

Mantenimiento de la electrónica de red en la Sede Central
Nº de Expediente:M-16060010
Pliego de Prescripciones Técnicas



Pliego de Prescripciones Técnicas

**Mantenimiento de la electrónica de red
en la Sede Central
Nº de Expediente:M-16060010**

1. OBJETO DEL PLIEGO

2. OBJETO DEL SERVICIO

3. MANTENIMIENTO

3.1. Mantenimiento preventivo

3.1.1. Análisis y propuesta de mejora

3.1.2. Análisis de indicadores

3.1.3. Actualizaciones de software

3.2. Mantenimiento correctivo

3.2.1. Tareas

3.2.2. Características

3.3. Gestión del servicio

3.3.1. Herramientas de gestión

3.3.2. Gestión de incidencias

4. NOTAS

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente pliego es el rendimiento de la inversión en la infraestructura de telecomunicaciones, evitando la aparición de averías que afecten al servicio y adoptando las medidas en el caso de incidencias

Su contenido recoge las condiciones técnicas básicas por las que se regirá el contrato relativo al mantenimiento de los equipos que posteriormente en este pliego se detallan.

2. OBJETO DEL SERVICIO

El presente documento pretende definir el alcance, la descripción de los servicios de mantenimiento de los equipos de telecomunicaciones de la empresa AGENCIA EFE (en adelante 'el Cliente') en la Avenida de Burgos, 8B (Edificio Génesis plantas 1ª a 15ª y planta 19ª) sita en Madrid.

El servicio a prestar tiene por objeto asegurar el máximo rendimiento posible de las infraestructuras cubiertas por el mismo, tratando de evitar las incidencias y, en el caso de que éstas se produjeran, resolverlas con el menor tiempo de parada.

Estos servicios tienen como finalidad última rentabilizar al máximo el rendimiento de la inversión realizada por AGENCIA EFE en su infraestructura de telecomunicaciones durante el tiempo de vida de la misma, tratando de evitar la aparición de averías que afecten al servicio y adoptando las medidas oportunas en el caso de producirse una incidencia.

Lista de equipos en el contrato de mantenimiento :

Uds	Referencia	Descripción
2	AL700001F-E6	VSP 7024XLS 24 SFP+ FRONT2BACK COOLING BASE UNIT & SW (NO PSU)
4	AL7000B0F-E6	VSP 7000 AC POWER SUPPLY FRONT2BACK COOLING (EU PC)
2	AL7000MS1-E6	VSP 7000 MDA 8 SFP+ PORTS (ONE SUPPORTED PER SWITCH)
1	AL7017002	VSP 7000 PREMIER LICENSE (2 SWITCH/CHASSIS)
4	AL7018004-E6	VSP 7000 FABRIC INTERCONNECT CABLE - LENGTH 5M
88	AA1403015-E6	1-port 10GBASE-SR Small Form Factor Pluggable Plus (SFP+) 10 Gigabit Ethernet
22	AA1403020-E6	SFP+ Direct Attach Cable. 5m
2	AA1403005-E5	1-port 10GBase-SR XFP
2	AL1001B14-E5	ERS 5650TD with 48 10/100/1000 ports, 2 XFP ports, 300W AC PS, 1.5 foot Stacking
2	AL1905B03-E5	ERS 5600 redundant 300W AC power supply. For use in the 5698TFD, 5650TD, and
2	AL1016005	ERS 5600 Premier License Kit, for 1 switch or stack. Enabled features: Advanced

Mantenimiento de la electrónica de red en la Sede Central

Nº de Expediente:M-16060010

Pliego de Prescripciones Técnicas

Uds	Referencia	Descripción
12	AL4800B78-E6	ERS 4850GTS with 48 10/100/1000 & 2 SFP ports plus 2 SFP+ ports & HiStack ports. Inc. Base Software License, 1 Field replaceable 300W PSU & 46cm
2	AL4800B79-E6	ERS 4826GTS with 24 10/100/1000 & 2 SFP ports plus 2 SFP+ ports & HiStack ports. Inc. Base Software License, 1 Field replaceable 300W PSU & 46cm
14	AL1905B08-E5	Ethernet Routing Switch 4800 and Wireless LAN 8180 300W AC redundant power supply. For use in the ERS 4626GTS, 4850GTS and WL8180, WL8180-16L wireless controllers. EU PC
33	AL4800B88-E6	ERS 4850GTS-PWR+ with 48 10/100/1000 802.3at PoE+ & 2 SFP ports plus 2 SFP+
3	AL4800B89-E6	ERS 4826GTS-PWR+ with 24 10/100/1000 802.3at PoE+ & 2 SFP ports plus 2 SFP+
34	AL1905B21-E6	Stackable 1000W AC POE+ Power Supply. For use in 4X00 PWR+, EU PC
1	AH2735001-3.0	Configuration + Orchestration Manager (COM) 3.0 "Enterprise 50" is 50 device node license. COM is a Web-based, multi-user, network wide real-time configuration management application for Avaya Ethernet, WLAN, VSP, and VSP-1000. Markets: R06 - EU and EFTA Countries
32	WL81AP206E6	WLAN AP 8120 - 802.11a/b/g/n. Must be used with 8100 series controller. Indoor, Dual radios, Single PoE ETH Port support, internal 3x3 MIMO Antennas. Markets: R06 - EU and EFTA Countries
2	WL81WCB81E5	WLAN Controller - 2x10GigE (XPF) and 12x10/100/1000 Base-T (RJ-45) and 12x GigE (SPF) ports. Includes initiation license for 64 AP's. Can support up to 512 AP's (256 in
1	WL81MG000-2.0	SFTWR, WLAN 8100 Mgmt S/W Base (64AP) -Rel 2.0

Audiovisuales (IPTV):

Uds	Referencia	Descripción
16	AL4800B79-E6	ERS 4826GTS with 24 10/100/1000 & 2 SFP ports plus 2 SFP+ ports & HiStack ports. Inc. Base Software License, 1 Field replaceable 300W PSU & 46cm
16	AL1905B08-E5	Ethernet Routing Switch 4800 and Wireless LAN 8180 300W AC redundant power supply. For use in the ERS 4626GTS, 4850GTS and WL8180, WL8180-16L wireless controllers. EU PC

3. MANTENIMIENTO

3.1. Mantenimiento preventivo

Consideramos como "mantenimiento preventivo" la planificación y realización de las acciones adecuadas que aseguren las condiciones de óptimo funcionamiento de los equipos de comunicaciones instalados, así como la actualización de la documentación, del inventario de equipos, de sus configuraciones y claves de acceso. Se instalará una herramienta que asegure la gestión de acceso y salvaguarde las configuraciones de los equipos.

Se realizarán las siguientes tareas:

3.1.1. Análisis y propuesta de mejora

Realización de un análisis de la infraestructura actual y generación de un informe con propuestas de mejora

3.1.2. Análisis de indicadores

La propuesta es analizar trimestralmente el estado de configuración y de servicio en la que se encuentran los equipos instalados, buscando con los siguientes objetivos:

- Identificar potenciales riesgos y cuellos de botella
- Identificar eventos de equipos críticos tales como desconexiones, exceso de errores en los puertos, etc. Previamente habrá que determinar la relación de los equipos que han de ser especialmente monitorizados.
- Realizar los ajustes de configuración oportunos en función de los resultados y conclusiones de los apartados anteriores.
- Se generarán alarmas definidas con AGENCIA EFE, tales como: cambios de configuraciones, acceso a un dispositivo u otras.
- Generar un informe detallado que permita a los responsables de sistemas de AGENCIA EFE conocer la situación y participar en las acciones de análisis o corrección necesarias.
- Este informe recogerá también las conexiones y cambios de configuración que se hayan realizado en este período.
- Actualización de esquemas de implementación.
- Backup de las configuraciones de los equipos.

Todas estas actividades se realizarán en remoto, debiendo estar habilitadas por parte de AGENCIA EFE las funcionalidades y permisos que permitan este acceso.

3.1.3. Actualizaciones de software

Los fabricantes de equipos de comunicaciones publican periódicamente actualizaciones de software que en ocasiones solucionan problemas detectados y en otras incorporan nuevas funcionalidades. La estrategia no será siempre instalar las nuevas versiones, pero en algunos casos será muy recomendable su despliegue para asegurar el óptimo rendimiento del sistema. Nuestra propuesta es mantener puntualmente informado a AGENCIA EFE de las actualizaciones que estén

disponibles y realizar conjuntamente (y si es necesario con los responsables técnicos del fabricante) la idoneidad de la actualización. En el caso de que se decida realizar la actualización se coordinará la forma y el momento más adecuado, así como el procedimiento de vuelta atrás y de seguimiento en su caso.

Quedan excluidas de este contrato las actualizaciones de hardware o de licencias de software que supongan un coste adicional en la lista de precios del fabricante.

3.2. Mantenimiento correctivo

El mantenimiento correctivo es el conjunto de acciones que se pondrán en marcha como respuesta a un problema o fallo en la red de comunicaciones para restablecer el normal funcionamiento dentro de los plazos acordados.

3.2.1. Tareas

- Comunicación: Una vez en contacto con el servicio de soporte por el medio que se detallará más adelante, se comunicarán los detalles de la incidencia, lugar, persona de contacto, etc.
- Análisis de la incidencia: Se realizará un primer análisis que determinará la naturaleza y la urgencia así como el procedimiento de actuación, bien sea desplazando algún técnico a las dependencias de AGENCIA EFE o bien por medio del sistema de acceso remoto.
- Determinación de las causas: Se determinarán las causas origen de la incidencia, bien sean debidas al hardware, al software de los equipos o a razones externas, prestando especial atención a los cambios que se hayan producido en la topología y configuraciones de la red. El análisis de la incidencia es clave en la correcta resolución de la misma, por lo que se trabajará con el objetivo de completar esta fase dentro de las cuatro horas siguientes a la recepción del aviso.
- Plan de actuación coordinado: Una vez determinadas las causas se establecerá con el responsable de AGENCIA EFE el plan de actuación que determine las acciones a realizar, los medios necesarios, horarios de actuación, permisos de acceso, etc.
- Seguimiento del caso: A partir de ese momento, y de conformidad con el plan de actuación establecido en el punto anterior, se mantendrá un flujo de información entre los responsables técnicos de AGENCIA EFE y el ingeniero de soporte del caso. Si es preciso se escalará el caso al servicio de soporte del fabricante. En cualquier caso, todos los pasos se documentarán por medio de la aplicación Web de gestión de soporte.
- Generación de un informe de intervención: Una vez repuesto el servicio, se dejarán documentados en la aplicación web de soporte todos los detalles relativos al caso.

3.2.2. Características

- Tiempos de respuesta (SLA).
o Resolución en 4 horas: compromiso mínimo de 4 horas para garantizar el restablecimiento del servicio en las mismas condiciones originales de cualquiera de los equipos cubiertos por este y que se relacionan en el apartado 1.

- Se dispondrá de hardware de remplazo pactando previamente con el cliente el número y tipo de unidades necesarias para cubrir las averías de elementos críticos.

Se dejará en depósito en las propias dependencias de AGENCIA EFE un equipo del modelo Avaya ERS4850GTS-PWR+ para que hagan las veces de stock para respuesta inmediata y soporte de prácticas de laboratorio, ambas funciones realizadas por personal de la propia AGENCIA EFE.

- En el caso de que para resolver una incidencia sean necesarios más equipos de los previstos para cubrir el servicio, éstos se repondrán con el programa de garantías del fabricante, si bien, y siempre que sea posible, se utilizará otro equipamiento, incluso de otro fabricante, para restablecer el servicio.
- Se dispondrá de los recursos humanos suficientes y capacitados para asegurar el correcto funcionamiento de los sistemas instalados.
- AGENCIA EFE designará los interlocutores que coordinarán las acciones derivadas de los servicios contenidos en este contrato.

3.3. Gestión del servicio

3.3.1. Herramientas de gestión

Dentro de la primera semana de prestación del servicio, se habilitará para el Cliente un acceso seguro a un portal web de gestión para facilitar el alta, seguimiento de incidencias y acceso a documentación e información de interés. Permite la suscripción de cualquier persona a una incidencia (el único requisito es que tenga una dirección de correo electrónico) de forma que el sistema mantiene informado de cualquier intervención que se produzca en una incidencia a todas las personas suscritas a la misma.

El sistema también gestiona una serie de recordatorios de cumplimiento de los SLA establecidos, para que el técnico asignado cumpla los términos pactados, y si no fuera así, escala a los correspondientes responsables, en caso de alcanzarse los umbrales señalados, para que éstos también intervengan en la resolución de la incidencia.

También proporciona la posibilidad de programar tareas periódicas, típicamente asociadas a procesos de mantenimiento preventivo, permitiendo asociar los correspondientes informes a la tarea finalmente realizada.

Asimismo, el sistema en sí es una sencilla herramienta de repositorio de información, pues permite asociar a cliente, incidencia o tarea, los ficheros electrónicos en los formatos más habituales, de forma que se trataría de un punto único, pero de múltiple acceso, para mantener disponible la información necesaria para prestar el servicio de mantenimiento, tales como planos, esquemas y configuraciones.

3.3.2. Gestión de incidencias

A continuación se describe el procedimiento que se seguirá para gestionar todas las incidencias que se produzcan durante la prestación del servicio.

Este procedimiento pretende no sólo garantizar la resolución de incidencias en los términos establecidos, sino también proporcionar los históricos y repositorios de información necesarios para mantener el servicio y cuantificarlo.

Comunicación:

Ante una incidencia, el Cliente contactará con el servicio de soporte, comunicando los detalles de la incidencia, lugar, persona de contacto y demás información de interés. Para hacer esta comunicación utilizará los siguientes medios:

- **Portal de Soporte:** Portal de servicios disponible 24 horas utilizable para la comunicación de incidencias y seguimiento de los casos ya abiertos. El portal está orientado a casos de baja prioridad que se derivarán a los responsables de soporte en horario laboral.
- **Centro de atención de llamadas:** Teléfono de Madrid directo, disponible 24 horas, 365 días al año, y dotado con un sistema automático de detección por código y redirección de llamadas fuera de horario laboral. El tiempo máximo de atención de la llamada es de 5 minutos, y el tiempo máximo de transferencia a un responsable de soporte es de 15 minutos, quien, a partir de ese momento, determinará con los responsables técnicos del cliente, las acciones a tomar.

Análisis de la incidencia:

Se realizará un primer análisis, que determinará la naturaleza de la incidencia, su urgencia y el procedimiento de actuación, bien sea desplazando a un técnico a las instalaciones del cliente o, en su caso, mediante asistencia telefónica.

Determinación de las causas:

Se determinará las causas origen de la incidencia.

Plan de actuación coordinado:

Una vez determinadas las causas de la incidencia, se establecerá con el responsable técnico del cliente el plan de actuación con las acciones a realizar, los medios necesarios, horarios de actuación, permisos de acceso, etc.

Resolución de incidencias:

El tiempo de resolución de incidencias será de 4 horas de Lunes a Domingo, las 24 horas del día (24x7x4).

4. NOTAS

En ningún caso el licitador reflejará en la documentación del sobre número 2, información y documentación que deba incluirse en el sobre número 3, siendo causa de exclusión si así lo hiciera.