicio será ofrecido tanto de manera remota como in situ, según sea necesario, para asegurar una respuesta óptima a las incidencias. Este servicio deberá incluir como mínimo las siguientes tareas:
 - Reparación y/o sustitución de elementos averiados. por parte del fabricante en 8x5xNBD
 - Reconfiguración de equipos: En caso de fallo lógico o desconfiguración de los equipos, la empresa adjudicataria deberá garantizar una pronta resolución de la incidencia según los tiempos asignados para cada entorno de criticidad.
 - Instalación de software por: fallo, vulnerabilidades publicadas o por indicación del fabricante.
 - Escalado a fabricantes.
- **Servicio de mantenimiento preventivo:** se deberán de realizar tareas planificadas y sistemáticas de manera regular con el fin de prevenir o minimizar la aparición de fallos y averías, prolongar la vida útil de los equipos y garantizar su funcionamiento confiable.
- **Renovación de licencias de Firewalls:** Las licencias de los equipos objeto de contrato se renovarán por un año.



- WatchGuard Total Security Renewal M470
- WatchGuard Standard Support Renewal M470
- SmarNet SNTC 8x5xNBD erako asistentzia-kontratua irismen-atalean zehaztutako switchetarako.
- Aholkularitza-zerbitzua kontratuaren xede diren ekipoen gaineko kontsultak eta zalantza teknologikoak ebazteko.
- Sareko elektronikako ekipoen zuntz optikoaren interkonexioaren azterketa:
 - Beharrezkoa da erreflektometria egitea eraikin ezberdinak lotzen dituzten zuntz optikoko loturen egoera zehazteko.
 - Beharrezkoa da erreflektometria egitea eraikin bereko rack ezberdinak lotzeko zuntz optikoko loturen egoera zehazteko.
- Sareko ekipoen konexioen egungo egoeraren txosten bat egitea.
- Alertak monitorizatzeko zerbitzua sareko elektronikako ekipoen gorabeherak kudeatzeko.
- Sareko gailu guztien konfigurazioaren Backup-a, automatizatu egingo dena astero egiteko.

5.- ZERBITZUAREN BALDINTZAK

Adjudikaziodunak mekanismo eraginkor eta fidagarri bat ezarri beharko du intzidentzien, kontsulten edo asistentzia teknikoko eskaeren jakinarazpenak jasotzeko. Horren barruan sar daiteke arretarako telefono-linea bat jartzea, helbide elektronikoa bat, edo ticketing-sistema bat.

Kontratututako zerbitzuaren ordutegia asteleheneetik ostiralera bitartekoa izango da, eta ordutegia 8:00etatik 17:00etara.

- WatchGuard Total Security Renewal M470
- WatchGuard Standard Support Renewal M470
- Contrato de soporte SmarNet SNTC 8x5xNBD para los switches especificados en la sección de alcance.
- Servicio de asesoramiento para resolver consultas y dudas tecnológicas sobre los equipos objeto del contrato.
- Estudio del estado de la interconexión de la fibra óptica de los equipos de electrónica de red:
 - Se requiere realizar la reflectometría para determinar el estado de los enlaces de fibra óptica de unión entre los diferentes edificios.
 - Se requiere realizar la reflectometría para determinar el estado de los enlaces de fibra óptica de unión entre los diferentes racks dentro de un mismo edificio.
- Informe del estado actual de conexionado de los equipos de red.
- Servicio de monitorización de alertas para gestionar los eventos de los equipos de electrónica de red.
- Backup automatizado semanal de la configuración de todos los dispositivos de red.

5- CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

El adjudicatario deberá establecer un mecanismo eficiente y confiable para recibir notificaciones de incidencias, consultas o solicitudes de soporte técnico. Esto puede incluir una línea telefónica de atención, una cuenta de correo o un sistema de ticketing en línea.

El servicio contratado estará disponible durante los días laborales de lunes a viernes, en un horario de atención de 8:00 a 17:00 horas.



Zerbitzua urrutitik edo in situ eskainiko da, beharren arabera, gorabeherei erantzun eraginkor eta egoki bat emate aldera. Horregatik, eta konponketa-denbora egokia dela bermatzeko, adjudikaziodunak ordezkartza edo egoitza izan beharko du 70 km-tik beherako distantzia batera.

Gutxiene, honako ziurtagiriak izan beharko ditu: Cisco Premier ziurtagiria edo Watchguard Silver Partner ziurtagiria edo baliokidea.

Honako erantzun-denborak ezartzen dira adjudikaziodunak bete beharreko gutxieneko baldintza gisa:

- Fabrikatzaileak hardware matxuratua berrezartzea 8x5xNBD erako zerbitzuan (hurrengo laneguna).
- Gehieneko erantzun-denbora: Hornitzaileak gehienez ere 2 orduko epean erantzun beharko du, intzidentzia jasotzen denetik.
- Intzidentzien konponketa-denbora: Ekiporen batek gaizki funtzionatzen badu zerbitzua gelditu barik, intzidentzia hurrengo lanegunaren aurretik konpondu beharko da.
- Larrialdietarako erantzun-denbora: Zerbitzua eteten bada berehalako erantzuna beharrezkoa denez, hornitzaileak konpromisoa hartuko du intzidentzia gehienez ere 4 orduko epean konpontzeko.
- Funtzionamenduari eta konfigurazioari buruzko kontsulten inguruko gehieneko denbora 2 ordukoa izango da lanegunetan.

El servicio se proporcionará tanto de forma remota como in situ, según sea necesario, para garantizar una respuesta efectiva y oportuna a las incidencias. Por ello, y para garantizar que el tiempo de resolución sea el adecuado, el adjudicatario deberá disponer de delegación o sede a una distancia inferior a los 70 km.

Deberán contar como mínimo con las siguientes certificaciones: certificado de Cisco Premier y certificado de Watchguard Silver Partner o equivalente.

Se establecen los siguientes tiempo de respuesta como requisitos mínimos que deberá cumplir el adjudicatario:

- Reposición hardware averiado por parte del fabricante en 8x5xNBD (siguiente día laborable)
- Tiempo de respuesta máximo: el proveedor deberá proporcionar una respuesta en un plazo máximo de 2h desde la recepción de la incidencia.
- Tiempo de resolución de incidencias: en caso de malfuncionamiento sin parada de servicio, se requerirá que la incidencia se resuelva antes del siguiente día laborable.
- Tiempo de respuesta para emergencias: en caso de parada de servicio que requieran de una respuesta inmediata, el proveedor deberá comprometerse a solucionar la incidencia en un plazo máximo de 4 horas.
- El tiempo máximo de respuesta para consultas sobre funcionamiento y configuración será de 2 días laborables.

MARIA URRATEGUI
ELORZA GOGORZA
- 72434677H

Firmado digitalmente por
MARIA URRATEGUI ELORZA
GOGORZA - 72434677H
Fecha: 2023.06.20 09:24:36
+02'00'