

LOTE 5: SISTEMA DE GESTIÓN Y OPERACIONES SW Y HW

PREGUNTA:

¿Se necesita que los equipos de videoconferencia puedan mantener reuniones simultáneas con 6 ubicaciones distintas a la vez?, en caso afirmativo ¿se necesita esta funcionalidad en las dos salas a la vez?

RESPUESTA:

Así es.

PREGUNTA:

¿Las CAL que se solicitan son por dispositivo o por de usuario?:

- 26 x Server CAL
- 26 x Exchange CAL
- 26 x SQL Server CAL

RESPUESTA:

Las CAL son por usuario

PREGUNTA:

¿Cuáles son las ubicaciones (edificios, plantas, salas) en las que se instalan los equipos de red cableada e inalámbrica?

RESPUESTA:

- Equipos de usuario: en los puestos de trabajo de los mismos. Estos puestos ya disponen de toma de red (RJ45)
- Servidores: en el CPD del centro. No hay tomas de red (cobre/fibra) específicas para ellos bajo el suelo técnico
- Electrónica de red: en los armarios de comunicaciones correspondientes.
- Puntos de acceso wifi: donde el ofertante haya estimado conveniente para dar una correcta cobertura. No hay línea de datos entre el armario de comunicaciones correspondiente y la posible ubicación de cada punto de acceso.

PREGUNTA:

Cableado entre ubicaciones....

RESPUESTA:

Entre los edificios ya hay fibra monomodo (OM-3) tendida, con conectorización SC.

PREGUNTA:

¿Es necesario instalar una nueva conexión de red entre las ubicaciones de los equipos de red cableada del centro?

RESPUESTA:

No.

PREGUNTA:

¿De qué distancias hablamos?

RESPUESTA:

Las distancias existentes en el centro pueden consultarse en los planos publicados.

PREGUNTA:

¿Existe infraestructura para poder extender ese cable?

RESPUESTA:

Si el ofertante lo necesitara, sí existe una canalización para ello.

PREGUNTA:

¿O es necesaria la realización de obra civil?

RESPUESTA:

No se contempla la realización de ninguna obra civil para satisfacer las necesidades de este lote.

PREGUNTA:

¿O se reaprovecha la que ya existe?

RESPUESTA:

Así es.

PREGUNTA:

¿Qué tipo de conexión de red existe entre las ubicaciones del centro? ¿Fibra (qué características de fibra y conectorización)? ¿Cobre?

RESPUESTA:

Ya existe un tendido de fibra óptica monomodo (OM-3) que conecta entre sí los edificios del centro, con conectorización SC.

PREGUNTAS:

Dentro de ubicaciones...

¿Se reaprovecha el cableado estructurado entre las ubicaciones de los equipos de red y los puntos de red?

RESPUESTA:

Así es.

¿Cuáles son las características del cableado estructurado existente?

RESPUESTA:

Mínimo CAT-6

¿Es necesaria la instalación de nuevo cableado de red para la parcialidad o totalidad de los puntos de red?

RESPUESTA:

Sólo para los APs y los necesarios para dar servicio al equipamiento de procesamiento y almacenamiento que se vaya a instalar en el CPD.

En este último caso, ¿cuántos puntos de red es necesario cablear?

RESPUESTA:

Su número irá en función de la solución propuesta.

¿Cuál es la distancia media entre los puntos de red y el equipo al que se conectan? ¿Y la máxima?

RESPUESTA:

Todas las distancias pueden calcularse sobre los planos publicados.

¿Es necesario realizar obra?

RESPUESTA:

No es necesaria la realización de ninguna obra civil para las tareas especificadas en este lote.

PREGUNTA:

Infraestructura inalámbrica...

Respecto a la cobertura...

En el punto "3.2.5 Lote 5. Sistema de gestión y operación software y hardware" se solicitan 16 AP, pero ¿es posible que en un futuro se necesiten más? Este dato es necesario para elegir el WLC que mejor se adapta; o bien uno que cumple con los requisitos mínimos solicitados, o bien uno que es para soportar necesidades futuras.

RESPUESTA:

El número de APs solicitados es un mínimo a modo de referencia, para dar completa cobertura a las zonas interiores de los edificios especificados en el pliego. No es intención de este pliego cubrir necesidades que no estén especificadas en él, aunque puede valorarse cualquier funcionalidad extra que el ofertante plantee.

PREGUNTA:

¿El número y tipo de AP y antenas se basa en un estudio de cobertura previo? Si existe el estudio, ¿se puede facilitar? En base a ese estudio, ¿qué zonas son las que deben estar cubiertas? ¿Cuáles no?

RESPUESTA:

No existe estudio de cobertura previo. La valoración del mínimo de APs necesarios se ha hecho basándose en nuestra experiencia. Las zonas que deben cubrirse son las especificadas en el pliego: zonas interiores de los edificios "CIAR" y "Hangar" (incluyendo oficinas y el hangar propiamente dicho).

PREGUNTA:

Si no existe, ¿es necesario realizarlo?

RESPUESTA:

Queda bajo criterio del ofertante.

PREGUNTA:

Respecto a la instalación...

¿A qué altura hay que instalar los AP?

RESPUESTA:

A la que el ofertante estime oportuno para dar la cobertura requerida en el pliego.

PREGUNTA:

No existe cableado estructurado entre la ubicación predefinida de los AP y la electrónica de red cableada que debemos instalar ¿Cuáles son las distancias media y máxima entre los AP y los equipos de red cableada a los que se conectan?

RESPUESTA:

No existe ninguna ubicación predefinida para los APs, y no hay líneas de datos tendidas entre los armarios de comunicaciones y las ubicaciones de los APs. Estas líneas deben ser instaladas por el ofertante. Las distancias pueden calcularse sobre los planos publicados.

PREGUNTA:

Respecto a las controladoras WiFi...

En la página 20 del PPT se solicitan dos branchcontroller, una para "in situ" y otra para "sede central", con diferentes requisitos de caudales; 2Gb para la primera y 6x2Gb para la segunda. ¿Es correcto? ¿Debe existir una relación master – branch entre ambas WLC para prestar el servicio wifi en el CIAR? Entendemos que el controller ubicado en la sede central actuará como máster para otras sedes remotas.

RESPUESTA:

Así es: todo esto que se ha indicado es correcto.

PREGUNTA:

Horarios...

Los trabajos de instalación, conexión y puesta en marcha, ¿se pueden realizar en cualquier horario? ¿O es necesario realizarlo en horarios especiales? ¿Cuáles?

RESPUESTA:

El horario será de L a V de 8:00 a 18:00.

PREGUNTA:

Sistemas de gestión y operación software y hardware. En el PPT, se menciona que el sistema o plataforma a proponer deberá abordar los siguientes aspectos: La capacidad de interconexión con soluciones comerciales y Open Source de ERP:

¿Es necesario que la solución se integre con un ERP concreto? ¿Cual?.

RESPUESTA:

Es preferible que sea una solución basada en estándares de la industria y como tal compatible con los principales ERPs del mercado. Además, se valorará que sea compatible con Open Stack, SDN.

PREGUNTA:

Sistemas de Gestión y Operación software y hardware, en lo referente a incluir Hardware para Proporcionar la capacidad de cálculo y mantener replicados los servicios centralizados proporcionados y el equipamiento para los puestos de

trabajo tanto fijo como en movilidad a los diferentes usuarios del centro que accederán.

No queda definido cuales son los servicios de despliegue de servicios productivos y si se han de integrar con alguna solución ya desplegada.

RESPUESTA:

Los sistemas se desplegarán por completo, instalación Hardware, despliegue de solución de virtualización (Microsoft y VMware). Integración con la red, la seguridad y los sistemas de gestión del INTA. En este sentido, las soluciones que tiene instaladas el organismo son las siguientes:

Pandora.

OneView

Directorio Activo.

Sistema de backup corporativo Veeam

PREGUNTA:

Se menciona: La solución de almacenamiento para producción se solicita que sea acceso FC.

“1 x Cabina de discos FC doble controlador min 9TB raid doble capa SSD +Mecánico, soporte 4 años 24x7,integrable y operable con HP OneVIEW o equivalente”

¿Se refiere FC a acceso mediante protocolo Fibre-Channel? ¿con que características?

RESPUESTA:

Sí, el pliego se refiere a que la cabina debe de ser accedida a través del protocolo Fibre-Channel, recomendable de al menos 16 Gbps de velocidad por puerto y conexión, tanto en la parte de los Switches como los controladores.

Es preferible que disponga de doble controlador y doble puerto por controlador para disponer de doble camino de acceso.

PREGUNTA:

Se solicita una cabina de almacenamiento con 9TB en discos SSD y mecánicos. ¿existe algún tipo de requisito en cuanto a la capacidad a aportar en cada tipo de disco?

RESPUESTA:

Es deseable que los 9TB sean de almacenamiento. Esta capacidad será utilizable y visible por el sistema operativo de los servidores y aportada sin tener en cuenta el Raid de discos y espacio de repuesto o Spare, sin procesos de compresión, thin provisioning o Deduplicación.

Es preferible que la cabina soporte discos mecánicos y SSD en la misma bandeja para futuras ampliaciones.

PREGUNTA:

Se solicitan Licencias de VMWARE y Microsoft. Estas licencias son utilizadas para entornos de virtualización. También se solicita una cabina de discos con 9TB. ¿Se utilizará esta cabina para desplegar los servicios de virtualización? ¿Se requieren para esta cabina funcionalidades especiales, como réplica, compresión o comunicación?

RESPUESTA:

Sería deseable disponer de al menos las siguientes capacidades:

Licenciamiento para el total del almacenamiento y servidores conectados, sin licenciamiento adicional para el correcto despliegue de la solución.

Soporte de Thin Provisioning para poder dar más capacidad de la real disponibles a los entornos de producción virtualizados y/o físicos.

capacidad de compresión y de duplicación en línea, es decir que debe de-duplicar y comprimir en producción sin interferir en el rendimiento.

PREGUNTA:

Se solicita un sistema de almacenamiento con 9TB raid doble capa SSD + mecánico. ¿Existen requisitos de los controladores del sistema de almacenamiento, conexiones, rendimiento, etc?

RESPUESTA:

Es deseable que el sistema de almacenamiento disponga de doble controlador, ambos activos y que ofrezca acceso a la misma LUN o unidad lógica de almacenamiento a la vez. Los controladores deberían ser redundantes uno de otro, y se valorarán los siguientes requisitos de cada controlador:

Que disponga de al menos dos puertos de fibra de 16 Gbps para acceso por una SAN.

Que disponga de una cache mínima de 32 GBs.

Que disponga de capacidad de ampliación para nuevas conexiones de fibra o iSCSI añadiendo nuevos módulos o tarjetas a los controladores.

PREGUNTA:

Se solicitan Switches FC 16/16. ¿Son estos switches FC los que conectarán la cabina solicitada con los servidores y resto de componentes de producción? ¿la nomenclatura 16/16 no se corresponde con especificaciones comerciales, a que se refiere?

RESPUESTA:

Se deben de proveer 2 switches de Fibra para el acceso Fibre-Channel entre la cabina de almacenamiento y los Servidores y resto de equipos propuestos que requieran el acceso al almacenamiento.

Es conveniente que todos sus puertos de fibra dispongan de al menos 16 Gbps de velocidad por puerto, disponiendo de los SFPs y licencias para conectar los equipos de la solución.

PREGUNTA:

Se pide un soporte a 4 años de una Librería VTL. ¿Se dispone ya de un sistema VTL para realizar los Backup?, ¿Se puede proponer en la solución a presentar un sistema de backup a Cinta?

RESPUESTA:

Lo que se demanda es la integración con el sistema de backup del organismo (basado en Veeam) y el licenciamiento necesario de backup para dar soporte a todo el almacenamiento ofertado.

No se puede proponer una solución de backup a Cinta.

PREGUNTA:

Se solicitan 4 servidores con características generales "4x Servidor mínimo 2 procesadores, 10 cores, RAM mínimo 128GB, raid 2x(mínimo 240) GB SSD, HBA dual FÇ RPS, ILO + soporte 4 años24x7". , ¿se requiere alguno en especial? ¿se puede especificar a en cuanto componentes? ¿memoria? ¿cpu?, ¿conectividad?

RESPUESTA:

Se puede proponer cualquier servidor que cumpla las especificaciones detalladas en el pliego, aunque se detallan los requisitos mínimos deseables a continuación:

Procesadores Intel Xeon, de al menos 10 Cores de al menos 2.4Ghz.

Servidor de un máximo de 2Us de altura.

Memoria DDR4 Registrada con corrección de errores.

Raid de discos SSD por hardware "controladora dedicada con Cache mínima de 2 GB y sistema para mantener el dato en caso de fallo eléctrico".

HBA acceso a la SAN con doble puerto con la velocidad solicitada.

Doble tarjeta de acceso LAN a 10GbE.

4 puertos de red 1 Gbe.

Puerto de gestión dedicado para gestión remota fuera de banda, integrada con la plataforma de monitorización y gestión disponible en INTA OneView.

Capacidad de ampliación para nuevas tarjetas PCI-Express.

Dos fuentes de alimentación con conexión y cambio en caliente de al menos 500W.

Certificación con los sistemas de virtualización del mercado, en especial, Microsoft y Vmware.

Los servidores deben integrarse en el sistema propuesto y ser compatible con los demás elementos de la solución.

PREGUNTA:

Se solicita un armario o Rack de 42Us. ¿Cuál es el destino de dicho armario? ¿Qué equipamiento contendrá o tendrá que instalarse en ese armario?

RESPUESTA:

Se debe de proveer un armario para instalar todo al hardware de producción a instalar en el CPD, incluyendo, el almacenamiento, servidores de proceso, solución de backup, solución de conectividad SAN y LAN, así como sistemas de seguridad instalables en el CPD, disponiendo de lo necesario para su correcta instalación y puesta en marcha, incluyendo, puertas, cableado, paneles laterales, alimentación redundada.

PREGUNTA:

Se solicitan licencias Microsoft Server 2016 Data Center. Se solicita licenciamiento ROK o Reseller Option Kit. ¿Pueden incluirse otro tipo de licencias como Open de Gobierno?

RESPUESTA:

Sí, es posible incluir licencias Microsoft en formato Open, siempre que cumpla con los requisitos de licenciamiento de la solución a presentar, en el mismo tipo y cantidad suficiente.

PREGUNTA:

El pliego cita "1xRouter POE de 24 puertos 10/100/1000 48G-4SFP HI Switch", ¿pueden aclarar si es necesario 24 o 48 puertos?

RESPUESTA:

Requerimos un equipo de 24 puertos 10/100/1000 4SFP Switch, deseable con con 2 Interface Slots y doble fuente de alimentación.

PREGUNTA:

El pliego cita "1xRouter POE de 24 puertos 10/100/1000 48G-4SFP HI Switch", ¿pueden aclarar qué tipo de interface es SFP HI?

RESPUESTA:

Quiere decirse SFP+ "High Performance".

PREGUNTA:

¿Es necesario algún tipo de licenciamiento en las Branch Controller?

RESPUESTA:

Es deseable que se suministren licencias para la gestión, desde la controladora, de todos los APs propuestos, firewall capa 7 y gestión/protección de entorno RF.

PREGUNTA:

¿Las Branch Controller "insitu" o "central" deben de estar redundadas?

RESPUESTA:

Es deseable que todo el equipamiento de conectividad desplegado sea redundado.

PREGUNTA:

El pliego cita "16 AP WIFI B/G/N", pero después "Punto de acceso 802.11ac de radio dual con MIMO multi-usuario" ¿Cuál es el requerimiento de punto de acceso necesario?

RESPUESTA:

El punto de acceso requerido debería ser compatible con los estándares 802.11a/b/g/n/ac, contando además con el certificado del programa Wi-Fi Certified AC de la Wi-Fi Alliance

PREGUNTA:

El pliego cita "Punto de acceso 802.11ac de radio dual con MIMO multi-usuario" ¿Qué tipo de 802.11ac, Wave1 o Wave2?

RESPUESTA:

Es deseable que sea compatibles con Wave2.

PREGUNTA:

El pliego cita "Punto de acceso 802.11ac de radio dual con MIMO multi-usuario"
¿Qué tipo de MIMO, 2x2, 3x3, 4x4,..?

RESPUESTA:

Es deseable que sea compatible con MIMO como mínimo 3x3:3 en la banda de 5Ghz.

PREGUNTA:

¿Se requieren puntos de acceso con antenas exteriores?

RESPUESTA:

No es necesario, aunque se valorará que los equipos propuestos cuenten con capacidad de ampliación en este sentido

PREGUNTA:

El pliego cita "Puerto de enlace ascendente que escala hasta 5 Gbps"

RESPUESTA:

Efectivamente, así es.

PREGUNTA:

En cuanto a los trabajos de cableado estructurado:

En el PPT solicita "26 x Portátil mínimo procesador i5-5200U, pantalla 15.6", RAM 8 Gb, HD SSD" y 16 puntos WiFi. Esto nos hace pensar que ya existe o no es necesario cableado estructurado, aunque también solicita "26 x Terminales de VoIP SIP, switch interno a 1 Gb." que si requieren cableado.

¿Pueden aclarar si es necesario realizar cableado estructurado? ¿Para cuantos puntos?

RESPUESTA:

No es necesaria la instalación de cableado estructurado para los puestos de trabajo. El centro ya dispone de esa infraestructura para los puestos de trabajo. Se recuerda que, según el pliego, sí es necesaria la instalación de la infraestructura para el correcto funcionamiento de los sistemas suministrados. Esto incluye Access Points y servidores, para los cuales no hay infraestructura de cableado estructurado instalada en este momento.

PREGUNTA:

El pliego cita "Capacidad para la realización de videoconferencias y reuniones virtuales y comunicaciones de voz" ¿Es necesario algún tipo de instalación especial para estas salas?

RESPUESTA:

Se recuerda que, según el pliego, sí es necesaria la instalación de la infraestructura para el correcto funcionamiento de los sistemas suministrados. Esto incluye la conectividad con los sistemas de videoconferencia para la transmisión de audio y vídeo, incluyendo puestos hdmi, multiplexores y latiguillos hdmi.

PREGUNTA:

¿Es necesario disponer de algún tipo de certificado, cualificación profesional o de empresa para la realización de los trabajos de cableado?

RESPUESTA:

Se exigirá la certificación de la todas las instalaciones de cableado estructurado que se realicen.

Por lo tanto, es preferible que el adjudicatario tenga el título de Instalador Autorizado del fabricante cuyos materiales vaya a instalar, y que esté habilitada como Empresa Instaladora de Telecomunicaciones.

PREGUNTA:

En la cabina de almacenamiento solicitada se mención que debe ser compatible con OneView o equivalente. ¿Se ha de integrar con algún otro sistema de almacenamiento?

RESPUESTA:

Es deseable que este sistema tenga la capacidad de replicarse con los sistemas centrales del INTA, para poder disponer de una copia del sistema de almacenamiento. A modo de referencia, se indica que los sistemas centrales están compuestos por cabinas de almacenamiento 3PAR 8440

PREGUNTA:

Se solicita una Cabina de almacenamiento con 9TB. También se están solicitando licencias de Microsoft y VMWare. ¿Será esta cabina utilizada para desplegar el entorno de Virtualización?

RESPUESTA:

Esta cabina se utilizará con las soluciones de virtualización de VMWare y Microsoft. Es deseable que permita utilizar capacidades avanzadas para estos entornos, tales como como movimiento de máquinas virtuales y copias dentro de la cabina, sin utilizar la SAN y con un consumo mínimo de espacio.

Se han de integrar con el entorno de backup para poder realizar el respaldo de los sistemas sin uso de espacio y minimizando los RPOs y RTOs.

Además, sería deseable disponer de capacidades de deduplicacion y compresión para todo el entorno virtualizado.

PREGUNTA:

En referencia al sistema de almacenamiento donde se solicitan 9TB de capacidad, se solicita "capa SSD + Mecánico". ¿existe algún requisito de crecimiento del sistema de almacenamiento? ¿En qué tipo de discos?

RESPUESTA:

Es deseable que el sistema permita crecimiento, añadiendo bandejas a los controladores de la cabina.

PREGUNTA:

Se solicita un sistema de almacenamiento FC de 9TB ¿Se pueden proponer sistemas de almacenamiento con acceso por fibra, pero con protocolo iSCSI o NFS?

RESPUESTA:

El sistema de almacenamiento solicitado debe de tener como solución de acceso principal en protocolo "FC" Fibre-Channel. Se pueden proponer sistemas que además del acceso Fibre-Channel, también puedan suministrar almacenamiento por otros protocolos.

PREGUNTA:

Se solicita una licencia de software de backup avanzado a disco. ¿de qué entorno de back-up se dispone? ¿Por qué software está compuesto este entorno de backup?

RESPUESTA:

Lo que se demanda es la integración con el sistema de backup del organismo (basado en Veeam) y el licenciamiento necesario de backup para dar soporte a todo el almacenamiento ofertado.

PREGUNTA:

Se solicita una licencia de software de backup avanzado a discos ¿Se dispone ya de una solución de backup software?, ¿Se dispone de algún sistema de respaldo a disco? ¿Se ha te integrar con algún sistema?

RESPUESTA:

No se dispone de ningún sistema o solución de backup en CIAR. Lo que se demanda es la integración con el sistema de backup del organismo (basado en Veeam) y el licenciamiento necesario de backup para dar soporte a todo el almacenamiento ofertado.

PREGUNTA:

Se solicitan 4 servidores con unas características, entre esas características se solicita la ILO. ¿Es la ILO un sistema de gestión remota de un fabricante? ¿es posible proponer servidores que cumplan las especificaciones con gestión remota completa de otro fabricante?

RESPUESTA:

ILO se refiere a la capacidad de gestión remota integrada, fuera de banda, control total, monitorización y actualización de los servidores.

Es posible ofrecer servidores con gestión remota avanzada "fuera de banda" que no sea la ILO, pero ha de poner integrarse con la solución de OneView para la monitorización, actualización y gestión de los servidores.

PREGUNTA:

Se solicitan 4 servidores con 2 procesadores de 10 cores. También se solicitan 20 licencias de Microsoft Windows Server 2016 Data Center, así como 20 licencias de Microsoft System Center DataCenter, para la solución presentada. Ya que estas licencias no cubren el total de procesadores según el

licenciamiento de Microsoft. ¿Cuál es el objeto de estas licencias en el global de la solución?

RESPUESTA:

El ofertante deberá tener en cuenta todo el global de la solución, así como los servidores y procesadores ofertados para proponer las licencias adecuadas para la implantación de la solución. La mitad de la potencia de cálculo ofertada se destinará a una granja de virtualización basada en Microsoft Hyper-V, y la otra mitad en VMware

PREGUNTA:

Se solicitan licencias de Microsoft. En concreto licencias de Microsoft Windows Server Data Center, System Center, así como de VMWare. Estas licencias son usadas para Virtualización. ¿Se necesitan todas las licencias?, ¿es correcto?

RESPUESTA:

Es correcto, se solicitan ambos tipos de licencias en al menos la cantidad indicada, pero deberán adecuarse al entorno presentado en licenciamiento para los servidores propuestos.

PREGUNTA:

Se solicitan licencias de Microsoft para 26 usuarios de: Server Cal, Exchange Cal, SQL Server Cal. Las licencias solicitadas cubren un entorno de producción para 26 usuarios Microsoft ¿hay que montar la plataforma de producción basada en una arquitectura de directorio activo?, ¿se han de desplegar los servicios de Exchange y SQL?

RESPUESTA:

Tal y como indica el pliego, se deben incluir todas las instalaciones. Es necesario montar el entorno completamente, todos los servicios de Microsoft para el funcionamiento de la plataforma, incluyen el servicio de BBDD y Correo. Este entorno será desplegado de acuerdo a las necesidades expresadas con el personal de INTA para el correcto funcionamiento de la plataforma y la integración con los sistemas Centrales de INTA.

PREGUNTA:

Se solicitan 4 años de Software Assurante. Este soporte, es del fabricante Microsoft y como máximo el fabricante solo dispone de 2 años de Software Assurance.

Al no existir el soporte "Software Assurante" de 4 años en Microsoft, ¿es necesario ofertar el de dos años?, ¿para qué licencias de Microsoft?

RESPUESTA:

Tendrá que ofertarse lo máximo que permita u ofrezca el proveedor Microsoft.

PREGUNTA:

El pliego cita "12 x MiniGBIC SX", ¿pueden aclarar si son de 1Gb o 10Gb?

RESPUESTA:

MiniGBIC SX 1Gb.

PREGUNTA:

El pliego cita "(in situ, mínimo 2 Gb de caudal)" para las BranchController, ¿a qué parámetro dentro de los que la tecnología ofrece se refiere? ¿Cuándo dice "in situ" se refiere a CIAR?

RESPUESTA:

Dado que la funcionalidad principal de estos equipos es hacer túneles VPN IP-SEC el valor requerido es: Encrypted throughput (3DES, AES-CBC).
Si, con "in situ" nos referimos a CIAR.

PREGUNTA:

El pliego cita "(en sede central, mínimo 6 x 2 Gb de caudal)" para las BranchController, ¿a qué parámetro dentro de los que la tecnología ofrece se refiere? " ¿es necesario dimensionar con margen de escalabilidad o futuro crecimiento?" ¿Cuándo dice "en sede central" a que se refiere?

RESPUESTA:

El valor requerido es Wired Throughput (large packets).
Se valorará la provisión de equipos con mayor Throughput en previsión de sedes remotas adicionales.
La sede central es la actualmente disponible en el INTA en Torrejón de Ardoz.

PREGUNTA:

¿Es necesario disponer de algún otro dispositivo, hardware, software o máquina virtual que permita la gestión remota centralizada de las diferentes Branch Controller?

RESPUESTA:

El ofertante, según indica el pliego, deberá ofertar todo lo necesario para instalación, integración y puesta en marcha de su solución propuesta.

PREGUNTA:

Los puntos de acceso solicitados deben ser autónomos?

RESPUESTA:

Es deseable que tengan la capacidad de ser controlados mediante virtual controller o controller físico, sin necesidad de costos o licencias adicionales.

PREGUNTA:

Los 16 puntos de acceso, ¿dónde deben ser desplegados?

RESPUESTA:

Tal y como indica el pliego, se deben incluir todas las instalaciones. De manera orientativa se estima que al menos 7 puntos de acceso en hangar, 7 puntos de acceso en entorno oficina, 2 puntos de acceso en la torre de control. Pero se valorará la propuesta de realización del correspondiente estudio de cobertura por parte del ofertante.

PREGUNTA:

¿Es necesario cubrir las zonas exteriores?

RESPUESTA

No, no se requiere cobertura en exteriores

PREGUNTA:

¿Cuáles son los servicios de configuración necesarios?

RESPUESTA:

Tal y como indica el pliego, se deben incluir todas las instalaciones.

En relación a la instalación de comunicaciones, a modo orientativo, es previsible, dependiendo de lo ofertado, la configuración de red cableada y red WiFi con el estándar de autenticación 802.1x a través de Directorio Activo, valorándose la integración en el sistema desplegado actualmente en INTA Torrejón (Aruba ClearPass), así como la interconexión de las Branch Controller remota en CIAR y central en Torrejón.

PREGUNTA:

¿Es necesario disponer de algún tipo de certificado, cualificación profesional o de empresa para la realización de los trabajos?

RESPUESTA:

Se exigirá la certificación de la todas las instalaciones que se realicen.

Por lo tanto, es preferible que el adjudicatario tenga el título de Instalador Autorizado del fabricante cuyos materiales vaya a instalar, y que esté habilitada como Empresa Instaladora de Telecomunicaciones.

PREGUNTA:

El pliego NO cita, si es necesario interconectar los edificios dentro del campus (Oficinas, Hangar, oficina de acceso, otros,..)

RESPUESTA:

No, pues los edificios actualmente están interconectados con fibra óptica multimodo OM-3.

PREGUNTA:

En el PPT cita "26 x Terminales de VoIP SIP, switch interno a 1 Gb." ¿Cuáles son las ubicaciones? ¿Tiene que tener alguna característica en especial?

RESPUESTA:

Los terminales de VoIP han de ser compatibles con la PBX del fabricante 3CX que es la que ofrece el servicio de telefonía VoIP en el INTA.