



CONTESTACIÓN A CONSULTAS RECIBIDAS PARA LA LICITACIÓN:

“RENOVACIÓN DE LA SAN Y LA PLATAFORMA DE VIRTUALIZACIÓN DE SERVIDORES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE BARCELONA. Clave de expediente: 2016R320001.” Ref. Servicio de contratación: 27/16.

CONSULTAS Y RESPUESTAS:

A continuación se detallan nuestras dudas, tras la lectura del pliego de prescripciones técnicas.
VMWare:

.- Actualmente Port dispone de 2 cluster VMWare independientes, con dos vcenter.
¿Correcto?

Tenemos 2 clusters gestionados por 1 Vcenter

.-Actualmente no hay posibilidad de hacer vmotion entre CPD's. ¿Correcto?

Se puede hacer vmotion de las VM que no tienen discos RAW, todos los volúmenes VMFS son visibles desde todos los host Vmware

.- Las LUN en modo RAW asignadas a máquinas virtuales, ¿están en modo virtual compatibility mode, o physical compatibility mode?

Hay LUN en modo RAW de los dos tipos. Las maquinas Oracle y que forman parte de un cluster están en Physical compatibilly mode

.- Cabinas:

La cabina FDA2800 que no se sustituye, ¿Podríais aclararnos cuál es el uso de esta cabina?

Esta cabina se dará de baja después de migrar los datos que hay en ella. En esta cabina tenemos algunas LUN a migrar al nuevo sistema

.- Plataforma Oracle:

En CPD principal, ¿dispone Port de un RAC, o son servidores Oracle en standalone?

No disponemos de RAC, son servidores individuales

.- El DataGuard actual, ¿dispone de mecanismo automático de failover, o se hará manual en caso de desastre en CPD principal?



Port de Barcelona

El DataGard actual dispone de mecanismo de failover automático, aunque esta desactivado y se realiza de forma manual. Una vez realizada la puesta en marcha de la nueva infraestructura se revisara esta operativa para aprovechar las nuevas capacidades.

.- Se requiere en pliego que desde CPD principal se pueda acceder a discos en CPD secundario. ¿Es requisito únicamente para entorno VDI y de aplicaciones, o también debe cumplirse para la plataforma Oracle? Entendemos que Port quiere seguir con el DataGuard como hasta ahora, pero necesitamos aclaración de este punto.

Se requiere a nivel de Host VMware Una vez realizada la puesta en marcha de la nueva infraestructura se revisara DataGard para aprovechar las nuevas capacidades.

.- **Plataforma backup:**

• ¿Cómo se realiza actualmente el backup?, ¿se lleva directamente a la librería ubicada en CPD de respaldo, o hay algún paso intermedio a disco u otros?, ¿se utiliza algún tipo de snap de cabina?

Se hace Backup a disco en las cabinas Hitachi, los históricos se pasan a cinta. No se utilizan Snap de cabina.

• Las políticas de backup están basadas en backup full e incrementales, ¿correcto?. ¿Está abierto Port a usar funcionalidades de integración de Simpana con ciertas cabinas (snaps, etc) para disponer de un backup más granular?

Estamos abiertos a usar las nuevas funcionalidades para mejorar el Backup y los demás sistemas.

• En el caso de Oracle entendemos se utiliza RMAN, ¿algún mecanismo complementario?

Usamos export con la utilidad DATAPUMP

• Respecto al entorno virtual, ¿se hace backup únicamente de las máquinas virtuales, o incluso se usan agentes para determinados aplicativos que funcionan en las máquinas virtuales?

Se usan agentes cuando es necesario (BBDD, VM con discos RAW. Disponemos de licencias se Simpana por capacidad, por lo que tenemos todas las funcionalidades disponibles

.- **Mantenimiento de la plataforma:**

• El mantenimiento solicitado es referente a incidencias HW de la plataforma nueva (servidores + cabinas + switches SAN), e incidencias SW relativas a la cabina, VMWare y switches SAN. ¿Correcto?,

Correcto

• ¿Incluye también tareas de administración, gestión y operación, cuando se habla de unificar? Si es así, necesitaríamos detalle de estas tareas a realizar dentro de la operación y administración de la plataforma

No se incluye la operación y administración de la plataforma, excepto las que se puedan derivar de las incidencias y el mantenimiento evolutivo.



Port de Barcelona

.- Ubicaci3n f3sica:

- Entendemos que existe sitio f3sico en los dos Datacenter para ubicar la nueva plataforma de almacenamiento y servidores a la vez que la plataforma actual. ¿Correcto?

Correcto

- ¿Existen puertos de red libres para mantener ambas plataformas operativas durante el proyecto de migraci3n?

SI

.- Requerimientos de almacenamiento:

- Se solicita una cantidad m3nima de 55TB, y tambi3n 30TB que Port puede solicitar en ampliaciones de IOTB. ¿La propuesta econ3mica debe incluir los 30TB adicionales y, por tanto, 85TB en total? ¿Podr3is aclarar la capacidad m3nima requerida?

La propuesta econ3mica solo contemplara la capacidad entregada, con un m3nimo de 55 TB

- ¿Se ha de considerar que los 55 TB netos son una vez deduplicados y comprimidos los datos (con los ratios aproximados de cada fabricante), o son 55TB antes de deduplicar y/o comprimir? (y por tanto ser3an los TB netos despu3s de configurar los RAID en cabina y dedicar ciertos discos a funciones de spare, etc.

Son los TB netos despu3s de configurar los RAID en cabina y dedicar ciertos discos a funciones de spare, etc

CONSULTAS Y RESPUESTAS:

1.- L'apartat K del Quadre de Caracter3stiques, relatiu a les Penalitzacions per Incompliment contractual, preveu que no 3s d'aplicaci3n la cl3usula 24 del Plec de Condicions. Entenem que 3s un error la refer3ncia que es fa a la cl3usula 24, at3s que la cl3usula que correspon a les penalitzacions 3s la 25a i no la 20, Preguem ens confirmin que, en virtut dall3 previst a l'apartat K del Quadre de Caracter3stiques, no 3s d'aplicaci3n all3 previst a la cl3usula 25a deis Plecs de Condicions.

La cl3usula del Plec de Condicions que correspon a les penalitzacions per incompliment contractual 3s la 25, per tant, l'apartat K del Quadre Resum de Caracter3stiques ha de dir: "No s'aplica la cl3usula 25 del Plec de Condicions, i en el seu lloc figura el següent redactat".

2.- La condici3n 28a, 30a j l'Annex n3mero 5 del Plec de Condicions preveuen les causes de resoluci3n del contracte, entre altres, la demora en el compliment deis terminis imputable al contractista. Entenem que nom3s ser3 causa de resoluci3n la demora en el compliment d'aquells terminis que impliquin un impacte negatiu al contracte i a l'execuci3n i consecuci3n de la prestaci3n contractada. Sis plau, confirmin que la nostra interpretaci3n 3s correcte.

.....Tal com figura a la CONDICI3N 30 del Plec de Condicions i a la CONDICI3N 20 de l'Annex n3m 5 del Plec de Condicions: "1.- L'incompliment per una de les parts d'una de les seves



Port de Barcelona

obligacions essencials faculta l'altra part per exigir bé el compliment de l'esmentada obligació, bé la resolució del contracte, amb el rescabament de danys i abonament d'interessos en ambdós casos. També podrà demanar la resolució, fins i tot després d'haver optat pel compliment, quan aquest resultés impossible.

2.- En tot cas es considerarà incompliment d'obligacions essencials del contractista qualsevol dels següents:

...

c) L'incompliment tant del termini com de qualsevol dels terminis parcials que s'estableixin en el programa de treball.

d) L'incompliment de terminis (d'inici i/o dels terminis parcials) i/o de compromisos de personal clau i/o equips clau en supòsits quan això posi greument en risc o frustri la consecució de la finalitat perseguida pel contracte...

...

3.- L'apartat 1 i K del Quadre de Característiques, i la condició 1 4a de l'Annex núm. 5 del Plec de Condicions, preveu les penalitzacions que la APB podrà aplicar. Atinent a les característiques del contracte, entenem que les parts podían acordar la limitació del total de penalitzacions a aplicar fins a un 10% de l'import total del contracte prevista a l'article 212 del TRLCSP. Preguem confirmin que el nostre enteniment és correcte.

No es contempla limitacions a les penalitats

4.- L'apartat 4.5.2, 'Qualitat', del Plec de Prescripcions Tècniques preveuen la possibilitat de que l'APB dugui a terme o contracti tantes auditories com consideri necessàries. Entenem que aquestes auditories, relacionades amb l'execució del contracte, seran comunicades al proveïdor amb una antelació raonable, i que no suposaran una sobre càrrega (a excepció de la col·laboració que raonablement li sigui exigida) es realitzaran dins l'horari d'oficina i no podían afectar els secrets del proveïdor i la seva activitat comercial. Pel cas que l'APB delegui a tercers les auditories, aquests no seran competidors directes del proveïdor i, en qualsevol cas, el personal que intervingui quedarà subjecte a les obligacions de confidencialitat. Preguem confirmin que la nostra interpretació és correcta

Es correcte, excepte en cas que les auditories es demanen per dirimir un incompliment, caso en el que el Proveïdor haurà d'assumir les costes de l'auditoria.

5.- L'apartat 4.5.6 del Plec de Prescripcions Tècniques preveu la obligació del proveïdor de complir amb els estàndards i polítiques de seguretat de la APB. Entenem que aquestes polítiques i estàndards de seguretat seran entregades als proveïdors amb antelació a la presentació de les ofertes, per tal que aquestes es puguin analitzar i assegurar el seu compliment. Preguem confirmin que la nostra interpretació és correcta.

No es lliurarà cap documentació de seguretat prèvia a l'apertura de les ofertes



Port de Barcelona

6.- Els servidors de VDI formen part de l'abast en quan a connectivitat i pla de recuperació de desastres?.

SI

7.- Entenem que tot el que fa referència a les xarxes locals IP queda fora de l'abast de la proposta, ja sigui temes de configuracions o d'aprovisionament. És correcte aquesta interpretació?.

Es necessari el subministrament i instal·lació de cablatges necessaris per a la connexió a les infraestructures LAN de l'APB.

8.- Es requereix l'administració de la infraestructura?.

NO

9.- Es demana proporcionar un servei d'assistència tècnica que permeti mantenir operatius els serveis proporcionats per aquesta infraestructura durant els propers 5 anys.

SI

10.- Exactament, què s'espera d'aquest servei d'assistència tècnica? Fins a quin nivell?.

L'especificat al Anexo 5

11.- Es parla de manteniment a 5 anys. Es refereix a manteniment de Hardware i Software dels elements que conformen la solució?.

De tots els elements Hardware i Software que conformen la solució i del software VDI

12.- Es parla de connexió de tots els servidors a la nova SAN. Aquest punt és refereix als 9 servidors que formen la granja Vmware?.

Es refereix a tots els servidors de l'APB que actualment tenen connexió a la SAN actual

13.- A la taula es parla de capacitat total, però quina és la capacitat de cadascuna de les cabines OPTIMA 3000? i la capacitat utilitzada?.

Considerem que aquesta dada es irrellevant, ja que no es tracta de copiar la infraestructura actual, si no de posar una nova infraestructura amb mes funcionalitat

14.- Quin és el volum de dades que és replica a cada CPD?.



Port de Barcelona

Considerem que aquesta dada es irrellevant, ja que no es tracta de copiar la infraestructura actual, si no de posar una nova infraestructura amb mes funcionalitat

15.- Es fa Backup a disc? Quin és el volum de storage utilitzat? Quin és el creixement esperat?.

El Backup no forma part d'aquesta licitació

16.- Quins són els problemes/punts conflictius de la infraestructura actual?.

Esta explicat al plec de condicions tècniques

17.- Es parla de capacitat mínima de 85 TB en el tercer punt, més endavant es parla d'una capacitat mínima a ofertar de 102 TB. Quina és la correcte?.

Esta explicat al apartat 3.1.2 del plec

18.- S'indica que el sistema haurà de poder créixer com a mínim el doble de les capacitats sol·licitades. Aixó vol dir que ha de tenir la capacitat de créixer, o que s'haurà de proveir des del primer dia aquesta capacitat per a creixements futurs?.

Es refereix a que haurà de poder créixer com a mínim el doble de les capacitats sol·licitades

19.- Existeix actualment un sistema de Pla de Recuperació de Desastres en cas de caiguda d'un CPD? Quin és?.

Està en elaboració, però la oferta sols ha de contemplar la part referent a la nova infraestructura.

CONSULTAS Y RESPUESTAS:

1 - En el anexo 3 hay que indicar dos importes, uno correspondiente al suministro e instalación de todo lo solicitado excepto mantenimientos y otro para los mantenimientos a 5 años. Los 150.000€' de ampliaciones de almacenamiento opcionales a petición de APIS. dónde y como se indican los precios?

En relación a los 150.000 euros IVA excluido destinados a la ampliación de capacidad, la Autoridad Portuaria de Barcelona no pide oferta por ellos, sino que es una bolsa de dinero que se reserva para el caso que se necesite ampliar la capacidad, pueda contar con dicho importe.

A - Entendemos que la partida de mantenimiento de 300.000 debe incluir el HW y 5W de toda la solución, CORRECTO?

CORRECTO



Port de Barcelona

B - Queda claro que la propuesta no puede superar los 800.000€ de licitación, pero no queda claro si la partida de mantenimiento puede superar los 300.000 o el resto los 500.000€, puede superarlo si el montante final es inferior a 800.000€

Los importes de las partidas parciales son orientativos, el importe total no puede superar los 800.000€

2.- Los ROUTERS BROCADE 7800 FCIP se pueden re-utilizar o se deben sustituir?

Los switches Brocade 7800 actuales se darán de baja, igual que el resto de switches FC. Si la solución propuesta necesita la funcionalidad proporcionada por estos switches, se deberán incluir en la oferta presentada

33.- Entendemos que no hay que contemplar ninguna licencia Windows para servidores físicos y/o virtuales ?

Si la solución propuesta contempla servidores físicos Windows, se deberá proporcionar la licencia correspondiente

4.- Se puede realizar o disponer de un SAN I-health ? o nos podéis indicar puertos que estais utilizados para el HW actual que no se sustituye?

El hardware actual que no se sustituye utiliza aproximadamente 9 puertos de cada switch.

No es posible realizar un I-Health

5.- Cuántas fibras hay entre el CPDNORD y CPDSUD disponibles para este proyecto?

12

6.- La renovación de las licencias VMware debe ser con soporte "Basic" o "Production"?

La que el proveedor considere oportuna para proporcionar el nivel de servicio solicitado

CONSULTAS Y RESPUESTAS:

7.- Clarificación e interpretación de los siguientes párrafos

2. Contrato para el "Servicio de Mantenimiento" que garantice el funcionamiento del nuevo sistema durante 5 años, de acuerdo con lo que se establece en el Anexo n04 del Pliego de condiciones. Este servicio entrará en vigor en el momento en que la APB reciba el Suministro e instalación de un sistema para la renovación de la RED SAN y la Plataforma de Virtualización de Servidores de la APB". La no recepción de la implantación del sistema por la APB supondrá que la garantía especial no entre en vigor, en cuyo caso el contratista no tendrá derecho a indemnización alguna.

La interpretación del párrafo subrayado y en negrita significa que el contrato de mantenimiento entrara en vigor a partir de la entrega del proyecto, es decir: al finalizar el proyecto y ponerlo en producción, ¿ CORRECTO?



CORRECTO

Si es así, se entiende que la activación de los mantenimientos se debe realizar a partir de la finalizar y entregar satisfactoriamente el proyecto, sabiendo que el proyecto se debe realizar con un máximo de 9 meses. ¿CORRECTO?

CORRECTO

1.- PENALIZACIONES POR DEMORA EN LA FIRMA DEL CONTRATO: El contrato de "Suministro e instalación de un sistema para la renovación de la RED SAN y la Plataforma de Virtualización de Servidores de la APB se formalizará según lo establecido en la condición 12 del pliego de condiciones.

El contrato de "Mantenimiento"(Garantía especial) se formalizará en un plazo máximo de quince días desde la recepción del "Suministro e instalación de un sistema para la renovación de la RED SAN y la Plataforma de Virtualización de Servidores de la APB". No obstante lo anterior, el servicio de mantenimiento (garantía especial) entrará en vigor en el momento de la recepción del anterior contrato.

La interpretación del párrafo subrayado y en negrita significa que el contrato de mantenimiento entrara en vigor a partir de la entrega del proyecto, es decir: al finalizar el proyecto y ponerlo en producción, ¿CORRECTO? lo de los 15 días es simplemente un tema de formalización.

CONDICIÓN FORMALIZACIÓN.

CORRECTO

1.- El contrato se formalizará en el plazo máximo de quince días hábiles a contar desde la notificación de adjudicación, (salvo que en el CUADRO-REUMEN DE CARACTERISTICAS se establezca otra cosa) siempre que se hayan cumplido los requisitos exigidos en este pliego. El adjudicatario deberá actuar con la máxima diligencia a la hora de cumplir lo dispuesto en las Condiciones anteriores.

Simplemente confirmar que el primer contrato "Suministro e instalación de un sistema para la renovación de la RED SAN y la Plataforma de Virtualización de Servidores de la APB" se formalizara 15 días después de la adjudicación, ¿CORRECTO?

Al tratarse de un contrato sujeto a la Ley 31/2007, de 30 de octubre, tal como establece la CONDICIÓN 12 del Pliego de Condiciones, la formalización no podrá efectuarse antes de que transcurran quince días hábiles desde que se remita la notificación de la adjudicación a los licitadores y candidatos.

El pago correspondiente al contrato para "el suministro e instalación de un sistema para la renovación de la RED SAN y la Plataforma de Virtualización de Servidores de la APB" se efectuará cuando la APB reciba el sistema de renovación de la SAN y la plataforma de virtualización de servidores de la APB.

Según lo indicado el pago de todo el material entregado no se pagara hasta finalizar el servicio, es decir desde la entrega del material hasta el pago pueden pasar 9 meses. ¿CORRECTO?

CORRECTO

El pago del contrato de "Mantenimiento" se efectuara al finalizar cada año por un importe correspondiente a la quinta parte del importe adjudicado.

Aunque lo habitual en los mantenimientos pagar al inicio para asegurar el servicio, en este caso se paga anualmente a un precio pactado y al finalizar de cada anualidad, ¿CORRECTO?



CORRECTO

CONSULTAS Y RESPUESTAS:

- En el punto 3.1.1 se detallan las características de la SAN. Entendemos que, una solución que cubre los requerimientos funcionales del proyecto e incluye mejoras en los puntos valorados en los criterios de calidad técnica (arquitectura, rendimiento, disponibilidad, backup, etc.), es suficiente en el cumplimiento de las características. ¿Es aceptable esta interpretación?

Contestación:

Se deberán cumplir todos los requerimientos descritos en el apartado 3, no solo las del punto 3.1.1

También serán de obligado cumplimiento los requisitos del servicio de mantenimiento especificados en el Anexo 5

- ¿Cuántas fibras están disponibles para dicha conexión? En el pliego se indica en el capítulo 2.2 El resto de fibras están libres y con conectores LC, por lo que se pueden utilizar para las necesidades de conectividad de este proyecto.

Tenemos disponibles 12 fibras

- Entendemos que son mínimo 64 puertos en total por CPD, incluida la redundancia, o sea serían 2xSwitch de 32 por CPD, ¿pueden confirmarlo?

2x Switch de 32 por CPD sería una configuración válida siempre que se cumplan los demás requerimientos especificados

- Entendemos que una vez conectados todos los dispositivos (actuales y nuevos), de estos 64 (32+32), deberán quedar mínimo 16 libres (o sea 8 + 8), ¿pueden confirmarlo?

Deberán quedar libres un mínimo de 16 puertos por CPD, la cantidad de puertos a provisionar por CPD será como mínimo de 64, pero depende de la configuración propuesta puede darse el caso de que se necesiten provisionar más de 64 puertos para cumplir los requerimientos.

- En el capítulo 3.2.1 Renovación de los Servidores se especifican los requerimientos mínimos; Para el almacenamiento interno y boot del sistema, se solicitan 2 HDD de 300GB SAS en Raid 1. La tendencia para estos entornos es proponer el boot desde una unidad de memoria UFM de 8GB con VMware ESXi Single SRV Lic. (w/o SP). Con ello se evitan las incidencias/consumos/ costes de los discos mecánicos. Pregunta: ¿Se admite esta opción?

Los servidores deberán cumplir los requerimientos especificados en el punto 3.2.1. Adicionalmente se pueden proporcionar unidades de memoria para realizar el boot.

- Con relación a la migración: Preguntas: De los 12 VM Oracle, que SW de Oracle? ¿Son todos las VM de BBDD Oracle? ¿Algún otro SW de Oracle en las VM, como p.ej. Oracle BEA Welogic/IAS, Oracle Web Server, etc?

Las 12 VM Oracle no contienen ningún SW adicional.



Port de Barcelona

.- Cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio: Las condiciones de garantía acordadas con la APB son de cumplimiento obligado. De criticidad alta: Incidencias que causan la no operatividad del sistema .Pregunta: Se entiende la no operatividad del sistema, la del servicio/ aplicación?

Entendemos por inoperatividad del sistema, cualquier causa que impida que cualquiera de los sistemas a los que se da servicio desde esta infraestructura deje de estar operativa para los usuarios del mismo.



Port de Barcelona

Secretaria General
d'Iniciació

Barcelona, 7 de abril de 2016