

Pliego de Condiciones Técnicas de Contratación

DENOMINACION: Suministro e instalación de servidores tecnología x86 para la ampliación de RHEV de Nodo Central.

Nº Expediente: AST_2016_028

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. SITUACIÓN ACTUAL	4
3. OBJETO	6
4. REQUISITOS TÉCNICOS	7
4.1. HARDWARE:.....	7
4.1.1. Características Básicas.....	7
Tipo de servidor	7
Procesador.....	7
Otros.....	8
4.1.2. Características de conectividad	8
4.1.3. Otras características	9
4.1.4. Soporte.....	9
5. METODOLOGÍA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	10
5.1. SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y CONEXIÓN	10
5.2. SERVICIOS DE SOPORTE POST INSTALACIÓN	11
5.2.1. Garantía hardware	11
5.2.1.1. Gestión de incidencias.....	12
5.2.2. Escalado de problemas.....	13
5.3. OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR	13
6. GESTIÓN DEL PROYECTO	14
6.1. DOCUMENTACIÓN	14
6.2. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO.....	14
6.2.1. Comité de Supervisión	14
7. PLAZO DE ENTREGA.....	15
8. GARANTÍA.....	16
9. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD	17
10. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN.....	18
11. CONTACTO	19
12. CONTENIDO DE LAS OFERTAS.....	20
12.1. SOBRE Nº UNO	20
12.2. SOBRE Nº DOS	20
12.3. SOBRE Nº TRES	20

1. Introducción

La Comunidad Autónoma de Aragón a través de la ley 7/2001, de 31 de Mayo, creó la Entidad de Derecho Público Aragonesa de Servicios Telemáticos. Entre los objetivos generales que en esa Ley se detallan para la Entidad destacan:

- Actuar como proveedor principal ante la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón para la cobertura global de las necesidades de ésta en relación con los servicios, sistemas y aplicaciones para la información y las telecomunicaciones.
- La promoción e impulso de la oferta y demanda de servicios y sistemas de información y de telecomunicaciones en el ámbito de Aragón, así como la contribución a la ejecución de las infraestructuras y la prestación de los servicios que se consideren necesarios para impulsar el desarrollo económico y social del territorio.

Los Sistemas de Información de la Comunidad Autónoma de Aragón, soportados por Aragonesa de Servicios Telemáticos, han de satisfacer los nuevos retos existentes en la sociedad. Para ello se debe proveer de sistemas que permitan dar solución a los mismos, siendo un punto fundamental los servidores destinados a los distintos aplicativos de SALUD.

El Centro de Gestión Integrada de Proyectos Corporativos, CGIPC, es responsable de la mejora continua del Servicio Aragonés de Salud a través de la modernización soportada en las TIC y los sistemas de información.

Su ámbito de responsabilidad abarca:

- La definición de la estrategia de evolución del Sector Sanitario Público Aragonés a través de la utilización de las últimas tecnologías
- El análisis, desarrollo e implantación de soluciones TIC a los problemas y necesidades presentes en el Servicio Aragonés de Salud.
- La optimización de los servicios a través del máximo aprovechamiento de las herramientas disponibles por parte de los usuarios que conforman el personal del Servicio Aragonés de Salud.
- El soporte y mantenimiento de las soluciones técnicas a lo largo del tiempo.

Dentro de este último punto, aparece la necesidad de mantener y dar solución técnica a las necesidades de operación, procesado y almacenamiento derivadas del despliegue de servicios sobre la plataforma de sistemas del Servicio Aragonés de Salud.

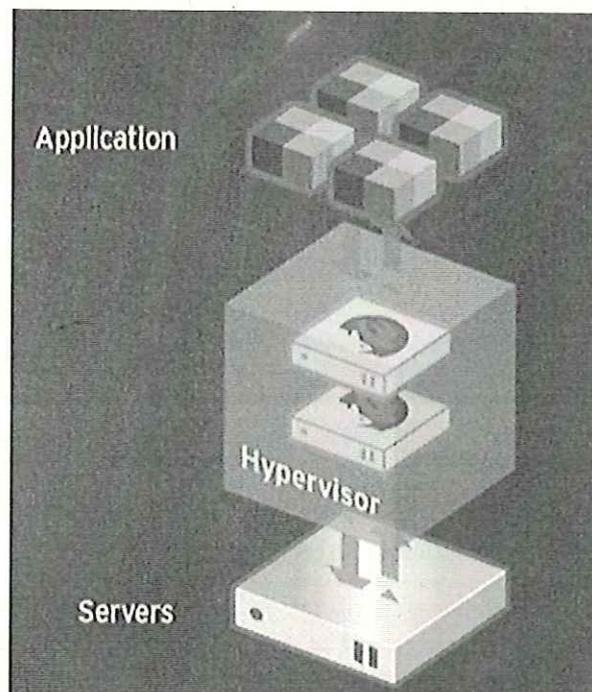
A lo largo de los últimos años se ha llevado a cabo un despliegue continuo de aplicativos y servicios que completan la infraestructura IT que soporta la prestación sanitaria actual. Estos proyectos, han producido la sobre explotación de los sistemas de Nodo Central donde se ejecutan las máquinas virtuales que soportan los Servicios y Aplicativos Sanitarios y Administrativos.

En concreto, en el caso del presente expediente de contratación, el Centro de Gestión de Proyectos Corporativos, hace referencia a la necesidad de la adquisición de nuevas capacidades de proceso a través del aprovisionamiento de servidores de tecnología x86 que confieran capacidades de proceso, memoria y almacenamiento, a través de su virtualización, serán compartimentados para su explotación óptima para su uso como soporte principal de los aplicativos utilizados en la prestación sanitaria tanto de Atención Primaria como de Atención Especializada.

2. Situación actual

El Servicio Aragonés de Salud cuenta con una infraestructura basada en virtualización bajo tecnología RedHat Enterprise Virtualization (RHEV). Dicha plataforma consta de dos componentes:

- RedHat Enterprise Virtualization Hypervisor (RHEV-H), como particularización de RedHat Enterprise Linux (RHEL) para la ejecución de máquinas virtuales.
 - Existen cluster actuales de dos host físicos en cada una de las ubicaciones indicadas configuradas como granjas RHEV autónomas
 - Se pretende ampliar cada una de estas granjas con un host físico adicional con las características marcadas en este documento
 - Estos cluster albergan diversas topologías de máquinas virtuales:
 - Windows 2K3/2K8, con granjas de Servidores Citrix y Domain Controllers.
 - Linux (principalmente RHEL 5.6 y RHEL 6, Debian y Ubuntu) , con roles de:
 - Servidores de Aplicaciones (JBOSS, Apache + PHP y Tomcat)
 - Servidores de BBDD MySQL Server
 - Servidores de ficheros integrados con LDAP de Microsoft
 - Servidores de Integración (Motor Rhapsody)
 - Windows 2K8, sobre los que se instala PACS de UDIAT
 - Windows 2K8, 2K12 con IIS y SQL Server
 - Etc.



- RedHat Enterprise Virtualization Manager for Servers (RHEV-M Server), como consola de administración de máquinas virtuales y su infraestructura asociada (imágenes, red, almacenamiento,...).
 - Existe una consola centralizada, en Nodo Central, que permite la gestión de todas las granjas RHEV y sus host físicos



- Se seguirá trabajando sobre la misma consola centralizada a la que se añadirán los nuevos hosts adquiridos



3. Objeto

El objeto del presente contrato es el aprovisionamiento e instalación de la capacidad de proceso, memoria y almacenamiento necesaria soportada sobre servidores de tecnología x86 para su virtualización, bajo los requisitos técnicos marcados en el presente documento.

Se incluirá, además del hardware:

- Elementos (guías, vías, cables, etc.) y servicios de instalación en las localizaciones definitivas.
- Elementos (cables ethernet y fibras, SFPs, etc.) y servicios de cableado (FC y Ethernet) de los servidores.
- Soporte de incidencias sobre el hardware suministrado.
- Soporte Next Business Day del equipamiento HW suministrado e instalado, con tiempo de respuesta inferior a 4 horas.

Estos servidores y servicios de instalación tendrán como destino el CPD de Nodo Central localizado en el Parque Tecnológico Walqa de Huesca.

4. Requisitos Técnicos

4.1. Hardware

Se describen las características técnicas mínimas de un servidor enracable de arquitectura x86 sobre el que el Servicio Aragonés de Salud instalará "RedHat Enterprise Virtualization Hypervisor".

Los servidores están destinados a proveer una solución de HyperTerminal para los distintos aplicativos de SALUD, y por tanto deberá estar verificado dentro del entorno de producción de SALUD sobre "RedHat Enterprise Virtualization Hypervisor".

Se suministrarán 2 servidores con las siguientes características:

4.1.1. Características Básicas

Tipo de servidor

- Servidor en formato rack, compatible con el armario SUN Rack 900-38, SUN Rack 100-42, Rack Standard NetApp, Rack Standard HP.
- Se deberá indicar el número de U's que ocupa dentro del rack que deberán ser 2 como máximo.
- Se debe incluir Kit de enracado multifabricante.

Procesador

- Procesadores x86/64 bits con tecnología integrada que favorezca la virtualización (facilite el cambio de contexto de máquinas virtuales y optimice procesos de I/O)
- 2 (dos) procesadores con un mínimo de 18 núcleos por procesador, que permita la ejecución concurrente de un mínimo de 36 threads o vCPUs: 36 cores, 2 chips, 18 cores/chip, 2 threads/core.
- La arquitectura de los procesadores debe permitir la conexión directa entre procesadores e integrar el controlador de memoria en el chip del procesador.
- El conjunto de procesadores debe tener una puntuación igual o superior a 1300 SPECint_rate2006, columna "Base", en el programa para el cálculo de rendimiento SPEC CPU2006.
 - Se valorarán rendimientos superiores del equipamiento.
 - El licitador debe obligatoriamente incluir en su oferta el modelo de procesador del equipamiento ofertado y los valores obtenidos por dicho equipo en la ejecución del siguiente benchmark de la suite SPEC: *Prestaciones del equipo obtenidas en SPEC CPU2006 (SPECint_rate2006), columna "Base"*.
 - En caso de que el modelo exacto de procesador presentado no tenga este benchmark oficialmente publicado en la web de SPEC (<http://www.spec.org/cpu2006/results/rint2006.html>), el licitador deberá presentar con la oferta técnica un documento donde se explique el método de cálculo utilizado para determinar el SPECint_rate2006 presentado y cuyo valor será vinculante.

- Deberá incorporar un sistema de ahorro de consumo de energía capaz de minimizar el consumo eléctrico y disipación de calor en función del rendimiento requerido y su estado de actividad.
- Por formar parte de una granja RHEV ya existente, siendo ampliación de esta, y las limitaciones determinadas por la necesidad de que los hipervisores que conforman una misma granja deben poseer la misma tecnología en cuanto al procesador, estos deben ser de tecnología Intel. Familias de procesadores:
 - Nodo Central: Intel Nehalem Family
- El procesador permitirá la ampliación de la RAM del servidor hasta un mínimo de 1,5 TB.

Otros

- Sistema de gestión remota
 - Sistema/controladora de gestión remota del sistema integrada en el equipo con redirección gráfica. Se deberá incluir la licencia del correspondiente software de consola (ILO).
 - Se deberán especificar todas las funcionalidades activas incluidas, como KVM virtual, apagado/encendido remoto, etc.
 - La tarjeta de gestión (y SW asociado) deberá venir activada y totalmente operativa.
- Memoria
 - Mínimo 768GB en DIMMS con tecnología DDR4 (en módulos de memoria de la misma capacidad).
 - Se valorará mejora en cantidad de GB.
 - Frecuencia mínima 2.000 MHz.
 - Se valorará mejora.
 - Se deberá justificar técnicamente la configuración de memoria (en cuanto a distribución, bancos, DIMMS) ofertada en base a la arquitectura del procesador y la tecnología de memoria presentadas, teniendo en cuenta que el uso de estos servidores puede ser tanto para propósito general como para entornos de virtualización.

4.1.2. Características de conectividad

- Será compatible con conexión a modelos de almacenamiento NetApp FAS e Hitachi HUS-VM vía Fibra, GbE y NFS.
 - Conexión 10 GbE: conexión redundante de la solución al array de almacenamiento externo a través de tecnología Core LAN de 10 GbE.
 - Ethernet:
 - Poseerá una boca Ethernet para el acceso a la ILO (gestión remota).
 - Contará con un mínimo de 5 conexiones de Gigabit Ethernet en 2 tarjetas independientes, es decir, se incluirán tantas tarjetas PCI como sea necesario para ampliar la base del servidor hasta ese número de conexiones disponibles. Una de ellas se utilizará para gestión y el resto para servicio.
 - 10/100/1000 Mbps (disponibles) deben soportar IEEE 802.1Q y 802.1p.

4.1.3. Otras características

- 2 discos en espejo de 300 GB de 15K y Hot Plug.
- Controladora RAID por hardware.
- Con soporte para, mínimo:
 - 2 canales SAS.
 - RAID 0, 1.
- Fuentes de alimentación redundantes, sustituibles en caliente.
- Se debe soportar los estándares 802.1q y 802.1p.
- Mínimo 1 puerto USB.
- Soporte de los siguientes Sistemas Operativos: Windows Server 2003 y 2008, Linux (RedHat, Debian, Suse, Ubuntu, etc.).
- Soporte de los siguientes sistemas de virtualización: RedHat Enterprise Virtualization, VMware, Citrix, Microsoft Hyper-V.
- Todos los componentes del equipo deben ser compatibles con GNU/Linux Kernel 2.6 y superiores.
- Se deben aportar los drivers y demás software de trabajo, con actualizaciones durante todo el periodo de garantía.
- Software de gestión remota (acceso a consola) incluido, con licencia y soporte incluido.
- Posibilidad de ser monitorizado vía SNMP, tanto a través de recepción de consultas como envío de Traps de SNMP de la propia librería.
- Se deberá incluir en el suministro cualquier otro componente que sea estrictamente obligatorio para el funcionamiento normal del equipo, en función de la solución propuesta, y que no haya sido enumerado en esta lista de especificaciones técnicas.
- Entregados en el CPD de Nodo Central localizado en el Parque Tecnológico Walqa de Huesca

4.1.4. Soporte

Garantía in-situ (tal y como se describe en el apartado correspondiente) durante 3 años.

El precio ofertado incluirá el suministro (según las condiciones descritas en el apartado correspondiente del presente pliego, que incluye el ensamblaje previo de cualquier tipo de elemento individual que fuese preciso) y la garantía in situ, durante 3 años (según las condiciones descritas en el apartado correspondiente del presente pliego) a partir de la fecha de aceptación por parte de AST y del Servicio Aragonés de Salud de dicha configuración e instalación.

5. Metodología de Prestación de Servicios

El adjudicatario elaborará, definiendo el borrador en la oferta y el detalle durante la fase inicial del proyecto, el Plan de Servicio, en el que se sintetizarán las características fundamentales del proyecto de instalación y soporte posterior del equipamiento en garantía.

Esta guía operativa servirá de referencia para fijar expectativas claras y fortalecer la relación entre los equipos de explotación y soporte de AST, SALUD y la empresa adjudicataria.

Tendrá como contenidos mínimos:

- La descripción detallada de los servicios cubiertos por el contrato de forma estándar.
- Establecer las personas de contacto y sus responsabilidades.
- Suministrar la información general necesaria para la gestión de la cuenta por parte del adjudicatario.
 - Inventario de los sistemas cubiertos por el contrato.
 - Establecer los contactos y responsabilidades del equipo de gestión de cuenta del adjudicatario.
 - Planificación de las actividades para la fase de proyecto.

5.1. Servicios de instalación y conexión

Adicionalmente a las especificaciones del Hardware anteriormente descritas se debe incluir el enracado, la instalación y configuración de todos los sistemas que formen parte del aprovisionamiento.

El servicio debe incluir:

- Desembalaje, ensamblado de todos los componentes internos y entrega de los elementos auxiliares que corresponda para su instalación (kit de enracado universal, cableado necesario y cualquier dispositivo incluido en el diseño).
- Actualización de firmware o cualquier microcódigo de todos los componentes hardware ofertados, en caso de que así se requiera.
- Los elementos de conexionado (cables de pares y fibra) serán suministrados por el licitador en número suficiente para cumplir con los requisitos de este pliego. Igualmente se incluirán los cables necesarios para su conexión a las infraestructuras de red existentes en los centros. En el caso de cableado de cobre se ofertará para cada puerto suministrado cableado CAT6 o superior, en el caso de cableado de fibra (dos por servidor) será de 10 metros.
 - El adjudicatario proporcionará todos los elementos necesarios (cables, adaptadores, SFPs...) para que el conexionado indicado quede realizado y sea posible la configuración y comunicación completa con el equipo.
- Suministro de cualquier HW o SW adicional a que obligue la solución propuesta por el licitador.
- El suministrador del software deberá proporcionar manual de instalación y administración del producto.
- El desembalaje y ensamblado (si fuese preciso) debe ser realizado por personal acreditado por el fabricante de los elementos incluidos en la solución propuesta.

- Suministro y propuesta de configuración de las herramientas de gestión y monitorización de todos los componentes de la solución propuesta.

El montaje y ensamblado no incluirá ningún tipo de configuración, parametrización, ni instalación de software adicional, ni integración, excepto las tareas mínimas necesarias para garantizar la posterior puesta en marcha del equipo y/o la documentación que permita la posterior ejecución del plan de pruebas propuesto y aprobado por AST y el Servicio Aragonés de Salud.

5.2. Servicios de soporte post instalación

El adjudicatario estará obligado a prestar un servicio de garantía durante 3 años, para todo el suministro Hardware y componentes asociados (apartado 4.1).

La modalidad de garantía hardware requerida será in-situ.

La fecha de inicio del servicio de garantía será la fecha de aceptación del equipamiento/servicios por parte de AST y del Servicio Aragonés de Salud, que coincidirá con la del correspondiente Parte de Aceptación de los trabajos por el responsable del Centro de Proceso de Datos en su ubicación final y la firma del correspondiente albarán de entrega.

5.2.1. Garantía hardware

La garantía Hardware in-situ es el servicio que proporcionará el adjudicatario para la resolución de incidencias Hardware del equipamiento en el lugar en el que se encuentre instalado el mismo.

La garantía tiene las condiciones siguientes:

- La actuación se llevará a cabo en el lugar en el que esté instalado el equipo.
- AST o el Servicio Aragonés de Salud podrá realizar el despliegue e instalación de los equipos objeto de la presente garantía mediante terceras empresas sin que esto suponga una invalidación de la misma.
- El adjudicatario será responsable de los equipos objeto de la garantía in-situ, y en caso de que se produzca cualquier incidencia en relación a los mismos deberá articular los mecanismos que sean necesarios para su resolución de la forma siguiente:
 - Utilización del stock de existente para la sustitución in-situ de los elementos averiados o defectuosos. El adjudicatario dispondrá de un stock mínimo de piezas/equipos que le permita garantizar el cumplimiento de los tiempos máximos de resolución de incidencias. Este stock de mantenimiento debe estar compuesto por equipos de los suministradores.
 - Sustitución del equipo averiado por otro de iguales o superiores características hasta que se haya producido la reparación del equipo averiado.
 - El adjudicatario deberá mantener operativos los equipos en todo momento cualquiera que sea la incidencia acontecida.
 - La franja horaria durante la cual el adjudicatario estará en disposición de recibir comunicaciones de averías o incidencias, y atención de las mismas, será como mínimo 5 x 8 (de 9 a 17 h de lunes a viernes).

5.2.1.1. Gestión de incidencias

El procedimiento de aperturas de incidencias y consultas será el siguiente, ya sea el contacto a través de número único telefónico o del interfaz web (disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana y todos los días del año, con soporte en castellano) proporcionando para ello:

- Los técnicos de AST o del Salud se pondrán en contacto con el Soporte llamando al teléfono único o a través del enlace web proporcionado.
- El personal técnico de soporte solicitará a AST o SALUD la descripción del problema:
 - Número de serie del sistema afectado.
 - Versión Sistema Operativo del Sistema.
 - Persona de contacto y teléfono.
 - Breve descripción del problema.
 - Definición de la severidad del problema en base a lo siguiente:
 - **P1 Urgente:** Sistema fuera de servicio o explotación crítica.
 - El sistema no responde (imposibilidad de guardar el trabajo en curso).
 - Fallo de funcionalidad del sistema que provoca pérdida de datos o impide utilizar el sistema.
 - Fallo de funcionalidad que impide utilizar eficazmente el sistema.
 - Fallo del sistema que impide ejecutar o utilizar las aplicaciones de misión crítica.
 - Identificación de una brecha de seguridad.
 - **P2 Serio:** Sistema dañado sin impactar al servicio
 - Merma o interrupción de funcionalidad que afecta de forma importante a las aplicaciones.
 - Fallos frecuentes de la aplicación, pero sin pérdida de datos.
 - Fallo grave, aunque previsible, del sistema de gestión.
 - Caída importante de rendimiento del sistema.
 - **P3 No crítico:** Demanda de información.
 - Errores sin efecto directo, o con efecto limitado, en el rendimiento y la funcionalidad;
 - Solicitud de resolución de un error;
 - Fallo de funcionalidad con efecto limitado;
 - Preguntas y cuestiones relativas al rendimiento del sistema.
 - Se asignará un número único de incidencia para posteriores comunicaciones.
 - Un experto técnico de soporte se pondrá en contacto con la persona de contacto en AST o SALUD para diagnosticar el problema, asistiendo vía telefónica o e-mail para la ejecución del procedimiento a seguir para la resolución de la incidencia, dando lugar a la visita de un experto técnico al lugar donde se encuentra instalado el producto, si esto fuese necesario.

- Una vez resuelta la incidencia, el Soporte procederá a cerrar la incidencia.

El objetivo es, primero y ante todo, la recuperación de la funcionalidad del producto, para continuar con sus actividades y la resolución definitiva del problema técnico subyacente. Los requisitos demandados por AST y SALUD para ello son:

	<i>Atención telefónica y WEB</i>	<i>Soporte in-situ</i>
P1	Inmediato	1 día laboral
P2	2 horas	1 día laboral
P3	4 horas	4 días laborales

Todos estos tiempos computan desde la comunicación de la incidencia por parte de AST o de Salud.

5.2.2. Escalado de problemas

La empresa adjudicataria deberá contar con una organización de escalado de incidencias, que cubra todos los niveles posibles de soporte hasta el contacto directo con fabricante para, en caso de ser necesario, proceder a la elaboración de parches y de soluciones rápidas para aliviar los efectos de los problemas en los sistemas.

El proceso de escalado será gestionado directamente por el Soporte.

5.3. Otros aspectos a considerar

Las empresas licitantes deben incluir como parte del alcance a asumir como adjudicatarios, los siguientes gastos y dotaciones para los miembros de su equipo:

- Dietas
- Automóviles
- Formación
- Desplazamientos
- Carburante
- Multas
- Móviles, Tarjetas 3G, Portátiles
- Otros

6. Gestión del Proyecto

6.1. Documentación

La empresa adjudicataria deberá presentar la siguiente documentación:

- Plan del Servicio de Instalación
- Procedimiento de apertura y gestión de incidencias y peticiones
- Material de Técnico
- Hojas técnicas de los productos hardware y software, así como, manuales de uso, etc.

6.2. Seguimiento y control del proyecto

La organización de los distintos participantes involucrados en la gestión, realización y seguimiento del proyecto tendrá la estructura y responsabilidades siguientes:

6.2.1. Comité de Supervisión

El seguimiento se iniciará en el momento de la formalización del contrato y finalizará con la conclusión del mismo.

El objetivo del Comité de Seguimiento será la realización de la planificación del servicio de provisión e instalación, el seguimiento del proyecto y la evaluación final del proyecto.

Se celebrará una reunión de lanzamiento y otra al cierre.

Se podrán convocar comisiones extraordinarias por el Director del Proyecto de Salud y el Jefe de Proyecto de la empresa adjudicataria por la existencia de circunstancias que lo hagan necesario.

A las Comisiones de Seguimiento, deberán asistir:

- El Director del Proyecto de Salud
- El Jefe de Proyecto de la empresa adjudicataria
- El personal que designe AST

7. Plazo de entrega.

El plazo de entrega e instalación del equipamiento será cómo máximo de 4 semanas desde el día siguiente de la firma del contrato.

8. Garantía

Durante el periodo de garantía, el adjudicatario se compromete a realizar las acciones de corrección necesarias para la resolución de fallos o errores achacables a las acciones desarrolladas bajo el contrato de servicios objeto de este pliego de prescripciones técnicas; incluyendo el soporte técnico, telefónico y presencial, envío de piezas y técnicos, etc., que pudiera llevar asociado la resolución de los problemas.

El soporte incluirá la posibilidad de descarga de las nuevas versiones de los productos software incluidos en la solución para su instalación en los equipos.

9. Seguridad y Confidencialidad

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

Con carácter opcional, se podrá exigir el cumplimiento de las normas o disposiciones particulares que por la naturaleza o competencia del contratante pudieran serle de aplicación.

El adjudicatario quedará obligado al cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal, y deberá entregar toda la documentación necesaria para integrarse en el documento de seguridad.

10. Presupuesto de licitación

El presupuesto máximo de licitación asciende a **veinticinco mil seiscientos veinte euros (25.620,00 €), IVA excluido.**

Visto que la actuación se puede enmarcar dentro de la operación "Servicios de Administración Electrónica y equipamientos necesarios para su prestación" incluida en el programa operativo FEDER ARAGON 2014-2020, el gasto originado será susceptible de cofinanciación por el citado programa en un 50%.

El pago del contrato se efectuará mediante la presentación de una factura una vez aceptada por AST la instalación de todo el equipamiento. Esta factura se certificará por el Director de Tecnología y Sistemas de Aragonesa de Servicios Telemáticos.

11. Contacto

Para cualquier duda o aclaración sobre los aspectos técnicos del presente pliego, los interesados podrán dirigirse por correo electrónico a la dirección infocontratosast@aragon.es, con indicación de los datos de contacto y dirección electrónica de respuesta.

12. Contenido de las ofertas

El licitador deberá presentar su oferta en tres sobres con la siguiente denominación: Sobre UNO, Sobre DOS y Sobre TRES. El contenido de cada uno de ellos deberá ajustarse a lo establecido en el apartado 12 del Pliego de Condiciones Administrativas de Contratación (PCAC).

12.1. Sobre nº UNO

Deberá presentarse la documentación exigida en el apartado 12.1 del PCAC.

Dicha documentación se sustituirá por la presentación de una declaración suscrita por el licitador o su representante reconociendo que cumple los requisitos de capacidad y representación exigidos y comprometiéndose a aportarlos en caso de que vaya a ser propuesto como adjudicatario (**Anexo VIII** del PCAC).

12.2. Sobre nº DOS

Las ofertas técnicas contendrán los siguientes apartados:

- Índice de la oferta.
- Acatamiento de las condiciones de los pliegos.
- Descripción completa del equipamiento ofertado según se solicita en el Punto 4 del PCTC. No se incluirán en este sobre las mejoras que se ofrezcan para la valoración de los criterios objetivos del sobre tres (Anexo VI del PCAC). Incluir esta información es motivo de exclusión.
- Condiciones de soporte y mantenimiento.
- Anexos: Otros datos de interés que se consideren importantes.

Para la valoración del contenido de este sobre, **todas las ofertas técnicas** se presentarán necesariamente en soporte papel y **en soporte informático** (formato PDF copiable en un PEN-DRIVE), conteniendo los datos plenamente coincidentes.

12.3. Sobre nº TRES

En este sobre se incluirá la oferta económica según el modelo **Anexo nº IV** del PCAC.

Además deberá incluirse la documentación necesaria para la valoración de los criterios de objetivos del Anexo VI del PCAP.

En Zaragoza, a 25 de agosto de 2016.

El Director de Tecnología y Sistemas,



Fdo.: Oscar Torrero Ladrero