



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE MATERIAL
MICROINFORMÁTICO PARA ALJARAFESA, CON
N.º EXP. M: 7/18-44

INDICE

1	DENOMINACIÓN DEL CONTRATO	3
2	OBJETO	3
3	REQUERIMIENTOS GENERALES	3
4	REQUERIMIENTOS MEDIOAMBIENTALES	4
5	ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA	4
6	GARANTÍA.....	5
7	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO.....	5
8	PENALIZACIONES.....	6
9	HERRAMIENTA DE SOPORTE A LA GESTIÓN DEL CONTRATO	6
10	ANEXO I: INVENTARIO DE EQUIPAMIENTOS.....	7

1 DENOMINACIÓN DEL CONTRATO

Suministro de equipamiento microinformático.

2 OBJETO

El objeto de la presente contratación es el suministro de los equipamientos de microinformática necesarios para mantener cubiertas las necesidades de Aljarafesa en este ámbito, durante el periodo de duración del contrato especificado en el Pliego de Cláusulas Particulares.

Las tipologías de equipamientos microinformáticos requeridas dentro del alcance del presente contrato se detallan en el “10 ANEXO I: INVENTARIO DE EQUIPAMIENTOS”. En dicho anexo también se incluye un dimensionamiento orientativo del número de unidades por tipología de equipamiento que se demandarán contra el presente contrato durante la duración del mismo.

3 REQUERIMIENTOS GENERALES

Las entregas de los suministros del equipamiento objeto del contrato se realizarán en las sedes de Aljarafesa en la comarca del Aljarafe sevillano, en Mairena del Aljarafe, Salteras, Palomares, Aznalcázar, Aznalcóllar, Villamanrique y, en la gran mayoría de los casos, en la sede principal de Tomares.

Las entregas de los suministros del equipamiento objeto del contrato se realizarán de forma gradual durante la vigencia del contrato, atendiendo a las necesidades de Aljarafesa en cada momento, en respuesta a pedidos que Aljarafesa irá cursando durante la vigencia del contrato.

Estos pedidos irán imputando de forma acumulativa contra el contrato adjudicado, hasta el agotamiento del presupuesto adjudicado, o hasta la finalización de la duración del contrato, lo que ocurra antes.

Los pedidos serán realizados únicamente por personal autorizado de Aljarafesa, personal que el adjudicatario tendrá plenamente identificado.

El adjudicatario no deberá atender pedidos provenientes de personal no autorizado, informando al Servicio TIC de Aljarafesa de tal circunstancia, si en algún caso se produjese.

4 REQUERIMIENTOS MEDIOAMBIENTALES

Por lo que respecta al ahorro energético, se requiere el alineamiento con la normativa Energy Star promovida por la EPA (*Environment Protection Agency*, véase https://www.energystar.gov/products/office_equipment/computers/key_product_criteria), así como la existencia de dispositivos o elementos que permitan una eficaz gestión y reducción de la energía consumida por el equipo.

Los monitores en modo reposo tendrán un nivel de consumo máximo del orden de 15W, y en modo reposo profundo de máximo 8W, mientras que en modo activo el consumo máximo será del orden de 40W.

Los equipos de sobremesa y portátiles tendrán un consumo máximo en modo reposo de 30W, y en modo activo del orden de 125W máximo los equipos sobremesa, y del orden de 75W máximo los equipos portátiles.

En cuanto a compatibilidad electromagnética, los equipos cumplirán los requisitos de protección establecidos en el Real Decreto 444/1994, de 11 de marzo, modificado por el Real Decreto 1950/1995 de 1 de diciembre.

En materia de reducción de radiaciones emitidas, se exige el cumplimiento de las normas MPR II/SWEDAC de baja radiación para monitores.

Por lo que respecta a emisiones acústicas, las emisiones en modo reposo se mantendrán por debajo de 50 dB(A), y en acceso a disco por debajo de 60 dB(A).

5 ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA

En el apartado “10 ANEXO I: INVENTARIO DE EQUIPAMIENTOS” del presente pliego se recogen los requerimientos mínimos para cada gama de equipamiento requerida en el objeto del contrato.

No obstante, durante la duración del contrato, duración recogida en el Pliego de Cláusulas Particulares, es probable que de la misma forma que ha ocurrido durante los últimos años, las gamas de equipamientos comercializadas por los diversos fabricantes mejoren sus prestaciones para una determinada gama.

Se valorará, según se indica en el Pliego de Cláusulas Particulares, la propuesta de revisión y actualización tecnológica del licitador a los requerimientos mínimos expresados en el presente pliego para cada gama.

Esta propuesta de revisión y actualización tecnológica deberá objetivar lo máximo posible un mecanismo que permita que a medida que transcurre el tiempo, en cada tipología de equipamiento, y en base a los requerimientos mínimos del presente pliego, y al precio ofertado para dicha tipología, se suministre siempre un equipamiento actualizado tecnológicamente.

6 GARANTÍA

Todos los equipamientos objeto del contrato se suministrarán con un periodo de garantía in situ, según se indica en el “10 ANEXO I: INVENTARIO DE EQUIPAMIENTOS”.

El alcance de la garantía in situ incluye la reparación o sustitución de cualquier equipamiento suministrado, durante su periodo de garantía, ante cualquier incidencia o avería, a coste cero para Aljarafesa.

No serán imputables a Aljarafesa gastos de desplazamientos, dietas, mano de obra, suministros, o de cualquier otra índole en la resolución de una incidencia en un equipo en garantía.

En la gestión de intervenciones en garantía, la interlocución de Aljarafesa será con el contratista o bien directamente con el fabricante.

7 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

El adjudicatario se obligará a un tiempo máximo de aprovisionamiento en todos y cada uno de los equipamientos de los pedidos, conforme a los tiempos máximos de aprovisionamiento establecidos en el Pliego de Cláusulas Particulares.

Se entiende como tiempo de aprovisionamiento al tiempo transcurrido desde la emisión del pedido por parte del interlocutor autorizado en Aljarafesa, hasta la recepción satisfactoria del equipamiento en Aljarafesa.

Los incumplimientos del compromiso en cuanto a tiempo máximo de aprovisionamiento devengarán penalizaciones económicas en la facturación, según se describe en el apartado “PENALIZACIONES” del presente pliego.

Se valorará la oferta concreta del licitador en ese sentido, según se indica en el Pliego de Cláusulas Particulares, aplicándose el nivel de servicio mínimo requerido en el caso de que el licitador no oferte mejora alguna en este apartado de tiempo máximo de aprovisionamiento.

En los aprovisionamientos, el adjudicatario se deberá adaptar al horario laboral de Aljarafesa, que para el presente contrato es el siguiente: laborables y festivos locales, de lunes a viernes, de 7:30 a 18:00.

8 PENALIZACIONES

Los incumplimientos del compromiso del adjudicatario en cuanto a tiempo máximo de aprovisionamiento, y en cuanto a tiempo máximo de resolución de incidencias en garantía, devengarán penalizaciones económicas.

Por cada día natural de retraso en el aprovisionamiento de un equipo, se aplicará una penalización del 1% del coste ofertado para ese equipo.

Una vez devengada una penalización, Aljarafesa la aplicará descontándola del pago de la siguiente factura recibida.

9 HERRAMIENTA DE SOPORTE A LA GESTIÓN DEL CONTRATO

Para la gestión de los pedidos, de las incidencias y de las garantías, se utilizará la herramienta corporativa de Aljarafesa basada en Atlassian JIRA.

Esta herramienta está desplegada en la nube, accesible a través de Internet, e integrada con un sistema de alertas por correo electrónico.

Aljarafesa facilitará el acceso al adjudicatario a dicha herramienta.

El adjudicatario estará obligado a informar en esta herramienta las gestiones realizadas en la gestión y atención de pedidos e incidencias.

Los cálculos de tiempos para la verificación de los compromisos en cuanto a tiempo máximo de aprovisionamiento y resolución de incidencias en garantía se realizarán en base a los datos registrados en dicha herramienta.

10 ANEXO I: INVENTARIO DE EQUIPAMIENTOS

En la siguiente tabla se recogen los requerimientos mínimos para cada gama de equipamiento requerida en el objeto del contrato.

En el Pliego de Cláusulas Particulares se indica el dimensionamiento estimado en número de unidades para cada gama, a consumir durante la vigencia del contrato.

Los equipos de trabajo *thin client* se utilizarán para el despliegue de VDI (*Virtual Desktop Infrastructure*, infraestructura de escritorio virtual) sobre la infraestructura virtualizada corporativa de Aljarafesa, soportada sobre VMware vSphere Enterprise Edition, VMware vCenter, y Horizon View v7.3 o superior.

CÓDIGO	TIPOLOGÍA EQUIPAMIENTO	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS
---------------	-------------------------------	--------------------------------

01	Portátil gama media	<ul style="list-style-type: none"> • Ordenador portátil Lenovo o similar. • Teclado expandido idioma español. • Tamaño de pantalla: 15”. • Resolución de pantalla: 1366 X 768 (HD). • Procesador: Intel i5. • RAM: 16 Gb. • Almacenamiento: HD 500 Gb. • DVD-RW. • Interfaz de red Ethernet RJ45 10/ 100/ 1000 Mbit/s. • WiFi. • Bluetooth. • Sistema operativo: Windows 10 Pro. • Garantía: 3 Años. • Accesorios incluidos: maletín de transporte, adaptador de corriente, y cable de carga.
02	Portátil gama alta	<ul style="list-style-type: none"> • Ordenador portátil Lenovo o similar. • Teclado expandido idioma español. • Tamaño de pantalla: 15,4”. • Resolución de pantalla: 1920 X 1080 (FULL HD). • Tarjeta gráfica independiente con 4 GB de memoria. • Procesador: Intel Core i7 de 4 núcleos a 2,6 Ghz. • Almacenamiento: SSD 256 Gb PCIe integrado. • RAM: 16 Gb. • DVD-RW. • Interfaz de red Ethernet RJ45 10/ 100/ 1000 Mbit/s. • WiFi. • Bluetooth. • Cámara web Integrada. • Sistema operativo: Windows 10 Pro. • Garantía: 3 Años. • Accesorios incluidos: maletín de transporte, adaptador de corriente, y cable de carga.

03	Portátil para TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Ordenador portátil Apple o similar. • Teclado expandido idioma español. • Tamaño de pantalla: 15,4”. • Tecnología de pantalla: retroiluminada LED con tecnología IPS. • Resolución de pantalla: 2880 X 1800 a 220 píxeles (nativa) y Brillo de 400 nits. • Tarjeta gráfica independiente tipo Radeon Pro 450 con 2 GB de memoria GDDR5. • Procesador: Intel Core i7 de 4 núcleos a 2,6 Ghz. • Almacenamiento: SSD 256 Gb PCIe integrado. • RAM: 16 Gb. • Interfaz de red Ethernet RJ45 10/ 100/ 1000 Mbit/s. • WiFi. • Bluetooth. • Cámara web Integrada. • Sistema operativo: MacOS. • Autonomía: 9 Horas. • Peso (sin accesorios): Inferior a 2 Kg. • Garantía: 3 Años.
04	Sobremesa de gama media	<ul style="list-style-type: none"> • Accesorios incluidos: maletín de transporte, adaptador de corriente, y cable de carga. • Formato sobremesa ultra reducido Lenovo o similar. • Teclado expandido idioma español USB. • Ratón con 2 botones y scroll USB. • Resolución de tarjeta gráfica: 1920 X 1080 (FULL HD). • Salida de video para al menos 2 monitores. • Procesador: Intel i5. • RAM: 16 Gb. • Almacenamiento: HD 500 Gb. • Interfaz de red Ethernet RJ45 10/ 100/ 1000 Mbit/s. • WiFi. • Bluetooth. • Sistema operativo: Windows 10 Pro. • Garantía: 3 Años. • Accesorios incluidos: adaptador de corriente, cable de carga, y soporte para sujetar en el monitor.
05	Sobremesa de gama alta	<ul style="list-style-type: none"> • Formato sobremesa reducido Lenovo o similar. • Teclado expandido idioma español USB. • Ratón con 2 botones y scroll USB. • Resolución de tarjeta gráfica: 1920 X 1080 (FULL HD). • Tarjeta gráfica independiente con 4 GB de memoria. • Procesador: Intel Core i7 de 4 núcleos a 2,6 Ghz. • Almacenamiento: SSD 256 Gb PCIe integrado. • RAM: 16 Gb. • Interfaz de red Ethernet RJ45 10/ 100/ 1000 Mbit/s. • WiFi. • Bluetooth. • Sistema Operativo: Windows 10 Pro. • Garantía: 3 Años. • Accesorios incluidos: adaptador de corriente, cable de carga, y soporte para sujetar en el <u>monitor</u> si el tamaño del equipo lo permite.

6 Thin client para VDI

- La consola de control y gestión centralizada debe ser del mismo fabricante que el equipo.
 - Plug and play, capaces de trabajar sin intervención administrativa. Sólo conectar teclado, ratón, monitor, y la electricidad al dispositivo.
 - Una vez encendido el equipo, debe ser capaz de unirse a la red, identificar y enumerar todos los ambientes virtuales compatibles, y conectarse a ellos sin ninguna configuración.
 - Si las actualizaciones del equipo son necesarias, estas actualizaciones no deben impactar o interrumpir las operaciones del usuario final.
 - No debe requerir soporte técnico in situ.
 - No debe requerir la instalación de drivers adicionales o actualización de los ya instalados.
 - Tamaño reducido o ultra reducido, adaptable a monitor mediante formato VESA (con o sin soporte) incluido.
 - Procesador mínimo con QuadCore.
 - RAM mínima 4GB.
 - Almacenamiento mínimo 8GB.
 - Salida de video para hasta dos monitores.
 - Resolución mínima soportada 1920 x 1200.
 - Ethernet 10/100/1000 Base-T.
 - Audio soportado con al menos una salida de línea y una entrada de micrófono, además de altavoces internos.
 - Puertos USB 2.0 al menos 3.
 - Puertos USB 3.0 al menos 1.
 - Bloqueo de seguridad.
- * Adicionalmente, por cada Thin Client se ha de incluir una licencia para recuperación de PC a Thin Client.