



**Junta de
Castilla y León**
Consejería de Sanidad



Gerencia Regional de Salud

ARRENDAMIENTO CON OPCIÓN A COMPRA DE ORDENADORES PERSONALES PARA LA GERENCIA REGIONAL DE SALUD DE CASTILLA Y LEÓN

Pliego de Prescripciones Técnicas



ÍNDICE

ARRENDAMIENTO CON OPCIÓN A COMPRA DE ORDENADORES PERSONALES PARA LA GERENCIA REGIONAL DE SALUD DE CASTILLA Y LEÓN	1
1 OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	3
2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS	4
2.1 LOTE 1. ARRENDAMIENTO DE 8000 ORDENADORES PERSONALES.....	4
2.2 LOTE 2. ARRENDAMIENTO DE 700 ORDENADORES PERSONALES PORTÁTILES.	9
3 ACTIVIDADES DEL ARRENDAMIENTO	15
3.1 DOTACIÓN DE ORDENADORES PERSONALES PARA PUESTOS DE USUARIO.	15
3.2 PLAN DE INSTALACIÓN.....	15
3.3 INSTALACIÓN DE 8000 ORDENADORES PERSONALES CORRESPONDIENTES LA LOTE 1, EN LOS PUESTOS DE TRABAJO DE LOS USUARIOS	16
3.4 INSTALACIÓN DE LOS 700 ORDENADORES PORTÁTILES. LOTE 2.	17
3.5 RETIRADA DE LOS EQUIPOS SUSTITUIDOS.....	17
3.6 MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS	18
3.6.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO.....	19
3.6.2 MANTENIMIENTO REACTIVO.....	19
3.6.3 CAMBIO DE UBICACIÓN DE EQUIPOS LOTE 1	20
4 EQUIPO DE TRABAJO Y PERSONAL TÉCNICO.....	21
5 CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS	21
6 HORARIO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	21
7 DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR	22
8 GESTIÓN DE INCIDENCIAS	22
9 FLUJO DE LA GESTIÓN DE INCIDENCIAS	23
10 SEGUIMIENTO.....	24



1 OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El objeto es el arrendamiento con opción a compra de ordenadores personales para la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León.

El número de ordenadores personales objeto de arrendamiento es de 8.700 unidades, que sustituirán a otros 8.700 equipos obsoletos distribuidos por todos los centros sanitarios asistenciales de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León, excepto el Hospital Universitario de Burgos.

Se contempla la dotación de 5.000 ordenadores básicos para centros sanitarios con las aplicaciones de historia clínica y receta electrónica que al ser de tecnología web requieren menor capacidad de procesamiento, 3.000 ordenadores un poco más potentes para su uso con aplicaciones cliente servidor de uso habitual en los centros de sanitarios de atención especializada y 700 portátiles para atención primaria.

La distribución es la siguiente:

Lote 1.

- 3000 ordenadores (Tipo 1)
- 5000 ordenadores (Tipo 2)

Lote 2

- 700 ordenadores portátiles

Para salvaguardar la salud laboral, así como reducir los impactos sobre el medio ambiente, todos los modelos ofertados deberán incluir el etiquetado de equipos ofimáticos con eficiencia energética Energy Star y marcado CE.

Además, todas las tareas y servicios vinculados con la ejecución del objeto del contrato también deberán realizarse de manera respetuosa con el medio ambiente.

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS

2.1 LOTE 1. ARRENDAMIENTO DE 8000 ORDENADORES PERSONALES.

El licitador propondrá en su oferta el arrendamiento - con opción de compra- de aquellos ordenadores personales de sobremesa (cpu y monitor) -nuevos, a estrenar- (concretando marca y modelo de los mismos) que respondan a la tipología y características mínimas descritas a continuación:

REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS	
Procesador y Placa Base	TIPO 1: 3000 equipos con Procesador multinúcleo de 64 bits con arquitectura X86, con un mínimo de 2 núcleos por procesador, que permita la ejecución concurrente de un mínimo de 4 threads de última generación y 4 MB de caché. Velocidad de reloj base igual o inferior de 3,5 Ghz, unidad de punto flotante integrada, controlador de memoria de doble canal DDR4 (Ordenadores Tipo 1) TIPO 2: 5000 equipos con Procesador multinúcleo de 64 bits con arquitectura X86, con un mínimo de 2 núcleos por procesador, que permita la ejecución concurrente de un mínimo de 4 threads de última generación y 3 MB de caché. Velocidad de reloj base igual o inferior de 3,9 Ghz, unidad de punto flotante integrada, controlador de memoria de doble canal DDR4. (Ordenadores Tipo 2) CARACTERÍSTICAS COMUNES ✓ Soporte nativo de virtualización x86/64 bits por hardware. ✓ Controlador de memoria integrado en el procesador. ✓ Soporte de gráficos avanzados integrado en el procesador sin necesidad de tarjeta gráfica adicional. ✓ Control de consumo de energía variable según los requisitos de potencia del procesador. ✓ Chip TPM (<i>Trusted Platform Module</i>) según estándar internacional ISO/IEC 11889



REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS	
	✓ 2 zócalos de memoria DIMM hasta 16 GB de tipo DDR4 2133 Mhz. Arquitectura de doble canal. Al menos un módulo debe quedar libre para futuras ampliaciones ✓ Soporte SATA3 (1 conector mínimo) ✓ USB3.0 (2 conectores mínimo) USB2.0 (2 conectores mínimo) ✓ 5.000 equipos con BAPCo 2014 SysMark en su modalidad "Office Productivity" mínimo 1200 ✓ 3.000 equipos con BAPCo 2014 SysMark en su modalidad "Office Productivity" mínimo 1400 ✓ Los procesadores no podrán tener una antigüedad mayor a un año
Carcasa de CPU	✓ Formato de reducidas dimensiones • Dimensiones (sin tapa) de referencia: 23 cms x 8 cms x 23 cms valores máximos. • Peso no superior a 1,5 Kilogramos (sin monitor, sin fuente de alimentación en caso de ser externa y sin soporte vertical para ordenador). ✓ Debe estar diseñada para ser ensamblada de forma única, precisa y segura con el monitor ofertado. ✓ El tamaño de la carcasa no puede ser superior ni en largo ni en alto al tamaño del monitor TFT ofertado. ✓ Fuente alimentación obligatoriamente externa, deberá tener la potencia suficiente para soportar con garantías las características del equipo que se oferta con todas las ampliaciones posibles incluidas o futuras. ✓ Debe venir provista de un sistema que impida la manipulación de las conexiones traseras de los periféricos (como son: el conector del cable de la pantalla (DVI/DisplayPort), conector del cable de red (RJ45), conexión del teclado y ratón, conectores USB traseros). Y de la apertura malintencionada de la CPU.
Robustez, Ergonomía y	✓ Robustez: El equipo, sus elementos y accesorios deberán ser lo

REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS	
facilidad del uso del equipo	suficientemente robustos/ resistentes para su instalación y uso en el ámbito sanitario, teniendo en cuenta las peculiaridades de disponibilidad 24x7, acceso de público, movilidad,... de un centro hospitalario. ✓ Ergonomía: El equipo, sus elementos y accesorios deberán ser lo suficientemente ergonómicos, para su instalación y uso en el ámbito sanitario, teniendo en cuenta las peculiaridades de disponibilidad 24x7, acceso de público, movilidad,... de un centro hospitalario. ✓ Facilidad de uso del equipo y Conectividad: El equipo, sus elementos y accesorios deberán contar con una usabilidad y conectividad que permita su instalación y uso en el ámbito sanitario, teniendo en cuenta las peculiaridades de disponibilidad 24x7, acceso de público, movilidad,... de un centro hospitalario.
Robustez y Seguridad de la Carcasa	✓ Robustez: Los botones de arranque de los distintos elementos hardware deberán ser robustos, ergonómicos y compactos, y no presenten anomalías en los requisitos de pulsado que supongan complicación o fragilidad. ✓ Seguridad: Deberá contar con elementos restricción de acceso a los puertos, alertas anti-intrusión y sistemas de seguridad de cierre.
Memoria RAM	✓ 8 GB DDR4-2133 Mhz en un único módulo DIMM. ✓ El hardware ofertado debe ser ampliable como mínimo hasta 16 GB de RAM, sin necesidad de que para ello haya que extraer los módulos de memoria suministrados de base con el equipo.
Disco Duro	✓ SSD 256 Gbytes con conexión SATA versión III (6 Gb/s)
Bahía de expansión para Unidad Óptica	✓ NO SE DESEA UNIDAD OPTICA BAJO NINGUN CONCEPTO
Tarjeta Gráfica	✓ Memoria gráfica 1GB o superior. ✓ Soporte resolución 1.280x1024 o superior. ✓ Aceleración 2D y 3D. ✓ Se admite integrada en placa base con reserva estática o dinámica de memoria. ✓ Conexión DIGITAL (DVI o Display port) con el monitor



REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS	
	✓ No deberá incluir partes móviles, como ventiladores, que sean causantes de ruido por ventilación forzada.
Tarjeta de Sonido	✓ Compatible AC 97. ✓ Se admite integrada en placa base. ✓ Soporte para 2 canales. ✓ Soporte para Audio HD.
Tarjeta de Red Ethernet	✓ Ethernet 10/100/1000 con conector RJ45. ✓ Soporte Wake up remoto - Activado en BIOS. ✓ Soporte PXE - Activado en BIOS. ✓ Se admite integrada en placa base. ✓ Debe incluirse cable de 3 metros CAT6 con conectores RJ45 y latiguillo de 0,5 m. para el parcheado.
Teclado	✓ Usb, castellano de 105 teclas estándar, con tecla de euro ✓ Con lector de tarjetas inteligentes integrado DNle que deberá cumplir los estándares internacionales PC/SC, EMV 2000 (Nivel 1) e ISO 7816(Niveles 1, 2, 3,4) o equivalentes 100mA.
Ratón	✓ Óptico. 2 botones y rueda de desplazamiento.
Puertos de E/S	✓ Mínimo 2 puertos USB 3.0 y 2 puertos USB para teclado y ratón. ✓ 1 puerto RJ-45. ✓ 1 puerto digital para conexión al monitor DVI o Display port. ✓ 1 entrada/salida de audio.
Conectores Audio	Conectores de audio para auriculares y micrófono.
Sistema/ranura de anclaje para Cable de seguridad	✓ Los equipos ofertados deberán venir equipados del anclaje cpu/monitor que permita con llave maestra para la conexión de la carcasa al monitor de forma que se proteja contra el hurto y el robo.
Monitor	✓ Monitor tecnología LED color antirreflejo de tamaño mínimo 29,7 cm de alto x 42 cm de ancho y ángulo de visión superior a 170° en vertical y 160° en horizontal. ✓ Regulable en altura. ✓ Tiempo de respuesta: 8 ms o inferior. ✓ Resolución 1.920x1080 FULL HD o superior. ✓ Tamaño pixel: 0,30 mm o inferior.

REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS

	✓ Contraste 1000:1 o superior. ✓ Brillo 250 cd/m2 o superior. ✓ Entrada Digital ✓ Debe incluirse cable de conexión del monitor a la CPU, con una longitud mínima de 1,50 metros. ✓ Debe cumplir la norma ISO 9241-307 (clase 1) o equivalente, relativa al cumplimiento de defectos de pixel. ✓ Debe disponer de certificación TCO 5.0 o superior, relativa a Ergonomía y medioambiente para uso en entornos de oficina o equivalente. ✓ Consumo máximo: 37w.
Sistema Operativo	✓ Sistema operativo con interfaz gráfico de usuario de 64 bits Microsoft Windows 10 versión Profesional. No se requiere DOWNGRADE. ✓ El idioma de la interfaz del programa y sistema de menús estará en castellano. Se pondrá siempre la última versión estable. ✓ Actualización del software de sistema operativo por un periodo de 48 meses.
Compatibilidad con otros Sistemas Operativos	✓ Todos los elementos incluidos en el equipo (tarjeta gráfica/sonido, tarjeta de red, teclado,...) deben ser compatibles con el Sistema Operativo Microsoft Windows (10)
Normativa Medioambiental y radiación electromagnética	✓ Los equipos ofertados deberán cumplir con la normativa vigente en la Unión Europea en aspectos de ergonomía, medioambiental, compatibilidad electromagnética, reducción de radiación y seguridad, que acrediten el uso del MARCADO CE en los equipos. • Los equipos ofertados deberán incorporar medidas de ahorro de energía y medioambientales, y cumplir con la siguiente normativa: - Directiva 2004/108/CE sobre residuos eléctricos y electrónicos - Directiva 2002/95/CE sobre restricciones en la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Adhesión a un sistema integrado de gestión de residuos de acuerdo



REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS	
	a la Ley 11/97 de 24 de abril, de envases y residuos de envases. ✓ En materia de radiaciones electromagnéticas emitidas, el equipamiento ofertado deberá cumplir con los umbrales de emisiones de radiación electromagnética recogidos en las normas MPR II/SWEDAC de baja radiación. (Monitor) ✓ Se debe contar con certificación ENERGY STAR para los equipos ofertados (monitor y CPU) ✓ Se debe contar con certificación EPEAT Gold del fabricante
Tiempo de resolución de incidencias	In-situ SIGUIENTE DIA LABORABLE (NBD).
Condiciones de Suministro	✓ Se deberá incluir en el suministro cualquier otro elemento 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. ✓ Los elementos de conexionado (como por ejemplo cables de red y cables de alimentación) serán suministrados por el adjudicatario en número suficiente para el correcto funcionamiento de los equipos.

2.2 LOTE 2. ARRENDAMIENTO DE 700 ORDENADORES PERSONALES PORTÁTILES.

El licitador propondrá en su oferta el arrendamiento - con opción de compra- de aquellos ordenadores personales portátiles -nuevos, a estrenar- (concretando marca y modelo de los mismos) que respondan a la tipología y características mínimas descritas a continuación:



REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS	
Procesador y Placa Base	✓ 700 equipos con Procesador multinúcleo de 64 bits con arquitectura X86, con un mínimo de 2 núcleos por procesador, que permita la ejecución concurrente de un mínimo de 4 threads de última generación y 3 MB de caché. ✓ Soporte nativo de virtualización x86/64 bits por hardware. ✓ Controlador de memoria integrado en el procesador. ✓ Soporte de gráficos avanzados integrado en el procesador sin necesidad de tarjeta gráfica adicional. ✓ Control de consumo de energía variable según los requisitos de potencia del procesador. ✓ Velocidad de reloj base igual o inferior de 2,3 Ghz, unidad de punto flotante integrada ✓ Chip TPM (<i>Trusted Platform Module</i>) según estándar internacional ISO/IEC 11889 ✓ 2 zócalos de memoria DIMM hasta 8 GB de tipo DDR3 1600 Mhz. Arquitectura de doble canal. Al menos un módulo debe quedar libre para futuras ampliaciones ✓ Soporte SATA3 (1 conector mínimo), ✓ Usb3.0 (1 conectores mínimo) Usb2.0 (2 conectores mínimo) ✓ 700 equipos con BAPCo 2014 SysMark en su modalidad "Office Productivity" mínimo 1100 ✓ Los procesadores no podrán tener una antigüedad mayor a dos años
Robustez, Ergonomía y facilidad del uso del equipo	✓ Robustez: El equipo, sus elementos y accesorios deberán ser lo suficientemente robustos/ resistentes para su instalación y uso en el ámbito sanitario, teniendo en cuenta las peculiaridades de disponibilidad 24x7, acceso de público,

REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS	
	movilidad,... de un centro hospitalario. ✓ Ergonomía: El equipo, sus elementos y accesorios deberán ser lo suficientemente ergonómicos, para su instalación y uso en el ámbito sanitario, teniendo en cuenta las peculiaridades de disponibilidad 24x7, acceso de público, movilidad,... de un centro hospitalario. ✓ Facilidad de uso del equipo y Conectividad: El equipo, sus elementos y accesorios deberán contar con una usabilidad y conectividad que permita su instalación y uso en el ámbito sanitario, teniendo en cuenta las peculiaridades de disponibilidad 24x7, acceso de público, movilidad,... de un centro hospitalario.
Robustez y Seguridad de la Carcasa	✓ Robustez: Los botones de arranque de los distintos elementos hardware deberán ser robustos, ergonómicos y compactos, y no presenten anomalías en los requisitos de pulsado que supongan complicación o fragilidad.
Memoria RAM	✓ 4 GB DDR3-1600 Mhz en un único módulo DIMM. ✓ El hardware ofertado debe ser ampliable como mínimo hasta 8 GB de RAM, sin necesidad de que para ello haya que extraer los módulos de memoria suministrados de base con el equipo.
Disco Duro	✓ SSD 120 Gbytes
Bahía de expansión para Unidad Óptica	✓ NO SE DESEA UNIDAD OPTICA BAJO NINGUN CONCEPTO
Tarjeta Gráfica	✓ Memoria gráfica 1GB o superior. ✓ Soporte resolución 1.280x1024 o superior. ✓ Aceleración 2D y 3D. ✓ Se admite integrada en placa base con reserva estática o dinámica de memoria. ✓ Conexión DIGITAL (HDMI o Display port) con un monitor externo

REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS	
	✓ No deberá incluir partes móviles, como ventiladores, que sean causantes de ruido por ventilación forzada.
Tarjeta de Sonido	✓ Compatible AC 97. ✓ Se admite integrada en placa base. ✓ Soporte para 2 canales. ✓ Soporte para Audio HD.
Tarjeta de Red Ethernet	✓ Ethernet 10/100/1000 con conector RJ45. ✓ Soporte Wake up remoto - Activado en BIOS. ✓ Soporte PXE - Activado en BIOS. ✓ Se admite integrada en placa base. ✓ Debe incluirse cable de 3 de metros CAT6 con conectores RJ45 y latiguillo de 0,5 m. para el parcheado.
Tarjeta de Red WIFI	✓ 802.11 bgn
Bluetooth	✓ 4.0
Teclado	✓ Castellano de 105 teclas con tecla de euro.
Ratón	✓ Externo Óptico USB. 2 botones y rueda de desplazamiento.
Puertos de E/S	✓ Mínimo 1 puertos USB 3.0 y 2 puertos USB 2.0 ✓ 1 puerto RJ-45. ✓ 1 puerto digital para conexión al monitor Display Port, DVI o HDMI. ✓ 1 entrada/salida de audio y micrófono.
Conectores Audio	✓ Conectores de audio para auriculares y micrófono.
Pantalla	✓ LED15.6" 1366 x 768 (HD) ✓ Debe disponer de certificación TCO 5.0 o superior, relativa a Ergonomía y medioambiente para uso en entornos de oficina o equivalente.
Batería	✓ Ion litio, con autonomía mínima de 8 horas



REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS	
Peso máximo	✓ 2,5 kg incluida batería y cable de alimentación
Maletín de transporte	✓ Sí
Sistema Operativo y actualización de licencia de uso en sistemas Microsoft incluido	✓ Sistema operativo con interfaz gráfico de usuario de 64 bits Microsoft Windows 10 versión Profesional. ✓ El idioma de la interfaz del programa y sistema de menús estará en castellano. Inicialmente la maqueta está prevista utilizar Windows7. ✓ Actualización del software de sistema operativo por un periodo de 48 meses.
Compatibilidad con otros Sistemas Operativos	✓ Todos los elementos incluidos en el equipo (tarjeta gráfica/sonido, tarjeta de red, teclado,...) deben ser compatibles con los Sistemas Operativos Microsoft Windows 7, 8 y 10. Imprescindible Windows 7



REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS	
Normativa Medioambiental y radiación electromagnética	✓ Los equipos ofertados deberán cumplir con la normativa vigente en la Unión Europea en aspectos de ergonomía, medioambiental, compatibilidad electromagnética, reducción de radiación y seguridad, que acrediten el uso del MARCADO CE en los equipos. Los equipos ofertados deberán incorporar medidas de ahorro de energía y medioambientales, y cumplir con la siguiente normativa: - Directiva 2004/108/CE sobre residuos eléctricos y electrónicos - Directiva 2002/95/CE sobre restricciones en la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Adhesión a un sistema integrado de gestión de residuos de acuerdo a la Ley 11/97 de 24 de abril, de envases y residuos de envases. ✓ Se debe contar con la certificación ENERGY STAR para los equipos ofertados (monitor y CPU) ✓ Se debe contar con la certificación EPEAT Gold del fabricante
Tiempo de resolución de incidencias	In-situ SIGUIENTE DIA LABORABLE (NBD).
Condiciones de Suministro	✓ Se deberá incluir en el suministro cualquier otro elemento 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.



3 ACTIVIDADES DEL ARRENDAMIENTO

3.1 DOTACIÓN DE ORDENADORES PERSONALES PARA PUESTOS DE USUARIO.

Se arrendarán por un periodo de 48 meses los siguientes ordenadores personales.

Lote 1.

- 3000 ordenadores (Tipo 1)
- 5000 ordenadores (Tipo 2)

Lote 2

- 700 ordenadores portátiles

3.2 PLAN DE INSTALACIÓN

Con respecto al Lote 1: El primer día del contrato la GRS facilitará a la empresa adjudicataria las maquetas para su preinstalación en los equipos. La relación y ubicación de los equipos a sustituir se entregará mensualmente a la empresa adjudicataria 20 días antes del comienzo de cada instalación. Comenzarán instalándose los ordenadores tipo 1. Los primeros 1000 ordenadores personales deberán ser sustituidos en el mes siguiente a la finalización del periodo de acopio que será de 2 meses desde la firma del contrato. El resto unidades 1000 al mes hasta la entrega de los 8.000 totales.

Con respecto al Lote 2: El primer día del contrato la GRS facilitará a la empresa adjudicataria las maquetas para su preinstalación en los equipos. La relación y ubicación de los equipos se entregará a la empresa adjudicataria 20 días antes del comienzo de la entrega. Los equipos se entregarán con la maqueta proporcionada por la GRS durante los 20 primeros días desde la firma del contrato. en las Gerencias de Atención Primaria y Gerencias de Asistencia Sanitaria.

El adjudicatario deberá disponer y mantener un inventario actualizado de los equipos instalados, en base a la información de instalación, a los partes de trabajo de cambio de ubicación de los equipos que se soliciten y a la sustitución de equipos por reparación. El inventario del adjudicatario podrá ser solicitado por la GRS en cualquier momento a lo largo de la ejecución del contrato.



En el caso del lote 1, el adjudicatario deberá coordinar y consensuar el plan mensual de despliegue definitivo con los Servicios de Informática afectados en el plazo de 20 días desde la entrega de la relación de equipos a sustituir, así como las fechas de actuación, responsables y datos de contacto de las diferentes ubicaciones y servicios, fechas de implementación por equipo, configuraciones de red de cada uno de los equipos, etc.

La entrega e instalación se dará por finalizada cuando en la GRS se reciba la documentación al menos en formato electrónico (Excel) de los equipos instalados, de los equipos sustituidos y el parte de instalación, por parte del adjudicatario, y la GRS constate que los equipos instalados, reúnen las características técnicas y funcionales requeridas para cada equipo, y asimismo, se compruebe que su funcionamiento se ajusta a lo previsto en el contrato.

3.3 *INSTALACIÓN DE 8000 ORDENADORES PERSONALES CORRESPONDIENTES LA LOTE 1, EN LOS PUESTOS DE TRABAJO DE LOS USUARIOS*

Todos los equipos vendrán con la maqueta preinstalada. Se contempla un mínimo de 2 maquetas: Atención Primaria y Atención Especializada.

La instalación del LOTE1 se llevará a cabo en:

- 8 Complejos Asistenciales
- 6 Hospitales
- Atención primaria y centros de salud
- Gerencia de Emergencias Sanitarias

Incluye las siguientes tareas a realizar en el puesto del usuario:

- Se selecciona la maqueta proporcionada por la GRS correspondiente según el usuario.
- Configuración del nuevo equipo con los datos del equipo anterior a sustituir
- Copia del equipo antiguo salvo el sistema operativo en una carpeta del nuevo equipo
- Instalación de aplicaciones individuales y estandarizadas aprobadas por GRS para determinados puestos de trabajo que no estén en la maqueta



- Etiquetado y el inventariado de los equipos.
- Los equipos deberán quedar protegidos contra hurto y robo en el mismo momento de su instalación.
- Provisión de cables, eléctricos, latiguillos de red (parcheado 0,5 m. y roseta-pc 3m. categoría 6) y conexión digital al monitor.
- Retirada de todo el material de embalaje y otro material necesario para su transporte e instalación, debiendo dejar las instalaciones sin material adicional al instalado

Los equipos se entregarán etiquetados con al menos el nombre de la máquina, dirección ip (proporcionados por la GRS en una hoja Excel junto a la solicitud de los mismos) y el número de serie.

3.4 *INSTALACIÓN DE LOS 700 ORDENADORES PORTÁTILES. LOTE 2.*

Los 700 ordenadores personales portátiles del Lote 2 se entregarán con la maqueta proporcionada por la GRS

Los equipos deberán venir provistos de los latiguillos de red para el parcheado (0.5 m) y para la conexión roseta-pc (3m) categoría 6.

Los equipos se entregarán en las Gerencias de Atención Primaria y Gerencias de Asistencia Sanitaria, no se configurarán ni instalarán a los usuarios de forma individual.

3.5 *RETIRADA DE LOS EQUIPOS SUSTITUIDOS*

Incluye las siguientes tareas:

- ✓ Se realizarán 1000 sustituciones de equipos al mes, una vez finalizado el plazo de acopio especificado en el PCAP, de tal forma que en un periodo de 8 meses se tengan instalados y funcionando todos los equipos.

- ✓ Los ordenadores personales con su monitor, obsoletos sustituidos se retirarán de las dependencias de la GRS por el adjudicatario en el mismo momento de la instalación del equipo nuevo.
- ✓ Se requiere borrado físico previo del disco duro de todos los equipos antes de su destrucción y reciclaje.
- ✓ La empresa adjudicataria elaborará un documento en el que se relacionen el número de serie de los equipos sustituidos y el número de serie correspondiente al nuevo equipo. Este documento se hará llegar a Dirección Técnica de Tecnologías de Información y la Comunicación en formato papel y Excel, como máximo 5 días después de la retirada de los equipos y antes de proceder al reciclado.
- ✓ Una vez retirados se reciclarán asegurando en todo momento el cumplimiento de la normativa vigente, tanto de tratamiento de residuos de aparatos eléctricos o electrónicos, como de protección de datos y seguridad de la información a través de los certificados de destrucción de los equipos sustituidos conforme a la normativa vigente.
- ✓ Los ordenadores portátiles se retirarán para su reciclado de una única vez en cada ubicación cuando las Gerencias de Atención Primaria, las Gerencias de Asistencia Sanitaria o la Dirección Técnica de Tecnologías de Información y la Comunicación de la GRS lo soliciten. La empresa adjudicataria elaborará un documento con el número de serie de los equipos retirados, y otro documento con el número de serie de los nuevos equipos agrupados por Gerencia de Atención Primaria y Gerencias de Asistencia Sanitaria. Este documento se hará llegar a Dirección Técnica de Tecnologías de Información y la Comunicación en formato papel y Excel, como máximo 5 días después de la retirada de los equipos y antes de proceder al reciclado.

3.6 MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS

Los ordenadores personales arrendados deberán disponer de un servicio de mantenimiento preventivo y reactivo del hardware, que se realizará *in situ* en el lugar de trabajo donde se instalaron en el caso del lote 1 y en los centros de salud donde se encuentren los equipos en el caso del lote 2, durante la vigencia del arrendamiento, 48 meses.

Las condiciones del mismo se detallan más adelante.

3.6.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo de los equipos ha de incluir al menos:

- Actualización de los niveles de ingeniería y microcódigos (firmware) en caso de ser necesario o para la previsión de defectos graves: El adjudicatario se compromete a la actualización de microcódigos en aquellos elementos, dispositivos o equipos que lo requieran, o en todo caso a petición de la GRS.
- El adjudicatario se compromete a prestar asistencia técnica para la previsión, planificación e instalación de posibles cambios de ingeniería, microprogramas y microcódigos.
- La actualización de micro códigos y microprogramas, incluirá también la cesión de las licencias de uso que pudieran requerir y los soportes físicos cuando los hubiere.
- El adjudicatario se compromete a sustituir en todos los equipos del lote cualquier componente con defectos que no se puedan subsanar con un cambio de firmware siempre que el problema afecte a más del 10% del total de los equipos adjudicados. Los costes del cambio serán a cargo del adjudicatario.

3.6.2 MANTENIMIENTO REACTIVO

La empresa adjudicataria asumirá durante el plazo de vigencia del arrendamiento, la obligación de mantenimiento de todos los equipos objeto del arrendamiento.

El adjudicatario está obligado a realizar las reparaciones de los equipos o de sus dispositivos, incluidas la reposición de componentes y piezas, de todas las averías y anomalías que se produzcan en los equipos objeto de este contrato. Esta reparación también comprende la restauración de los equipos a la situación original previa a la avería, con la correspondiente configuración software.

Las operaciones que exijan estas reparaciones serán íntegramente a cargo del adjudicatario e incluirán todos los gastos como pago de salarios, seguros sociales, materiales, dietas, gastos de desplazamiento, gastos de transporte de piezas o equipos, el movimiento o retirada de los equipos, incluidos los que puedan corresponder a mediciones, ensayos y comprobaciones que sea necesario realizar para garantizar la calidad de la reparación.

Asimismo, correrán también por cuenta del adjudicatario todas las tareas de traslado e instalación asociadas a la ejecución de las garantías durante el período de vigencia de las mismas.

Todas las incidencias deberán realizarse "in situ" en el lugar donde se encuentre el elemento averiado.

El adjudicatario podrá resolver las incidencias bien por reparación o por sustitución, temporal o definitiva del equipo averiado por otro de iguales o superiores prestaciones. Los equipos sustituidos deberán quedar etiquetados en las mismas condiciones que el resto de equipos. Nombre del equipo, IP y Número de serie, y se notificará a la GRS el cambio del equipo para poder actualizar el inventario GRS.

Correrán a cargo de la empresa adjudicataria todos los gastos derivados de la realización de las tareas arriba indicadas.

Corresponderá al adjudicatario la instalación o cambio de componentes en los equipos. Los componentes o repuestos sustituidos serán nuevos y certificados por el fabricante del equipo, quedando los componentes retirados en propiedad del adjudicatario. En el caso de ser necesario sustituir el disco duro, deberá realizarse un borrado físico de los datos, que pueda ser verificado por los técnicos de los servicios de informática de los centros.

El adjudicatario deberá garantizar, bajo su responsabilidad, la provisión y disponibilidad de cualquier clase de repuesto necesario para el mantenimiento de los equipos objeto del contrato. En caso de que existieran componentes o piezas, para los que fuera imposible, extremadamente difícil o excesivamente onerosa su obtención, el adjudicatario habrá de plantear en su oferta soluciones alternativas como el cambio completo de los equipos averiados por otros de iguales o superiores prestaciones, previa aprobación explícita de la GRS.

3.6.3 CAMBIO DE UBICACIÓN DE EQUIPOS LOTE 1

La GRS se compromete a notificar a través de un parte oficial de trabajo emitido desde el sistema de gestión de inventario (SATURNO) al adjudicatario cualquier cambio de ubicación, nombre y de dirección IP de los equipos instalados para facilitar su mantenimiento. El adjudicatario reetiquetará el

equipo en caso de ser necesario. El adjudicatario dispone de 3 días hábiles para proporcionar la nueva etiqueta en el caso de ser necesario.

4 EQUIPO DE TRABAJO Y PERSONAL TÉCNICO

El adjudicatario dispondrá del personal técnico en número adecuado y con perfil profesional y preparación apta para la realización de los trabajos objeto del presente contrato.

Durante la vigencia del contrato, el adjudicatario comunicará a la Gerencia Regional de Salud con antelación, las variaciones temporales o definitivas de los trabajadores técnicos, proporcionando los mismos datos personales que para los trabajadores inicialmente propuestos.

El personal previamente autorizado y convenientemente identificados del adjudicatario tendrá acceso a los locales donde se encuentren los equipos objeto del contrato en la forma y momento que las medidas de seguridad impongan en cada caso.

5 CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, el adjudicatario deberá disponer de al menos una sede, en cada una de las capitales de provincia de la Comunidad Autónoma y en Ponferrada, con un técnico y material de repuesto necesario para poder garantizar los niveles de servicio exigidos.

6 HORARIO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Se establece un horario general de prestación del servicio de 8:00 a 16:00 de lunes a viernes. Las horas especificadas se entenderán siempre como horas naturales de días laborables.

Se consideran laborables los días no festivos en la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

7 DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

Las empresas licitadoras deberán presentar la siguiente documentación acreditativa:

- Certificación MARCADO CE para los equipos ofertados (monitor y CPU)
- Certificación ENERGY STAR para los equipos ofertados (monitor y CPU)
- Certificación EPEAT Gold del fabricante del equipo (monitor y CPU)
- Documento acreditativo de los resultados obtenidos en tres pruebas de ensayo consecutivas "BAPCo Sysmark 2014" en su modalidad "Office Productivity".
- Documentación con las Especificaciones Técnicas de cada uno de los equipos.

8 GESTIÓN DE INCIDENCIAS

El adjudicatario deberá documentar, y formar al CAU GRS y al personal designado por la GRS, con la información necesaria de la que se deba disponer para poder dar un soporte adecuado de nivel 1, y para poder resolver o realizar un escalado rápido y eficaz de las incidencias.

Todo lo que no se encuentre debidamente procedimentado será considerado de nivel 2 ó 3.

La comunicación de todas las incidencias de los sistemas mantenidos por este contrato se efectuará, en el horario del servicio, por los medios puestos a disposición por la empresa adjudicataria, para lo cual se proporcionará un nº de teléfono de acceso en castellano así como una dirección de correo electrónico, asimismo proporcionará un número de teléfono móvil que pueda permitir la localización del responsable del mantenimiento, cuando no haya sido posible su localización a través del teléfono mencionado.

La apertura y cierre de incidencias se realizará por el CAU GRS o por el personal informático de la GRS, y siempre con un número de incidencia de la herramienta de gestión de incidencias. Los tiempos de referencia para el cálculo y seguimiento del cumplimiento del nivel de servicio serán siempre los reflejados por la herramienta de gestión de incidencias de la GRS.

La empresa adjudicataria proporcionará al CAU GRS las plantillas de recogida de información necesarias para detallar el problema o consulta, y facilitar la resolución de las incidencias, aunque

estás siempre se podrán trasladar de forma verbal por parte del CAU GRS. También se recogerán los datos de identificación del usuario para los casos, en los que sea necesario, el adjudicatario pueda comunicarse directamente con el usuario de la incidencia.

Así mismo el CAU GRS, o el personal informático de la GRS que haya abierto la incidencia, llevará un registro de las actuaciones que se lleven a cabo hasta el cierre de las incidencias, para lo cual la empresa adjudicataria se compromete a notificar en tiempo y forma a convenir la información relevante para el seguimiento de la resolución de las incidencias y peticiones.

Para el cierre de las incidencias la empresa adjudicataria se compromete a documentar eficazmente tanto la descripción del problema como su resolución.

Los tres niveles de soporte son:

Soporte Nivel 1 (punto de contacto del usuario en primera instancia): Son los operadores del CAU GRS, y también puede ser el personal del Servicio de Informática de las distintas Gerencias.

Soporte Nivel 2 (resolutores de incidencias “no extraordinarias”): Para este contrato, el soporte de nivel 2 lo proporcionará el adjudicatario.

Soporte Nivel 3 (resolutores de incidencias/actuaciones que requieren mayor nivel de conocimiento): adjudicatario.

En cada uno de estos niveles se indica qué peticiones, incidencias y consultas se deben solucionar. Los procedimientos para su resolución en nivel 1 y nivel 2 deben ser documentados en la formación mencionada anteriormente.

9 FLUJO DE LA GESTIÓN DE INCIDENCIAS

El procedimiento de escalado y resolución de incidencias es el siguiente:

1) Recepción / Detección de incidencias

Se registran todas las incidencias recibidas o detectadas en Service Manager.

2) Proceso resolutivo

El nivel 1 intentará dar solución al incidente con la formación / información de la que dispone

3) Escalado de la incidencia al proveedor

Las incidencias que no puedan ser resueltas por el nivel 1 serán escaladas por el personal de nivel 1 al proveedor.

4) Proceso resolutivo proveedor

Con el objetivo de agilizar el proceso resolutivo, el proveedor se podrá poner en contacto con el usuario que originalmente reportó el incidente, para obtener más detalle e información del problema.

5) Respuesta del proveedor

Una vez resuelto el incidente, se detallará la solución aplicada al nivel que registró la incidencia, y éste cambiará el estado de la incidencia a "resuelto".

6) Validación y cierre de la incidencia

Resuelto el incidente, el grupo que registró la incidencia, validará la resolución de ésta con el usuario, y procederá a su cierre en caso de conformidad del usuario, o a su reapertura en caso contrario.

10 SEGUIMIENTO

Lote 1

La empresa adjudicataria designará un Jefe de Proyecto y un Responsable Técnico, quienes junto al Jefe de Proyecto de la Gerencia Regional de Salud, supervisarán de forma continuada la evolución del contrato y validarán los resultados finales.

El cumplimiento de las condiciones de ejecución del contrato se revisará mensualmente en las comisiones de seguimiento del proyecto y de manera general, las penalidades se impondrán siguiendo con lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

Lote 2

La empresa adjudicataria designará un Jefe de Proyecto y un Responsable Técnico, quienes junto al Jefe de Proyecto de la Gerencia Regional de Salud, supervisarán de forma continuada la evolución del contrato y validarán los resultados finales.



El cumplimiento de las condiciones de ejecución del contrato se revisará mensualmente en las comisiones de seguimiento del proyecto y de manera general, las penalidades se impondrán siguiendo con lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

En ambos lotes, la Gerencia Regional de Salud podrá ejercer, de una manera continuada y directa, la inspección y vigilancia del servicio contratado, evaluación de la calidad de la asistencia realizada y marcarán prioridades en el cumplimiento de los servicios.

Además el adjudicatario se compromete a facilitar a la Gerencia Regional de Salud, durante la ejecución del contrato, la información y documentación que se solicite para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que las que se desarrollan los trabajos.

En Valladolid, a 29 de marzo de 2017

**EL JEFE DE SERVICIO DE TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN**



Fdo. Juan Carlos Peciña de Frutos