

PREGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS QUE REXERÁN A CONTRATACIÓN DO SUBMINISTRO E IMPLANTACIÓN DUNHA SOLUCIÓN DE RENOVACIÓN DE SERVIDORES E OUTRO EQUIPAMENTO PARA O CENTRO DE PROCESO DE DATOS DO CONCELLO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA.

1. OBXECTO

O obxecto do presente prego de prescricións técnicas é o establecemento dos requisitos funcionais e técnicos mínimos aos que deberán axustar as súas proposicións as empresas interesadas en concorrer á licitación para o subministro e implantación dunha solución de servidores e outro equipamento para o centro de proceso de datos do Concello de Santiago de Compostela.

2. ORIENTACIÓN XERAL E ALCANCE DO PROXECTO

O proxecto inclúe o subministro do equipamento hardware e software, a súa instalación, configuración, integración na nova plataforma, posta en marcha, migración de aplicacións, datos e servizos aloxados na plataforma a substituír e verificación do correcto funcionamento dentro das condicións establecidas neste prego.

Trátase dun proxecto “chave en man” e polo tanto o resultado será un sistema que, aproveitando ao máximo as vantaxes ofrecidas polo estado da arte da tecnoloxía, e completamente integrado co equipamento xa existente, sexa totalmente operativo e preste todos os servizos que ofrece neste momento o sistema actual.

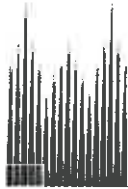
3. EQUIPAMENTO EXISTENTE E SITUACIÓN ACTUAL

Neste apartado enuméranse os equipos que están prestando os principais servizos no centro de proceso de datos e que por obsolescencia tecnolóxica se pretenden substituír por unha nova plataforma, así coma o equipamento de que xa se dispón para esta nova plataforma e polo tanto co que o material subministrado debe integrarse.

EQUIPAMENTO QUE SE PRETENDE SUBSTITUÍR

- Servidor controlador de dominio Windows 2003:
HP Proliant DL360 G4

- Cabina de discos HP EVA 3000
 - 4 x bandexas de 14 discos FC 146.8 GB
 - 2 x HP STORAGEWORKS HSV100
 - 2 x switch HP Storgeworks Edge Switch 2/12
 - Almacenamento neto aproximado 7.300 GB



- Clúster VMware VSphere 4 Enterprise (Arquitectura AMD):
 - 2 x HP ProLiant DL385
 - S.O. : ESX 4.1.0
 - Sobre este clúster impleméntanse servidores virtuais Windows 2003 e Linux (Red Hat e Ubuntu)

- Clúster VMware VSphere 4 Enterprise (Arquitectura Intel):
 - 4 x HP ProLiant DL380 G5
 - S.O.: ESX 4.1.0
 - Sobre este clúster impleméntanse servidores virtuais Windows 2003 e Linux (Red Hat e Ubuntu)

- Clúster Windows 2003 (Ficheiros, impresión e correo):
 - 2 x HP ProLiant DL380 G4

- Clúster RAC Oracle 10g:
 - 2 x HP ProLiant DL380 G4
 - S.O.: Linux Red Hat ES3
 - Oracle Server Standard Edition 10.1.0.4

Sobre esta infraestrutura hardware impleméntase:

- Infraestrutura Windows:
 - Dominio Windows 2003
 - Clúster Windows 2003
 - Infraestrutura PKI

- Clúster RAC Oracle 10g

- Granxa Citrix XenApp 5: 8 servidores virtuales Citrix XenApp 4.5 for Windows Advanced Edition.

· Os clústers VMware albergan aproximadamente 50 servidores virtuais

A solución ofertada deberá contemplar a migración de todos os datos da actual cabina de discos EVA 3000 á nova cabina que se describe no apartado seguinte. Todas as aplicacións preexistentes deberán seguir funcionando sobre os datos migrados á nova cabina.

EQUIPAMENTO CO QUE SE PRETENDE INTEGRAR

- Rack y consola
- Servidor web HP ProLiant DL360 G7
 - o Ubuntu 10.04.4 LTS
- Servidor backup HP ProLiant DL360p Gen8
 - o S. O.: Windows Server 2008 R2 Standard SP1



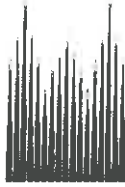
- Software de backup: Symantec Backup Exec 2012
- Librería de backup HP StorageWorks MSL2024
- Cabina de discos HP Store Virtual 4000:
 - 4 x HP Store Virtual 4330 450 GB MDL SAS
 - Adaptadores de red 4 x 1G (cada nodo)
 - 2 switches 40 puertos 10G, 2 puertos 40G HP 5700AF-40XG-2QSFP+ con 12 SFPs para conversión de 10GbE A 1Gb cobre para conexión ao core da rede e outros sistemas.
- Dous SAI Multi Senti MST 30KVA

4. DESCRICIÓN DA SOLUCIÓN REQUERIDA

4.1. DESCRICIÓN E ORIENTACIÓN XERAL DA SOLUCIÓN

O proxecto persegue polo tanto a actualización do equipamento central do sistema informático municipal mediante a renovación dos principais servidores, aproveitando e ampliando a capacidade da nova cabina de discos mencionada no apartado anterior, e buscando os seguintes obxectivos:

- Alta dispoñibilidade e tolerancia a fallos mediante unha solución que conte coa redundancia hardware e os mecanismos de seguridade necesarios co obxecto de garantir a continuidade do servizo. O sistema deberá contar con mecanismos de detección de fallos que permita a resolución de incidencias e o mantemento do sistema en condicións óptimas.
- Unha mellora de rendemento que permita acadar un óptimo funcionamento dos servizos que se veñen prestando aos distintos departamentos e que se prevén nun futuro próximo debido ao proceso de informatización que se está levando a cabo e a posta en marcha de novos proxectos de administración electrónica.
- Escalabilidade para adaptar a solución ás futuras necesidades tanto de rendemento como capacidade.
- Consolidación do modelo de virtualización de servidores e servizos. Se ben o proxecto inclúe a incorporación ao novo sistema virtual dun conxunto concreto de servidores e servizos, a solución debe prever a posibilidade de avanzar neste eido coa virtualización de novos servidores ou abordar proxectos como o de virtualización de escritorio para a implantación de solucións baseadas no uso de clientes lixeiros.
- Flexibilidade para a correcta asignación de recursos segundo as necesidades de cada proxecto e aplicación incorporando as ferramentas necesarias para unha xestión centralizada. Co obxectivo de manter a premisa de simplicidade de xestión, buscarase unha xestión da solución no seu conxunto integrada no menor número posible de ferramentas.



- Posibilidade de administración de xeito remoto desde postos de traballo conectados á rede corporativa ademais de mediante a consola do rack.
- Aproveitamento da actual infraestrutura existente, e en particular a cabina de discos e o sistema de copias de seguridade, incorporando todo o equipamento necesario para a súa conexión, posta en marcha e óptima explotación.
- Aplicación de medidas de seguridade física e lóxica e de protección da información tanto no que respecta ao acceso como á conservación, permitindo e sendo compatible coa aplicación da lexislación en materia de protección de datos, o Esquema Nacional de Seguridade e o Esquema Nacional de Interoperabilidade.

4.2. DESCRICIÓN DA ESTRUTURA, EQUIPAMENTO E REQUISITOS TÉCNICOS

Neste apartado descríbese a estrutura da solución que se pretende implantar, detállase o equipamento que a compón e debe ser subministrado, e establécense os requisitos técnicos de cada un dos elementos.

A solución prevé crear unha infraestrutura central formada polos servidores e a cabina de discos funcionando completamente en 10 GbE.

As especificacións descritas neste apartado deben tomarse como requisitos mínimos. No que respecta ao software deben subministrarse as versións indicadas para evitar problemas de incompatibilidade.

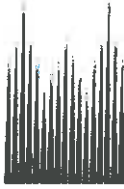
Os servidores subministrados para configurar ambos clúster deben ser homoxéneos, do mesmo modelo e xeración, para permitir futuras reorganizacións ou o intercambio de compoñentes.

A única excepción con respecto a punto anterior é que nos servidores do clúster de Oracle instalárase un único procesador, con independencia da capacidade de ampliación que teñan os equipos neste eido, co obxecto de axustar o custo das licenzas e mantemento anual do xestor de base de datos Oracle ás necesidades do Concello.

A) CLÚSTER DE SERVIDORES VMWARE PARA ORACLE

O clúster debe estar formado por dous servidores formato rack con un máximo de 2U cada un e con estas características técnicas

- Arquitectura dual socket
- 1 procesador Intel Xeon (10 cores, 2,6 GHz, 25 MB cache L3) ou equivalente.
- 96 GB RAM con características de protección avanzada de memoria co corrección de erros e posibilidade de configurar módulos en espera ou raid de memoria. A configuración dos



módulos será a máis idónea en canto a rendemento de xeito que co número de DIMMS ofertados a velocidade da memoria se manteña en 2133Mhz.

- Tarxeta flash 8GB para sistema operativo
- 2 tarxetas de rede dual 10GbE:
 - o Soporte TOE e IPv6
 - o Wake on LAN
 - o Pre-boot execution environment (PXE)
 - o Large send offload capability
 - o Múltiple VLAN tagging
- Fontes de alimentación redundantes conectables en quente e cun mínimo dun 90% de eficiencia enerxética.
- Ventilación redundante
- Tarxeta de xestión remota coa posibilidade de:
 - o Apagado do servidor de xeito remoto mediante a placa de xestión
 - o Encendido do servidor de xeito remoto coa posibilidade de entrar na BIOS no momento do test de arranque.
 - o Arranque do servidor desde un dispositivo remoto DVD ou similar
 - o Consola gráfica virtual
- Mínimo de 4 slots PCIe 3.0 x16 libres na configuración ofertada para futuras ampliacións
- Capacidade para ata 18 discos duros internos conectables en quente
- Almacenamento para arranque de hipervisor VMware.

B) CLÚSTER DE SERVIDORES VMWARE PARA OUTROS SERVIZOS

O clúster debe estar formado por dous servidores con idénticas características que as descritas no caso do clúster de Oracle excepto polo feito de que terán instalados 2 procesadores cada un.

C) AMPLIACIÓN E ADAPTACIÓN DA CABINA DE DISCOS HP STORE VIRTUAL 4000

- Ampliación da cabina cun mínimo de 2 nodos e 16 TB brutos de capacidade.
- Conectividade 10 GbE para os catro nodos da cabina existentes e para os nodos ofertados.

D) HARDWARE E SOFTWARE NECESARIO PARA MIGRACIÓN



- Calquera material hardware e software necesario para a migración de datos dende a cabina de discos EVA 3000 á nova cabina HP STORE VIRTUAL 4000.

E) LICENZAS DE SOFTWARE

- Dúas (2) licenzas Microsoft Windows 2012R2 Datacenter
- Dúas (2) licenzas de Oracle RAC Database Standard Edition 11g (prezo por procesador, tendo en conta que está prevista a instalación nun clúster que ten un número total de 2 procesadores)

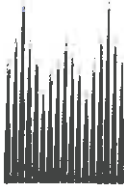
O Concello conta coas licenzas e o soporte de VMware correspondente para a solución exposta, polo que non forma parte do obxecto do contrato o seu subministro. Si deberán subministrarse licenzas adicionais no caso de que a solución ofertada as requira. Os servidores ofertados e a configuración da mesma deberán estar perfectamente soportados na matriz de compatibilidade e soporte de VMware.

A solución ofertada pode aplicar variacións de detalle motivadas por condicionantes concretos do fabricante, sempre que se manteña o deseño e orientación xeral e se cumpran os requisitos establecidos no prego.

Na documentación incluírase unha especificación detallada de todos os compoñentes, identificando claramente as características que inclúen os equipos ofertados e aquelas outras que se enumeran como opcionais ou simplemente co fin de amosar as posibilidades dos produtos.

4.3. CARACTERÍSTICAS XERAIS DA SOLUCIÓN SUBMINISTRADA

- Todo o equipamento subministrado será de alta calidade construtiva e de marca recoñecida no mercado no ámbito concreto do proxecto. O fabricante de todo o equipamento hardware deberá cumprir os estándares ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.
- Co obxecto de evitar problemas na explotación e servizos de mantemento, tanto os equipos como a garantía deberán ser subministrados polo fabricante a través dos canais de distribución en España.
- O adxudicatario deberá acreditar a súa condición de partner dos fabricantes das solucións propostas.
- Os sistemas informáticos ofertados deberán ser conformes coa normativa vixente da Unión Europea e española no referente aos aspectos de calidade, ergonómia, medio ambiente, aforro enerxético, de compatibilidade electromagnética, redución da radiación emitida e de seguridade.
- Todas as licenzas de software que se instalen deberán contar con garantía e soporte para o cliente durante a vixencia da garantía do contrato (melloras, parches, consultas, incidencias, etc.).
- Para cumprir a premisa de simplicidade da xestión ofertada necesitarase unha ferramenta que permita a xestión do Datacenter como unha única unidade e non como silos inconexos. Débese proporcionar unha consola desde a cal se



xestione o almacenamento, os servidores e a rede. A devandita consola deberá integrarse ademais coa consola de xestión de VMware (Vcenter) para permitir a xestión dos elementos descritos desde ela.

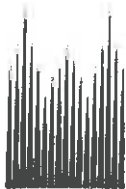
4.4. SERVIZOS DE IMPLANTACIÓN E POSTA EN MARCHA

Forma parte do obxecto do contrato a completa instalación e posta en funcionamento do equipamento subministrado, con total integración co xa existente para crear a nova plataforma, así como a migración de todas aplicacións, servizos e datos contidos no sistema actual.

Xa que logo, para dar por recepcionado o subministro, o sistema implantado debe estar en fase de explotación e con todas as aplicacións informáticas, bases de datos, ficheiros, e outros servizos, completamente operativos, permitindo ao Concello funcionar con total normalidade.

En particular, e sen constituír unha listaxe exhaustiva, inclúense as seguintes tarefas:

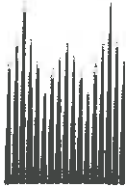
- Subministro do equipamento físico e instalación no rack
- Reorganización do equipamento instalado no rack no caso de ser necesario
- Definición da topoloxía de rede para o almacenamento iSCSI, configuración dos conmutadores (creación de VLANS, etc.), e realización de todas as tarefas necesarias para a conexión entre os servidores e a cabina de discos.
- Instalación, configuración e optimización de todo o software e incorporación de todos os parches, service packs, etc. Isto inclúe a instalación do software de virtualización VMware na última versión en cada un dos clústers (licenzas subministradas polo Concello).
- Migración dos servidores virtuais existentes na plataforma actual.
- Virtualización do clúster físico de Oracle e instalación da nova versión do xestor de base de datos Oracle actualizada ata o último nivel de parches. Neste apartado inclúense todas as tarefas necesarias para esta migración e, e particular:
 - o Instalación do sistema operativo Linux en 4 máquinas virtuais (2 en Oracle RAC para produción, preprodución e desenvolvemento).
 - o Proba e validación do almacenamento e rede
 - o Instalación e configuración das bases de datos: Instalación de Grid Infrastructure, RDBMS versión 11.2.0.4 e creación de 3 bases de datos: produción en RAC, preprodución e desenvolvemento.
 - o Probas de alta dispoñibilidade e balanceo de carga do RAC
 - o Migración e consolidación de datos e bases de datos de probas
 - o Soporte ás probas funcionais das aplicacións de xestión (as probas de usuario serán realizadas polo persoal do Concello)
 - o Elaboración e implantación do backup-restore/recover
 - o Migración e consolidación das bases de datos de preprodución



- Migración e consolidación das bases de produción de xeito definitivo
- Virtualización do clúster físico de Windows.
- Aínda que non forma parte do proxecto a instalación da cabina de discos, que no momento da adxudicación xa estará operativa, si está incluída a conexión dos servidores, a configuración en redundancia e publicación de LUNS e todas as tarefas que permitan a posta en marcha dos servizos existentes.
- Migración de toda a información e servizos actuais á nova plataforma. Aínda que non forma parte do obxecto do contrato a configuración das aplicacións de xestión municipais para o seu funcionamento nos novos servidores municipais, si está incluída a configuración e optimización dos servidores e a cabina de discos en base aos seus requirimentos específicos. Ten especial relevancia neste eido o sistema de publicación de aplicacións e as instancias de bases de datos.
- Configuración do sistema de copia de seguridade para a nova plataforma
- Integración co sistema de alimentación ininterrompida e configuración para o apagado ordenado do equipamento no caso de fallo duradeiro de subministro eléctrico.
- Realización de probas de alta dispoñibilidade, rendemento e balanceo de carga
- Entrega dunha memoria técnica da instalación e os manuais necesarios para a operación do sistema.

Todo o proceso de implantación se realizará de xeito coordinado e baixo a supervisión do persoal técnico do Servizo de Informática, e deberá cumprir os seguintes requisitos:

- A plataforma actual e a subministrada deben convivir durante o proceso de implantación.
- A migración das distintas aplicacións e servizos realizarase sen que exista perda de información. A entrada en fase de produción de cada aplicación e servizo na nova plataforma producirase previa aceptación por parte do Servizo de Informática unha vez verificado o correcto funcionamento. Ata ese momento as aplicacións e servizos seguirán en produción na plataforma actual.
- Todo traballo de instalación e migración debe realizarse seguindo un procedemento que permitan verificar o correcto funcionamento ou, en caso contrario, retornar á situación estable anterior.
- A adxudicataria deberá asumir todas as actuacións derivadas de fallo dos equipos e software subministrado durante o período de instalación sen custo adicional para o Concello.
- Todas as tarefas que poidan afectar ou interromper o funcionamento do Concello se realizen fóra da xornada laboral, polo que o adxudicatario contará coa flexibilidade horaria e dispoñibilidade necesaria.
- Reduciranse ao mínimo as interrupcións do servizo. As paradas programadas axustaranse aos horarios que xeren menos impacto no funcionamento do



Concello e definirase un protocolo que permita informar aos usuarios afectados con suficiente antelación.

5. MATERIAL E DOCUMENTACIÓN QUE SE ENTREGARÁ E FORMATO

Cada equipo subministrado incluíra o correspondente conxunto de certificados de licenza, manuais técnicos e as copias en formato electrónico que proceda asociados aos distintos compoñentes e ao sistema operativo.

Sempre que sexa posible a documentación entregarase no formato electrónico que o Concello determine e, no seu caso, será posible a importación en paquetes ofimáticos estándar co fin de que poidan recibir un tratamento informático posterior.

6. PLAN DE FORMACIÓN

O adxudicatario debe garantir que a explotación e administración posterior da solución que se achegue poderá ser realizada polo persoal técnico do Concello coas ferramentas que se faciliten, realizando a formación e transferencia de coñecementos necesaria.

Todo o proceso de implantación se realizará baixo o seguimento do persoal do Servizo de Informática, realizándose en casa paso a transferencia de coñecemento.

Adicionalmente, unha vez instalado e configurado o sistema, levarase a cabo un plan de formación sobre a solución implantada, cuxo contido e calendario deberá ser aprobado polo Concello e que terá unha duración mínima de 2 xornadas.

O plan de formación será de carácter avanzado, dirixido aos administradores municipais, e cubrirán os aspectos máis importantes e de carácter práctico dos equipos e a tecnoloxía implantada, de xeito que o persoal técnico do Servizo de Informática poida levar a cabo a correcta explotación e mantemento.

A formación será impartida nas dependencias do Concello.

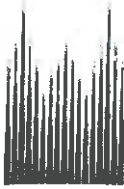
7. ENTREGA DO MATERIAL

O material obxecto de contrato será entregado e instalado no centro de proceso de datos segundo as indicacións do Servizo de Informática.

8. RETIRADA E RECICLAXE DE MATERIAL

Será responsabilidade do adxudicatario a recollida e reciclaxe dos equipos substituídos que o Concello determine, cumprindo a lexislación vixente nesta materia.

As ofertas deben incluír un plan detallado de retirada dos equipos que sexan substituídos, no que se incluíra en todo caso:



- Procedemento que garanta o borrado completo de todos os datos contidos nas unidades de almacenamento, cumprindo co esixido na lexislación en materia de protección de datos, e asumindo que os devanditos dispositivos poden conter datos de nivel alto.
- Procedemento que garanta o reciclaxe dos distintos compoñentes dos equipos retirados segundo a lexislación relativa a Residuos de Aparellos Eléctricos e Electrónicos (RAEE).

9. EQUIPO DE TRABAJO

O persoal asignado ao proxecto deberá dispor da formación necesaria e experiencia demostrable en proxectos similares e específica para o hardware e software que forma parte da solución ofertada, de tal xeito que permita executar o proxecto segundo as esixencias do prego e acadar a configuración óptima dos equipos.

Polo menos un dos perfiles que participen na instalación da solución contar coa certificación VMware VCP 5.

Dado que proxecto inclúe o proceso de actualización do xestor de base de datos Oracle á nova versión e a migración e optimización das bases de datos de xestión existentes, o equipo debe incluír DBAs con experiencia e certificados. Inclúense no equipo tres perfiles, cada un con algunha das certificacións seguintes, sendo necesaria a presenza das tres: OCA (Oracle Certified Associate), OCP (Oracle Certified Professional) e OCE (Oracle Certified Expert).

O licitador describirá o perfil do equipo de traballo e acreditará as correspondentes certificacións, incluíndo como mínimo a seguinte información:

- Número de persoas e perfís das persoas asignadas ao proxecto
- Número de persoas con coñecementos sobre o equipamento subministrado ou similar, que poidan dar soporte ao persoal directamente asignado ao proxecto.
- Formación académica, cualificación técnica e experiencia en proxectos similares de cada perfil

Valorarase nos criterios o coñecemento e experiencia acreditada en contornas similares á do Concello no que respecta ás aplicacións de xestión municipal que fan uso da plataforma (xestión contable, xestión de ingresos e gastos, xestión de padrón de habitantes, xestión de expedientes, etc.), todas elas comerciais e de recoñecido prestixio no sector (AYTOS, T-SYSTEMS, GADD, etc.).

10. PLAN DO PROXECTO

A oferta incluírá un plan para a execución do proxecto. No apartado de criterios de avaliación valórase que o devandito plan describa de xeito detallado, realista e específico para este caso as tarefas, a súa planificación temporal, as probas, os riscos, os plans de continxencia, os prazos, os tempos de corte de servizo e o impacto no funcionamento do Concello durante a execución.



O plan incluirá unha descrición da metodoloxía e unha proposta de xestión de todo o proxecto na que se especifique como mínimo:

- Organización do proxecto na que se describan os órganos de xestión do mesmo
- Xestión de cambios e incidencias
- Factores críticos de éxito
- Descrición dos compromisos adquiridos polo ofertante
- Proposta de control e seguimento, que incluirá reunións periódicas para analizar e propor solucións ás posibles desviacións con respecto á planificación.

11. SEGUIMENTO DO PROXECTO

A empresa adxudicataria deberá poñer a disposición do Concello a documentación necesaria para o seguimento do proxecto.

O seguimento do proxecto por parte do Concello levarase a cabo desde o Servizo de Informática, que actuará como interlocutor único.

Pola súa parte, o adxudicatario presentará un interlocutor único que será o responsable do proxecto.

12. PROTECCIÓN DE DATOS

Na prestación de todos os servizos obxecto do presente concurso, e en especial no que se refire ó tratamento dos datos persoais que poda haber entre os facilitados polo Concello, en calquera das fases de execución dos servizos contratados, o adxudicatario comprométese a cumprir estritamente o que dispón a Lei 15/1999, de protección de datos de carácter persoal.

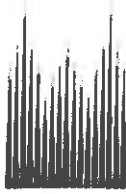
O adxudicatario comprométese a adoptar las medidas necesarias, tanto de carácter técnico como organizativas, que garantan a seguridade dos datos aos que poda ter acceso, coa fin de evitar a súa alteración, uso inadecuado, perda, tratamento accidental ou acceso non autorizado.

Os datos non serán copiados ou utilizados con fin distinto ao obxecto do contrato, nin poderán ser cedidos a outros, nin sequera para a súa conservación.

Ao final da execución do proxecto o adxudicatario devolverá ao Concello ou eliminará todos os datos dos que, de ser o caso, teña copia.

O adxudicatario asume as mesmas garantías ante os datos aos que teña acceso durante a prestación do servizo incluso cando non teñan consideración de datos de carácter persoal.

13. CONDICIÓN DO MANTEMENTO ASOCIADO Á GARANTÍA



A garantía debe ser contratada obrigatoriamente co fabricante ou fabricantes da solución. A oferta incluírá certificados de que os anos de garantía ofertados foron contratados do mesmo xeito co fabricante. Para evitar problemas na execución, tanto o equipamento como a garantía serán contratados a través das canles de distribución dos fabricantes en España.

Calquera intervención sobre o sistema terá que ser realizada por persoal do fabricante ou en todo caso persoal debidamente certificado polo fabricante sobre o sistema que vai manexar e cunha alta solvencia técnica.

A xestión das avarías e calquera outro tipo de incidencia relacionada co obxecto do contrato levaranse a cabo de xeito exclusivo a través do Servizo de Informática.

Calquera actuación sobre o equipamento, xa sexa para a instalación dun equipo, a atención dunha incidencia ou por calquera outro motivo debe contar co conforme previo do Servizo de Informática.

Ao inicio da prestación do servizo acordaranse as canles e os protocolos correspondentes de actuación ante a aparición dunha incidencia.

En caso de avaría establécese un tempo de resposta máximo de 4 horas a partir do aviso, entendendo como tal a o inicio efectivo das tarefas de reparación por parte do persoal técnico correspondente, incluíndo a presenza "in situ" de ser necesaria.

Con respecto ao tempo máximo de resolución, distingúirase entre incidencias críticas e non críticas. Consideraranse incidencias críticas aquelas que produzan a interrupción total ou parcial do servizo ou unha degradación tal que impida a súa prestación en condicións. O Concello determinará a criticidade da tarefa en base a esta definición.

Establécese un tempo máximo de resolución de 24 horas para as incidencias críticas e 72 horas para as incidencias non críticas, considerándose a estes efectos que un dispositivo avariado está reparado cando se atopa en situación de "máquina arriba", é dicir, está operativo e prestando servizo.

Os equipo ou compoñentes de substitución utilizados na reparación serán novos, orixinais e de iguais ou superiores características.

Tras a resolución de cada incidencia, a empresa adxudicataria entregará un informe detallado ao Servizo de Informática onde se especificará: número de incidencia, data de aviso, data de resposta, data de resolución, identificación do equipo, diagnóstico, proceso de resolución, componentes reemplazados ou reparados, e efectos sobre a garantía.

En todo caso, o provedor contará cun sistema de xestión de incidencias que permita facer o seu seguimento, controlar o cumprimento dos parámetros de atención, e manter información actualizada sobre o resultado xeral do equipamento subministrado.



No caso de que un determinado equipo amose fallos persistentes que impidan o seu normal funcionamento ou unha constante degradación do rendemento, deberá ser substituído por outro.

O horario de atención de incidencias será de 24x7.

14. CONDICIÓN XERAIS

A elección e adxudicación por parte do Concello do subministro obxecto do contrato non suporá en ningún caso que se acepte na súa totalidade a solución proposta, podendo, se así o considera oportuno, por si mesma ou na persoa na que delegue, introducir modificacións que non supoñan alteración ao orzamento adxudicado.

Esta facultade terá vigor ao longo da execución de todos os traballos e dentro do marco de control e seguimento exercido polo Concello. O Concello analizará calquera mellora ao presente prego.

15. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DA OFERTA

Os licitantes presentarán tanta información técnica consideren oportuna para que sexa tida en conta no proceso de selección. En todo caso, deben incluír sempre a especificación detallada de todos os equipos e compoñentes que a integran. Non se terán en conta as ofertas cuxa documentación aportada non describa claramente a especificación dos compoñentes.

No caso de omitir información non esixible relativa a un determinado aspecto, asumirse que cumpren cos requirimentos mínimos establecidos no prego e cos estándares de mercado.

As ofertas estarán estruturadas conforme os distintos apartados do prego e máis concretamente os criterios de adxudicación.

Ademais, incluírán un índice que permita acceder directamente aos puntos da oferta nos que se definen as características correspondentes a cada apartado.

Deberán explicar especificamente e con claridade os aspectos que se valoran no prego, con independencia de que o licitador decida incorporar folletos ou información comercial dos fabricantes como apoio ou para dar unha visión máis xeral dos produtos ofertados.

Santiago de Compostela, 20 de outubro de 2014.

O xefe do servizo de informática

Asdo.: Jesús Rodríguez Castro