



“RENOVACIÓN DEL SISTEMA DE TERMINACIÓN DE TÚNELES PARA EL ACCESO SEGURO A LA RED DEL CABB”

Pliego de Prescripciones técnicas particulares.

1.- Objeto del Contrato.

El objeto de este pliego es la renovación del sistema de terminación de túneles para el acceso seguro a la red del Consorcio de Aguas. En adelante CABB.

Los objetivos del presente concurso consisten principalmente en el suministro, instalación, puesta en marcha y asistencia posterior de dos equipos, ubicados en el CPD de salida a internet, en clúster.

La prestación ofertada cubrirá tanto el soporte del fabricante como el mantenimiento por parte de la empresa adjudicataria del contrato para llevar a cabo el mantenimiento.

El proyecto puede dividirse en los siguientes puntos:

1. Suministro, instalación y configuración de los equipos terminadores de túneles en el CPD del operador de salida a Internet. Con un mínimo de dos fases de configuración diferenciadas:
 - a. En una primera fase se instalarán los equipos y se migrará la configuración del sistema actual incluyendo borrado de configuración obsoleta y sin uso, dejando funcionando plenamente el sistema con las funcionalidades actuales y se integrarán los equipos en los sistemas actuales de monitorización del CABB basados en SNMP y syslog. Además, se proporcionarán los paquetes de instalación de clientes necesarios para el despliegue mediante políticas de GPO en los equipos corporativos.
 - b. En una segunda fase pasado un tiempo prudencial para el análisis, se propondrán e implementarán ajustes de configuración para optimización de la configuración y se implementarán los cambios que solicite el CABB para implementar nuevas funcionalidades más adelante descritas.
 - c. Una vez implementada la solución se deberán configurar unos informes periódicos y notificaciones vía email personalizados que definirán conjuntamente el CABB y la empresa adjudicataria. En caso de que el equipamiento propuesto no cumpla con los requisitos de logs o informes, la empresa adjudicataria deberá proveer de nuevo equipamiento físico (no virtual) para realizar estas funciones, o emplear los equipos del CABB para generar los informes (Elastic Search, FortiAnalyzer).
2. Servicio del proveedor en 24x7x4 durante toda la duración del contrato.
3. Servicio del fabricante 24x7 durante toda la duración del contrato.
4. Bolsa de 50 horas a consumir por año de contrato para optimización y cambios de configuración de los equipos.
5. Formación del personal del CABB y documentación de proyecto.





El soporte por parte de la empresa integradora deberá ser de 24x7 con tiempo de respuesta de 1 hora y de resolución 4 horas.

Para los equipos que tengan garantía, se deberá gestionar la misma en el caso de las averías que afecten a dichos equipos.

Asimismo, el presente contrato comprende el suministro, instalación y configuración de todos los elementos necesarios no incluidos en este listado para que el sistema quede funcionado plenamente. Por ejemplo, pasacables, cableado UTP, fibra óptica, patch panels de UTP y cuantos elementos sean necesarios. Debe considerarse el presente proyecto como un proyecto "llave en mano".





2.- Descripción de los servicios.

A continuación, se muestra una tabla con los equipos, servicios y licencias a instalar y mantener durante la duración del contrato:

ID	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	PRECIO VENTA UNITARIO	CANT.	PRECIO VENTA TOTAL
1		Appliance terminador de túneles VPN SSL	-----	2	-----
2		Soporte 24x7 RMA Next Day fabricante durante 3 años		2	
3		Soporte integrador 24x7x4 durante 3 años de los equipos terminadores de túneles VPN SSL		2	
4		Licencias perpetuas para 200 usuarios concurrentes		1	
5		Bolsa de horas (150 horas) a distribuir en 3 años según necesidades (50h/año).		1	
6		Formación de 10 jornadas de 5 horas cada una		1	
7		Instalación y puesta en marcha		1	

En cuanto a la ubicación de los equipos, la pareja de equipos deberá instalarse en el CPD del operador de salida a Internet que da servicio al CABB.





3.- Condiciones del servicio a contratar.

El proyecto se considera "llave en mano", acometiendo el contratista todos los trabajos y suministros que sean necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos con la configuración y programación necesarias.

El contratista deberá de dar soporte de optimización de la parametrización inicial según los equipos vayan conociendo las características de los equipos que se conectan y los usuarios, creando o modificando las políticas.

Se deberá realizar configuración de toda la red. Esto supone considerar la red como un todo (incluyendo los equipos no suministrados en este contrato) y su configuración (VLAN, netflow, SNMP, redundancia STP, monitorización, etc.) para que funcione con los equipos instalados. Se deberá de indicar y valorar todo elemento que se considere necesario para el correcto funcionamiento de la red según las prescripciones indicadas e incluso las que no se hayan contemplado en este Pliego indicándose en la oferta.

El alcance del proyecto incluye el mantenimiento por parte del fabricante de la solución en 24x7, así como de la empresa integradora en modo (24x7x4).

El mantenimiento abarca el mantenimiento hardware, la renovación de licencias, así como la asistencia por parte de la empresa por medio de una bolsa de horas establecida para la actuación sobre las configuraciones y parametrización de los equipos a mantener una vez finalizada la puesta en marcha de la solución. La oferta, además, deberá incluir todas las licencias tanto hardware como software necesarias para el correcto funcionamiento de los equipos con todas las prestaciones solicitadas.

El contratista deberá de dar soporte de optimización de la parametrización inicial, es decir, la que hay en el equipo actual, creando o modificando las políticas y/o perfiles necesarios. Dentro del alcance de la puesta en marcha de la solución estará incluida la optimización de los perfiles y accesos, es decir, no solo incluirá la migración de la configuración actual, sino que incluirá la mejora y optimización de los mismos.

La empresa adjudicataria del contrato se encargará de realizar todas las gestiones para generar y administrar las RMAs con el fabricante, recogida del material, etc. Deberá hacerse cargo de todos los cargos que puedan generar sin coste alguno para el CABB.

El contratista deberá de presentar un planning detallado de la previsión en el desarrollo de los trabajos. En dicho planning deberá presentar hitos parciales y plazos de ejecución.

El horario para las acciones que no suponen corte del servicio se realizarán en horas de oficina. Cualquier ampliación de este horario deberá ser acordada con la Dirección del Proyecto.

Los trabajos que supongan corte del servicio se realizarán preferentemente fuera del horario laboral.

La empresa adjudicataria deberá colaborar con el fabricante durante la instalación de la solución, para la realización de tareas conjuntas de análisis, diseño, instalación y configuración de la herramienta.

Como se ha indicado anteriormente el proyecto consiste en el suministro de dos equipos, que se instalarán





en clúster. El presupuesto contemplará su instalación, configuración y seguimiento de la configuración inicial, así como su optimización. Se deberá trasladar la configuración actual, reglas asociadas, informes, etc. es decir, el sistema deberá cumplir las mismas funcionalidades que el actual, así como los siguientes criterios para su mejora aquí contemplados y aquellos otros que surjan de las necesidades durante la ejecución.

Algunas de las funcionalidades requeridas se describen a continuación:

- La solución debe tener la capacidad de realizar comprobaciones sobre el equipo que pretende ingresar en la red como:
 - Versión del Sistema Operativo
 - Parches instalados del sistema operativo
 - Antivirus Actualizado
 - etc.
- La solución debe permitir implementar una política que permita el acceso únicamente a determinados Sistemas Operativos o que permita implementar una política que impida el acceso a uno o varios sistemas operativos concretos.
 - Permitir acceso a Windows 7, Windows 10
 - Impedir acceso a Windows XP
- La solución, en su acceso basado en Web sin necesidad de instalar cliente pesado, debe ser compatible con todos los Sistemas Operativos actuales y debe ser compatible con las diferentes aplicaciones del CABB que permiten el acceso web (Prisma, Portal del empleado, Firmadoc, etc.)
- La solución, en su acceso basado en Web sin necesidad de instalar cliente pesado, debe permitir mapear unidades de Red y facilitar la transferencia de archivos entre el dispositivo que accede y el repositorio de datos que se le presenta al usuario en su acceso basado en su perfil.
- La solución debe permitir acceso RDP tanto a plataformas con sistema operativo Windows 10 como a plataformas con sistema operativo versión Windows 7.
- La solución debe permitir acceso SSH sin necesidad de cliente pesado.
- La solución debe ser compatible con todos los navegadores comúnmente utilizados (soportados actualmente).
- La solución debe ser compatible tanto para PCs como para Tablets o para dispositivos móviles (IOS, Android y Windows Phone). En la medida de lo posible, estos dispositivos se aprovecharían de las posibilidades que ofrece HTML5 para no requerir una tunelización de todo su tráfico hacia el CABB sino únicamente el acceso por aplicación o "per-App".
- La solución debe permitir el cambio de contraseña del AD desde la propia herramienta de acceso remoto.
- La solución debe permitir la realización de Split Tunneling basado en dominio.
- La solución debe permitir su despliegue en Alta Disponibilidad (Activo - Pasivo) permitiendo compartir su licenciamiento entre ambas plataformas.
- Creación de nuevos portales de inicio diferenciados.
- Creación y configuración de un nuevo *realm* de perfil móviles.
- Optimización de configuraciones actuales.
- La solución debe ofrecer un acceso seguro a la red del CABB al personal corporativo cuando se conecten con dispositivos corporativos Windows, IOS y Android (smartphone, tablet o portátil) mediante autenticación con certificado.
- Elaboración de informes personalizados diarios con datos mínimos de:





1. Conexiones a la plataforma:
 - Usuario, perfil, IP pública, Hora de la conexión, Hora desconexión, Duración y Accesos
2. Conexiones mediante cliente pesado:
 - Usuario, perfil, IP pública, IP privada, Hora de la conexión, Hora desconexión, Duración y Accesos
3. Conexiones a Terminal Services
 - Usuario, perfil, IP pública, IP Terminal Server, Hora de la conexión, Hora desconexión, Duración y Volumen de tráfico
4. Conexiones con accesos a Ficheros Windows
 - Usuario, perfil, IP pública, Hora del Login, Archivo Borrado/Descargado/Subido
5. Conexiones a accesos Web
 - Usuario, perfil, IP pública, Hora del Login, URL/URI, Result y Volumen de tráfico

Estos informes se deberán enviar automáticamente a un directorio que la dirección de proyecto del CABB establezca.

La solución debe permitir doble factor de autenticación basado en software como Google o Microsoft Authenticator.

La solución final tendrá perfiles diferenciados para usuarios corporativos y externos con distinto tipo de autenticación y comprobaciones pre y post autenticación.

Asimismo, se requiere implementar en una BBDD los datos indicados anteriormente. Se deberán subir los datos diariamente de manera automática. Se deberán poder exportar los datos de las tablas a un Excel, pdf, etc. En caso de que el CABB no disponga de la herramienta o implementación de este requisito, el adjudicatario deberá proporcionar equipamiento y licencias necesarias sin sobre costo alguno para el CABB.

La solución deberá realizar envío automático de alertas por email de usuario se ha conectado, así como tener la posibilidad de realizar Split-tunneling basado en dominio. Por ejemplo; *.office.com.

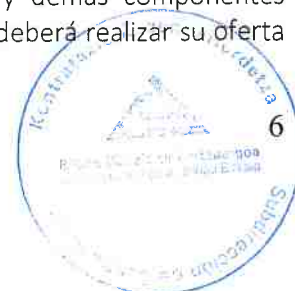
Todo el equipamiento incluido en la oferta por parte del licitador debe ser perfectamente compatible entre sí y con el equipamiento disponible actualmente en las redes del CABB.

Todo el equipamiento ofertado debe ser appliance físico.

Todo equipamiento ofertado deberá ser nuevo y original del fabricante (tanto equipos activos como equipos pasivos tipo transceptores ópticos), siendo motivo de exclusión del concurso la inclusión de cualquier material no original del fabricante.

El CABB debe aparecer como propietario del equipamiento suministrado y debe constar como tal en las bases de datos del fabricante de dicho equipamiento.

En el caso de que alguno de los equipos (incluido ópticas, cables, memorias y demás componentes solicitados) tuviera anunciado el fin de soporte por parte del fabricante, el licitador deberá realizar su oferta incluyendo el equipamiento propuesto por el fabricante para su sustitución.





Todo el equipamiento solicitado se entregará con la última versión del sistema operativo recomendada por el fabricante en el momento del suministro y previamente aprobado por el CABB.

Cualquier componente, tanto hardware como software, no descrito en los diferentes apartados de este pliego, así como licencias, y que fueran necesarios para el cumplimiento de los diferentes requisitos funcionales, deberá ser incluido en la oferta.

Durante el periodo de tiempo que cubre el mantenimiento de la presente oferta, toda actualización software debido a motivos de mal funcionamiento, algún tipo de bug o vulnerabilidades de seguridad reconocidos por el fabricante en las versiones de producción, será responsabilidad de la empresa contratada sin gastos adicionales para CABB y en caso de que dichas actualizaciones puedan interferir con el trabajo normal de los usuarios, dichas actualizaciones se deberán de realizar fuera de la jornada laboral, siendo además requerimiento la presencia física en la sede para una rápida intervención en caso de algún tipo de problema.

Se deberá ofertar el suministro de 2 equipos físicos de terminación de túneles VPN SSL a ubicar en el CPD de salida a Internet en alta disponibilidad y tolerancia a fallos para el entorno de Conexiones Externas.

Las características mínimas de los equipos se detallan a continuación:

EQUIPOS FÍSICOS DE TERMINACIÓN DE TÚNELES VPN SSL

Para cada uno de los equipos físicos de terminación de túneles, como mínimo deberán cumplir los siguientes requisitos:

- 2 puertos Giga Ethernet en RJ45 Cobre.
- 8 GB RAM.
- 500 GB disco duro.
- 1 puerto dedicado para gestión Ethernet en RJ45 Cobre.
- Capacidad de hasta 2500 usuarios concurrentes de SSL.
- 550 Mbps de rendimiento en SSL.
- Tasa de inicios de sesión de 50 usuarios por segundo.
- VPN SSL nivel 3 con control granular de acceso.
- VPN a nivel de aplicación (proxy cliente/servidor) para aplicaciones y destinos específicos.
- Funcionalidad de Split tunneling.
- Soporte de sesiones RDP/Telnet/SSH usando HTML5 sin agentes.
- Configuración granular del cifrado SSL.
- Integración con RADIUS, LDAP y Directorio Activo.
- Disponibilidad de cliente pesado.
- La solución tiene que poder verificar si los endpoints cumplen con los requisitos marcados por la política de seguridad (antivirus, firewall, parches del SSOO, certificado de máquina, cifrado de disco, etc). Posibilidad de cuarentena o remediación.

Respecto a este punto no solo debe poder hacerlo, sino que es requisito la configuración de estas funcionalidades.





- Soporte de Citrix XenApp y XenDesk.
- Soporte para la creación de múltiples portales extranet (múltiples 'hostname').

Respecto a este punto no solo debe soportarlo, sino que se deberán configurar al menos 3 portales distintos.

- Posibilidad de integración con sistemas de segundo factor de autenticación.
- Federación de autenticación con soporte SAML 2.
- Acceso desde navegadores sin precisar despliegue, instalación y gestión de software cliente VPN.
- SSO basada en Web a partir de formularios, cabeceras.
- Soporte de BCS (Bridge Certification Authority): soporte de autenticación de certificados de clientes en entornos de PKI federadas.
- Capacidad de reescritura bidireccional de tráfico HTTP (URL, cabeceras y cuerpo del mensaje).
- Políticas en función del perfil de usuario y aplicación accedida de:
- single Sign-on desde el terminador de túneles a los recursos protegidos mediante Form POST y cabeceras/cookies, o publicación de URLs, o redirección de URLs y puertos, o reescritura de URLs, cabeceras y cookies, o filtros de reescritura, o reglas para applets JAVA y ficheros JAR, o passthrough Proxy.

LICENCIAS

- Se precisan 200 licencias SSL VPN de uso concurrente compartido entre los nuevos equipos ofertados. Es decir, trabajando en alta disponibilidad, es decir, en HA Activo-Pasivo y que se puedan conectar 200 usuarios de manera concurrente.





4.- Características técnicas de los servicios:

Este proyecto abarca los siguientes puntos para el equipamiento a suministrar:

- Suministro
- Instalación
- Formación
- Mantenimiento

Suministro:

El suministro comprende la entrega de todo el material necesario para que la instalación quede en funcionamiento de acuerdo a este PPTP.

Todo el equipamiento incluido en la oferta por parte del licitador debe ser perfectamente compatible con el equipamiento disponible actualmente por el Consorcio de Aguas de Bilbao Bizkaia.

Asimismo, el equipamiento debe entregarse con la imagen y las versiones recomendadas por el fabricante y aprobadas por el CABB, o bien las que se indiquen en el momento de la entrega del material por parte del personal responsable del contrato del CABB.

Instalación:

Se precisa la instalación y configuración del equipamiento ofertado y las pruebas necesarias para su puesta en funcionamiento realizadas en los CPDs del CABB. Los equipos deberán instalarse y configurarse para trabajar en alta disponibilidad (HA) en modo Activo- Pasivo. Específicamente se deberán proporcionar los servicios de migración de las configuraciones de la actual plataforma en sustitución, incluyendo todas las pruebas y soporte in situ necesarios para asegurar el completo funcionamiento de las aplicaciones publicadas a través de la nueva plataforma incluyendo la traducción y migración de las actuales políticas y configuraciones de single Sign-on desde el terminador de túneles a los recursos protegidos mediante Form POST y cabeceras/cookies, o autenticación vía RADIUS, o publicación de URLs, o redirección de URLs y puertos, o reescritura de URLs, cabeceras y cookies, o filtros de reescritura, o reglas para applets JAVA y ficheros JAR, o Passthrough Proxy, todo ello en función del perfil de usuario y aplicación accedida, etc. según las configuraciones actuales.

Asimismo, deberá realizarse la programación y configuración necesarias para aportar nuevas funcionalidades de acceso, como el control de acceso con Hostchecker, configuraciones de acceso a equipos mediante HTML5, autenticación mediante certificado, etc. hoy en día no implementadas.

El hardware objeto de esta adquisición tendrá que ser configurado e instalado por la empresa adjudicataria, además de realizar las conexiones de cableado, todo ello según normas que establezca la Subdirección de Informática del CABB. Se deberá asegurar la no interrupción del servicio, por lo que las intervenciones se realizarán en las fechas y horarios autorizados (fin de semana inclusive), sin sobre costo alguno para el CABB. La intervención será in situ y consistirá en la manipulación física del equipamiento, conexionado y su configuración software de forma que el equipo quede perfectamente instalado y operativo de acuerdo a las indicaciones del personal del CABB.

De la misma manera, la oferta incluirá la limpieza de perfiles y accesos existentes actuales dentro del apartado puesta en marcha.





Antes de la distribución, la empresa adjudicataria deberá etiquetar los equipos según normas que facilitará la Subdirección de Informática del CABB, para su posterior inventariado.

Formación:

La formación tendrá dos partes diferenciadas. Una impartida por empresas autorizadas por el fabricante siendo un curso oficial y reglado del fabricante en las instalaciones del CABB sobre aspectos de las herramientas empleadas en el proyecto, y otra parte impartida por el personal técnico de la empresa integradora de la solución específica y orientada a la solución instalada para formar a los administradores del CABB (Ad hoc).

Mantenimiento:

Esta asistencia comprenderá:

- Resolución de averías en 4 horas cualquier día del año (24x7).
- Servicio Gold del fabricante de los equipos para toda la duración del contrato.
- Asistencia técnica planificada

Como requerimientos generales, el adjudicatario deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

El periodo de garantía del equipamiento objeto de este expediente se extenderá durante 2 años para el hardware y el software, a partir de la fecha de instalación de los elementos.

Se deberá prestar soporte 24x7x4 (modalidad de mantenimiento y soporte), durante toda la duración del contrato para todos los componentes hardware ofertados.

Igualmente se requiere un soporte 24x7x4 (modalidad de mantenimiento y soporte), durante la duración del contrato en todo el licenciamiento y software ofertado incluyendo garantía de disponibilidad, sin coste adicional, tanto de nuevas versiones y/o revisiones mayores o menores y de firmware de los productos objeto del contrato, en un plazo máximo de un mes a partir de su liberación. El adjudicatario procederá a su instalación de acuerdo con las directrices y planificación del gestor del contrato, incluyendo la posibilidad de que la instalación deba realizarse en sábado, domingo o festivo.

Mantenimiento correctivo

Resuelve las incidencias o errores derivados del funcionamiento de los equipos o configuraciones.

La forma de prestación del servicio será la siguiente:

- El personal del contratista recibirá especificaciones del error detalladas por parte de los técnicos del Consorcio.
- Dicho personal efectuará las correcciones, gestiones con el fabricante y pruebas necesarias para resolver el problema.
- Finalmente documentará las modificaciones y comunicará la resolución de la incidencia y los cambios efectuados en un plazo máximo de 4 horas para las incidencias urgentes y 5 días laborables para el resto de las incidencias.





Mantenimiento evolutivo o adaptativo

Surgirá a petición de los usuarios para mejorar o adaptar el sistema a nuevas situaciones.

La forma de prestar el servicio será la siguiente:

- El Consorcio decidirá los cambios o mejoras a realizar determinando la prioridad de las ejecuciones.
- El personal del contratista ejecutará los trabajos.
- Finalmente documentará el trabajo y se lo comunicará y enviará al responsable del Consorcio. El contratista redactará las instrucciones de manejo.

Compatibilidad con la arquitectura del CABB:

Los elementos hardware ofrecidos deben ser totalmente compatibles con la arquitectura, hardware y software, del sistema de electrónica de red del CABB. Será responsabilidad del adjudicatario la ejecución de todas aquellas adaptaciones, configuraciones y parametrizaciones de productos necesarias para satisfacer dicho requerimiento.

Todos los sistemas propuestos deberán poder integrarse y prestar servicio dentro de la actual arquitectura del CABB.

Monitorización:

Los equipos ofertados deben ser monitorizables y han de gestionar el envío de alertas mediante protocolo SNMP, al menos de versión 1 y 2.

La herramienta de monitorización utilizada en el CABB es Intermapper para la recepción de los traps SNMP. Los equipos deberán ser monitorizables también por la solución Nagios actualmente en producción en el CABB.

El servidor de syslog actual para la ejecución de informes y alarmas es fortianalyzer y Elastic Search.

Seguridad:

El producto ofertado debe cumplir las siguientes estrategias:

- Confidencialidad: El componente debe permitir el cifrado de las comunicaciones, utilizando alguno de los algoritmos acreditados por el Centro Criptológico Nacional.
- Disponibilidad: Se deberá proporcionar mecanismos de redundancia si el servicio al que se destina el componente así requiriera.

Equipamiento destinado a seguridad de la información:

El producto deberá contar con certificación de seguridad de acuerdo a 10 establecido en la medida op.pl.5 del Real Decreto 951/2015, de 23 de octubre, de modificación del Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica. La certificación indicada deberá estar de acuerdo con las normas y estándares ISO 15408, como 'Common Criteria' o FIPS 140-2 u otras de naturaleza y calidad análogas.





5.- Control y seguimiento del servicio:

El contratista comunicará por escrito la designación de una persona de su organización, encargada de ejercer las facultades de dirección, organización y disciplinarias en lo referente a las personas que prestan los servicios contratados.

Además, se creará un Comité de seguimiento del Servicio formado por una o dos personas del Consorcio, pertenecientes a la Subdirección de Informática, y el responsable designado por el contratista.

Este Comité de seguimiento resolverá los conflictos que pudieran suscitarse y tendrán las reuniones necesarias para conseguir un servicio satisfactorio.

Para agilizar las labores de control y de seguimiento se confeccionarán unos informes, redactados con la periodicidad que se determine, que serán analizados y aprobados por el Comité de seguimiento. El documento deberá recoger también las incidencias y su resolución.

Las reuniones serán in situ en las oficinas del CABB y tendrán, al menos, carácter semanal hasta la finalización de la puesta en marcha y quincenal, durante el resto de la duración del contrato y en ellas se tratarán los siguientes aspectos:

- Cumplimiento de objetivos e indicadores del nivel de calidad del servicio
- Incidencias del servicio
- Avance de las mejoras
- Planificación de los trabajos

Se realizará una reunión inicial al comienzo del proyecto con el fin de realizar un análisis de la situación actual. En esta reunión se aportará un enfoque para mejorar el diseño actual.

Solicitud del servicio se llevará a cabo de la siguiente manera:

El Consorcio comunicará a la empresa contratista:

- Las nuevas necesidades
- Los cambios o modificaciones a realizar
- Los errores de las configuraciones

El personal responsable por parte del Consorcio planificará, de forma conjunta con el contratista, las fechas de inicio y fin y los recursos a aplicar a las tareas encomendadas.

Aportaciones del Consorcio

El Consorcio suministrará al adjudicatario toda la documentación de la que disponga para el desarrollo del trabajo.

En todos los casos, será el personal responsable del Consorcio el interlocutor con los usuarios.





El CABB pondrá a disposición del adjudicatario sus herramientas de Elastic Search o Fortianalyzer en caso de que pudieran implementarse para la realización de los informes requeridos, si no, se deberá adquirir un appliance físico adicional como anteriormente se ha indicado en el presente pliego.

Aportaciones del contratista

Deberá entregar a los responsables de la Subdirección de Informática del Consorcio lo siguiente:

- Documentación de los procedimientos a seguir para obtener nuevas prestaciones o corrección de anomalías.
- Un informe mensual con información detallada de los trabajos realizados diariamente cuando proceda.
- Un informe diario breve de los trabajos realizados durante la asistencia.
- Un informe trimestral de los accesos de los usuarios durante dicho período.

Horas de servicio de asistencia y lugar de trabajo

Los recursos necesarios para prestar el servicio requerido se ubicarán habitualmente en las oficinas del CABB. Cuando la ocasión lo requiera el personal de la empresa contratada podrá realizar su trabajo en las oficinas del contratista.

Los tiempos de respuesta del servicio deberán ser inferiores o iguales a 1 hora.

El tiempo de resolución de incidencias graves será de 4 horas como máximo.

Este servicio puede ser solicitado las 24 horas del día, 365 días del año con los tiempos de respuesta anteriormente indicados.

El horario de prestación del servicio de mantenimiento deberá ajustarse a las necesidades del CABB.

Se podrá dar el caso que por razones del servicio algunos trabajos sea necesario realizarlos fuera de las horas habituales de trabajo.

Se podrá dar el caso, por razones del servicio, que algunas de las jornadas se deban realizar en cualquiera de los centros del CABB o tener que realizar desplazamientos entre los mismos, sin sobrecosto alguno para el CABB.

Servicio de asistencia técnica planificada.

Este servicio tendrá lugar principalmente en las oficinas de Albia del CABB, aunque podrá ser necesario desplazarse al CPD del CABB donde estén instalados los equipos u otros en función de las necesidades. La función principal será realizar los trabajos cotidianos de mantenimiento, reparación, configuración, modificación y asistencia relacionadas con los trabajos anteriormente descritos. Este servicio se planificará con el adjudicatario con un día de antelación.





Documentación a entregar durante la ejecución

Se considera necesario la entrega de la siguiente documentación mínima:

- Diseño HLD/LLD de la solución a implementar.
- Documentación de plan de pruebas a realizar y plan de migración.
- Documentación de administración y manuales de usuario de la herramienta para usuarios corporativos, externos, con cliente pesado, etc.

Una vez finalizada la fase de montaje y configuración de la red el contratista deberá entregar:

- Recomendaciones de mantenimiento, versiones del software instalado en los equipos, etc.
- Documento con la descripción de la red, configuraciones, usuarios y claves.
- Ficheros de configuración de todos los equipos.
- Manuales de todos los equipos instalados.
- Manuales de administración, de guías de usuario, generación de informes, troubleshooting, ingeniería forense, etc. de todos los equipos instalados.
- Esquemas de red a nivel físico y a nivel lógico
- Inventario del equipamiento instalado y su identificación según el etiquetado proporcionado por CABB
- Esquema detallado del armario indicando todos los elementos instalados

**** Todos los esquemas de red y de la disposición final incluidos en la documentación deben de presentarse también en formato Visio.*

Y toda la documentación complementaria que el contratista considere necesaria para la administración y mantenimiento.

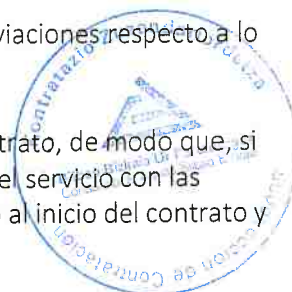
Condiciones para la facturación

La operatoria a lo largo de la ejecución del contrato será la siguiente:

La facturación de la asistencia técnica se realizará mediante certificación mensual previa aprobación del informe a entregar por el contratista con las horas ejecutadas y trabajos realizados durante ese periodo.

A la finalización de cada período se computarán las horas de trabajo. Si hubiera desviaciones respecto a lo planificado, se determinará si la causa es imputable al CABB o al adjudicatario.

El adjudicatario deberá dar un servicio efectivo desde el primer día de inicio del contrato, de modo que, si por alguna razón hubiera necesidad de adquirir conocimientos para poder ejecutar el servicio con las garantías necesarias y de forma satisfactoria, deberá realizarlo en un período previo al inicio del contrato y sin ningún tipo de coste para el CABB.





6.- Acuerdo de nivel de servicio (ans/sla).

Para la atención de las averías de los elementos a mantener:

- Tiempo de respuesta: Se establece en 1 hora.
Este tiempo será el comprendido entre la notificación emitida por Consorcio de Aguas hasta el inicio de la intervención por parte del técnico de mantenimiento.
- Tiempo de resolución: Se establece un tiempo máximo de resolución de 4 horas los 365 días del año.
El tiempo de resolución será el comprendido desde la notificación del aviso a la empresa adjudicataria hasta el momento de su resolución u operatividad del elemento averiado.

El nivel de cumplimiento global debe ser igual o superior al 85 % del volumen de incidencias comunicadas por Consorcio de Aguas y cerradas en el mes evaluado.

Con el fin de garantizar una respuesta y agilidad en el servicio a incluir, la empresa licitadora deberá de garantizar poder dar respuesta según el SLA acordado, esto es, 24x7x4 y el personal técnico adscrito a esta licitación deberá de estar asignado a dicho centro de trabajo.

7.- Confidencialidad e integridad de la información.

El contratista mantendrá la más absoluta confidencialidad sobre los datos y documentos utilizados en la prestación del servicio.

Toda la información que se entregue al contratista es propiedad del CABB y totalmente confidencial.

La propiedad de los productos obtenidos en la ejecución del presente proyecto será exclusiva y en su totalidad del CABB.

8.- Disponibilidad 24 horas/365 días.

Los tiempos de respuesta y resolución solicitados en el presente "Pliego de Prescripciones Técnicas" para los elementos incluyen la realización de los trabajos durante las 24 horas de los 365 días del año.

9.- Recepción y seguimiento de las incidencias.

El adjudicatario pondrá a disposición de los usuarios un teléfono único para toda la gestión de todas las Incidencias reportadas, así como una cuenta de correo mediante los cuales poder abrir y realizar el seguimiento de las incidencias.

Indicará en la oferta la disponibilidad de realización y seguimiento de las incidencias mediante el acceso a la aplicación WEB de gestión de incidencias del licitante.

Aunque actualmente no esté disponible, se podrá exigir en el futuro al adjudicatario el uso de la aplicación de incidencias del Consorcio para la gestión y documentación de aquellas incidencias que estén relacionadas con el contrato.





10.- Otros aspectos técnicos del proyecto

La forma de actuación por parte de los técnicos del proyecto deberá ser on-site, es decir, todos los trabajos se realizarán in situ en cualquiera de los centros del CABB.

Los trabajos objeto del proyecto se han de realizar sin interferir con el trabajo normal de los usuarios, por lo tanto, todo trabajo que suponga un corte del servicio se deberá de realizar fuera de la jornada laboral.

Se requiere una bolsa de **50 horas al año** a consumir durante la duración del contrato de asistencia técnica.

Esta asistencia consistirá en una atención in situ de 24x7x4 a solicitud del CABB por necesidades del servicio.

Esta bolsa se utilizará, además, para mejoras de las prestaciones de las políticas, generación de informes, etc.

Durante este tiempo, los equipos se mantendrán actualizados a la última versión tanto del sistema operativo como de parches, librerías, etc.

Con carácter general diremos que los trabajos de la asistencia técnica serán fruto de las necesidades originadas en el día a día: resolución de incidencias, implantación de nuevas funcionalidades, generación de informes, etc. Estos trabajos podrán tener que ser llevados a cabo en cualquier instalación del CABB.

11.- Visita a las instalaciones.

Durante la fase de concurso las empresas interesadas en presentar oferta podrán visitar las instalaciones para la recolección de los datos que consideren necesarios, previa concertación con la persona que el CABB designe para tal fin.

12.- Formación.

Se ofertará la formación del personal del CABB sobre la red instalada, su mantenimiento y su administración. Se ha de considerar como mínimo una formación de 10 jornadas de 5 horas mínimo cada sesión para la transferencia del conocimiento sobre la solución instalada. Una primera formación a la finalización de la puesta en marcha de duración mínima de 5 jornadas, y una segunda formación a determinar con el personal responsable del CABB la fecha, pero con duración de otras 5 jornadas.

Bilbao, a 7 de julio de 2019

El Gestor del Contrato
Marian Mena

Subdirector de Informática
Jose Luis Unzueta