Junta General
del Principado de Asturias

Servicio de Servicios Técnicos

Pliego de prescripciones técnicas

Renovación de equipos informáticos de usuario

ÍNDICE

OBJETO DEL CONCURSO **1**

EQUIPAMIENTO Y SOFTWARE EMPAQUETADO **2**

HARDWARE 2

SOFTWARE 3

SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA **3**

DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA 3

MIGRACIÓN DE ESTACIONES DE TRABAJO 4

PERFILES NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO 5

1 Jefe de Proyecto *6*

1 Arquitecto de sistemas especialista en entorno de usuario sobre tecnología Microsoft *6*

1 Técnico de sistemas *6*

2 Técnicos de migración *6*

Objeto del concurso

El objeto del presente concurso es licitar la renovación tecnológica de los puestos de usuario de la Junta General del Principado de Asturias.

En la actualidad, los puestos de usuario son ordenadores PC con sistema operativo Microsoft Windows XP, en los que se utiliza como software ofimático Microsoft Office 2000. Estos entornos están ya fuera de soporte del fabricante y no reciben actualizaciones de ningún tipo, lo que los hace inseguros.

La renovación planteada persigue sustituir esos elementos:

- Puestos de usuario, incluidos monitores.
- Sistema operativo.
- Software ofimático.
- Software de gestión y administración remota de entorno de usuario.

Dado el impacto que esta renovación tecnológica tiene sobre los puestos de usuario, el proyecto de renovación de hardware y software debe complementarse con un conjunto de servicios de instalación y puesta en marcha que garanticen que:

- La transición entre el equipamiento antiguo y el nuevo se realiza de manera transparente para los usuarios y con un impacto mínimo.
- Los servicios técnicos de la Junta General del Principado reciben la transferencia de conocimientos necesaria para administrar y mantener el entorno final de usuario de forma centralizada.

Además de los servicios y productos propiamente dichos, el adjudicatario deberá entregar documentación de todos los trabajos realizados incluyendo como mínimo:

- Justificaciones de diseño.
- Documentación de imagen de disco corporativa.
- Documentación de todos los procesos implementados.
- Manuales de uso y de explotación de herramientas.
- Planificaciones.

Equipamiento y software empaquetado

Hardware

120 PCs con las siguientes características mínimas:

- Procesador Intel Core i5 5300U 2.3 GHz o cualquier procesador de cualquier fabricante de prestaciones equivalentes
    - Tarjeta gráfica Intel HD Graphics 5500 o cualquier otra de cualquier fabricante de prestaciones equivalentes
    - Memoria de 4 GB DDR3
    - Tecnología INTEL vPro, AMD DASH o cualquier otra de cualquier fabricante de prestaciones equivalentes
- Dimensiones máximas de la caja: 179 x 183 x 48 mm
- Disco de almacenamiento de estado sólido SSD con capacidad mínima 240 GB. 2.5", SATA 6Gb/s
- Conectividad
    - 4 puertos USB, al menos dos de ellos 3.0
    - Gigabit Ethernet
    - 2 puertos DisplayPort
    - Salida de audio
- Chasis con adaptador VESA estándar para su colocación en la parte trasera del monitor.
- Sistema operativo Windows 10 Pro 64-bit - español
- Teclado cableado USB - español extendido con teclado numérico
- Ratón óptico cableado USB con dos botones y rueda de desplazamiento
- Cable de alimentación

53 PCs portátiles con las siguientes características mínimas:

- Procesador Intel Core i7-6500U con 4MB Cache 3.10 GHz o cualquier procesador de cualquier fabricante de prestaciones equivalentes
- Pantalla de 15.6" FHD(1920x1080) LED
- Memoria de 8 GB DDR3
- Conectividad
    - Gigabit Ethernet
    - WiFi 802.11 a/b/g/n/ac
    - Bluetooth versión 4.1
    - Salida de audio
- Disco de almacenamiento de estado sólido SSD con capacidad mínima 256 GB SATA3
- Batería Li-Ion 48 Wh
- Cámara integrada de 720p HD con micrófono integrado
- Adaptador y cable de alimentación
- Ratón óptico cableado USB con dos botones y rueda de desplazamiento
- Bolsa de transporte
- Sistema operativo Windows 10 Pro 64-bit – español

130 monitores con las siguientes características mínimas:

- 23 pulgadas
- ENERGY STAR
- LED matriz activa
- Relación de aspecto 16:9

- 1920 x 1080 pixeles
- Tasa de refresco máxima de 8 ms.
- Inclinación hasta 178° horizontal y 178° vertical
- Intensidad luminosa mínima de 250 nits o candelas
- Ergonomía: inclinación (atrás y adelante) elevación (abajo, arriba) y giro de 90°
- Conectividad
    - 1 VGA
    - 1 HDMI (con soporte HDCP)
    - 1 DisplayPort 1.2 (con soporte HDCP)
    - 2 USB 2.0
- Adaptador VESA estándar libre en la parte trasera del monitor
- Eficiencia energética mínima clase A, preferible A+
- Altavoces HIFI integrados en el monitor o con adaptador específico para su sujeción al mismo.
- Cable de alimentación y cables DisplayPort

10 lectores/grabadores de DVD USB 3.0

Software empaquetado

- 161 licencias de Microsoft Office Hogar y Empresas 2016 español
- 12 licencias de Microsoft Office Profesional 2016 español
- 1 licencia de TeamViewer Premium
- 20 licencias de Adobe Acrobat Standard DC

Servicios de instalación y puesta en marcha

Diseño y puesta en marcha

Los servicios de diseño y puesta en marcha deberán contar al menos con los siguientes elementos que se detallan:

- Diseño una solución de puesto de usuario, que debe incluir como mínimo:
    - Imagen de disco corporativa (sistema operativo y aplicaciones) para entorno Microsoft Windows 10
    - Solución de despliegue de software
    - Conjunto de políticas de grupo en el directorio activo a revisar, aprovechando la renovación del sistema operativo de los puestos de usuario
- Construcción de una imagen de disco corporativa, para su posterior clonación en los equipos, basada en lo establecido en el diseño de la misma
- Proposición de un plan de migración y sustitución de estaciones de trabajo que debe contemplar como mínimo:
    - Plan de pruebas y validación de imagen de disco corporativa
    - Definición de protocolo de migración, asegurando la integridad de los datos de usuario a migrar y la correcta configuración de los nuevos equipos
    - Planificación de migración y estimación de impacto en usuarios
    - Ejecución de un piloto de migración (como mínimo 15 estaciones de sobremesa y 5 portátiles), antes de proceder al despliegue definitivo
    - Migración de estaciones de usuario

Todos los diseños y propuestas técnicas deberán regirse con criterios de gestión, administración y mantenimiento centralizados. Las herramientas que se utilicen en estas tareas deberán ser implantadas desde la fase de diseño. Como mínimo deberá partirse, por razones de integración de la solución final, con la plataforma de servidores actualmente en producción, de "Microsoft Deployment Toolkit". Si el ofertante decidiese utilizar productos de despliegue licenciados adicionales al especificado, porque considerase que a su criterio pudieran mejorar o permitir un mejor aprovechamiento del concepto de gestión centralizada, lo hará a riesgo y ventura, ya que se considera que el coste de estos productos estará incluido, en todo caso, en el precio ofertado. En ningún caso será objeto de valoración.

Migración de estaciones de trabajo

El proceso de migración de las estaciones de trabajo deberá realizarse siguiendo la planificación y diseño realizados, tal y como se definió anteriormente.

Requisitos

El proceso de migración debe tener en cuenta los siguientes requisitos:

- El adjudicatario debe proporcionar el personal necesario para realizar la migración de los puestos de trabajo siguiendo el plan establecido. Mientras dure este proceso será obligatoria la presencia de un mínimo de dos técnicos.
- La migración de las estaciones se realizará in situ en las instalaciones de la Junta General del Principado.
- Los técnicos desplazados deberán aplicar el protocolo definido en la fase de diseño, asegurando la calidad de los trabajos.
- La calidad del proceso de migración deberá ser asegurada mediante la implementación de un protocolo de revisión, que será objeto de seguimiento por parte del Jefe de Proyecto. Este protocolo deberá incluir como mínimo una lista de comprobación a cumplimentar por todos los equipos para garantizar que todos los pasos del proceso se realizan.
- La fase de migración se extenderá el tiempo necesario hasta la finalización de los trabajos, siempre siguiendo el plan de migración.

Memoria de integración

En todo caso el licitador, teniendo en cuenta la anterior descripción de los "Servicios de instalación y puesta en marcha", deberá presentar una memoria de integración en la que describirá su propuesta técnica para la óptima integración del equipamiento en el Sistema de Información de la Junta General.

Tal memoria deberá detallar en qué medida y en qué forma los productos hardware y software incluidos en la oferta son compatibles con el Sistema de Información de la Junta General y facilitan el cumplimiento de los objetivos del mismo.

Información de partida. A tales efectos, en la redacción y organización de la memoria se deberá tener en cuenta que la infraestructura en la que deben integrarse los equipos está formada por:

- Servidores corporativos virtualizados en VMWare VSphere 5.5
- Sistemas operativos de dichos servidores: Windows 2012 Server, Windows 2003 Server, Linux
- Servidor de ficheros: Windows 2012 Server
- Controlador de dominio: Windows 2012 Server, Directorio Activo.
- Consola antivirus: McAfee ePO 5.9.0
- Cliente de antivirus: McAfee VirusScan 8.8

Contenidos técnicos. La memoria de integración deberá incluir, al menos, los siguientes aspectos:

- Descripción del sistema de imágenes de disco para la instalación y reinstalación de puestos de trabajo con todo el software de base licenciado utilizado en la Junta General
- Configuración de los PCs para el acceso a redes de la Junta General en función del perfil de usuario (Red Institucional y Red de Diputados). Ambas redes están físicamente segregadas y el acceso entre ellas se produce a través de un sistema Sonicwall Network Security Appliance en alta disponibilidad
- Descripción de la configuración de los sistemas para validación en el dominio en función del punto anterior
- Descripción de las políticas de dominio
- Traspaso de datos de cada uno de los PCs que se sustituyan
- Instalación y configuración de los PCs para el uso de aplicaciones específicas que no forman parte del sistema de información de la Junta General, pero que resultan necesarias para relacionarse con terceros o con otras administraciones (BOE, Delt@, Siltra, TGSS, LEXNET, FACe, etc.)
- Descripción de la configuración de acceso a impresoras de red propuesta para que todas las impresoras sean accesibles tanto desde la Red Institucional como desde la Red de Diputados

Política de seguridad. La memoria de integración deberá también tener en cuenta la Política de Seguridad de la Junta General (http://www.jgpa.es/ps) y definir en qué medida y en qué forma los productos ofrecidos y el plan de integración se adecuan a la misma y/o facilitan su implementación presente y futura. En particular, la memoria deberá hacer referencia al menos a los aspectos aplicables de los artículos 8.2, 8.5, 9.2, 9.3, 9.5, 10.1, 11.2, 11.3, 12.3.c, 14.2, sin perjuicio de que el licitador considere oportuno tratar otros aspectos de la Política de seguridad.

Perfiles necesarios para la realización del proyecto

Dado el ámbito y extensión del proyecto, el adjudicatario deberá como mínimo proporcionar los siguientes perfiles para la realización de los trabajos.

Con excepción del Jefe de proyecto, que tendrá una dedicación parcial, y que podrá realizar parte de su trabajo en remoto, todos los trabajos del resto de perfiles deben ser realizados in situ en las instalaciones de la Junta General del Principado. El personal técnico de la Junta General recibirá de estos técnicos la transferencia de conocimiento durante la ejecución del proyecto, con objeto de garantizar el mantenimiento futuro de la instalación.

1 Jefe de Proyecto

Su responsabilidad será la de velar por el cumplimiento de los plazos, la calidad de los trabajos y la revisión en general del resultado del proyecto.

Requisitos:

Grado en Ingeniería o equivalente

Deberá acreditar al menos 5 años de experiencia en gestión de proyectos

1 Arquitecto de sistemas especialista en entorno de usuario sobre tecnología Microsoft

Su responsabilidad será la de diseñar y proponer toda la solución técnica necesaria para cumplir los requisitos establecidos en la fase de diseño.

Requisitos:

Grado en Ingeniería o equivalente

Deberá acreditar al menos 10 años de experiencia en tecnologías Microsoft

Certificación MCSE: Enterprise Devices and Apps o MCSE: Desktop Infrastructure

1 Técnico de sistemas

Su responsabilidad será la de implementar y construir la imagen de disco corporativa según lo establecido en los diseños.

Requisitos:

Grado en Ingeniería o equivalente, Ingeniería Técnica o Grado superior relacionado con tecnologías de Información

Deberá acreditar al menos 5 años de experiencia en tecnologías Microsoft

2 Técnicos de migración

Su responsabilidad será la de realizar la migración de las estaciones de trabajo siguiendo el plan establecido.

Requisitos:

Grado superior relacionado con tecnologías de Información

Deberán acreditar al menos 2 años de experiencia en tecnologías Microsoft

Palacio de la Junta General del Principado de Asturias, 22 de junio de 2017

EL JEFE DEL SERVICIO DE SERVICIOS TÉCNICOS
Juan Ángel Domínguez García