



Ayuntamiento de Mostoles



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
QUE HA DE SERVIR DE BASE PARA LA
REDACCIÓN DEL PROYECTO:
SUMINISTRO DE EQUIPOS
INFORMÁTICOS PARA USUARIO
DEL AYUNTAMIENTO DE
MOSTOLES. AÑO 2008.**



ÍNDICE

1	OBJETO.....	8
2	CONDICIONES DEL SUMINISTRO.	8
3	INICIO DEL SUMINISTRO.	9
4	CONDICIONES DE LA OFERTA.....	9
5	GARANTÍA DE LA PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS.	9
6	REPRESENTANTE TÉCNICO MUNICIPAL	11
7	PROPUESTA TÉCNICA.....	11
8	PRECIO ÍNDICE DE LICITACIÓN.....	11
9	ANEXO I.....	13
10	ANEXO II.....	19



1 OBJETO.

Constituye objeto del presente pliego adjudicar la adquisición de equipos informáticos para el Ayuntamiento de Móstoles, con arreglo a las características y condiciones que se establecen en los Pliegos de Condiciones. El **Anexo I** contiene las características.

2 CONDICIONES DEL SUMINISTRO.

- 2.1 El suministro de los equipos informáticos se realizará en las instalaciones del Ayuntamiento de Móstoles que este mismo decida, pudiendo ser ubicaciones distintas según producto o necesidad, siempre dentro de las instalaciones municipales. y en tantas ubicaciones como el Ayuntamiento considere.
- 2.2 Las entregas las hará un técnico de la empresa adjudicataria, con la suficiente cualificación, con el que se podrán comprobar todos los elementos así como su correcto funcionamiento. Esta verificación podrá ser realizada sobre el 100% del pedido o por medio de una muestra aleatoria, nunca inferior al 15% de los elementos entregados por cada número de partida, y siempre por parte del técnico de la empresa.
- 2.3 Cada una de las entregas incorporará un albarán, preferiblemente en formato digital, sobre el que trabajarán los técnicos municipales y el técnico de la empresa.
- 2.4 Independientemente de las condiciones de prestación de la garantía/mantenimiento posteriores, el proveedor debe indicar en la oferta un número de teléfono para resolución inmediata de problemas de entrega. Preferiblemente el teléfono debe ser directo con el técnico encargado de cada una de las entregas. Nunca el tiempo de resolución de una incidencia de la entrega debe sobrepasar las dos horas.



3 INICIO DEL SUMINISTRO.

La empresa adjudicataria queda obligada a iniciar el suministro de los equipos en un plazo no superior a **VEINTICINCO** días naturales, a contar desde el día siguiente a la fecha de la firma del contrato y debiéndose completar en un máximo de **TREINTA** días hábiles desde la firma del contrato. Este plazo de días hábiles se contabilizará en base a días laborales en el municipio de Móstoles.

4 CONDICIONES DE LA OFERTA.

- 4.1 El proveedor hará entrega de todos los elementos enumerados en el **Anexo I**, según las condiciones de entrega arriba indicadas.
- 4.2 Las características que se describen son valores mínimos exigidos, por lo que se podrá admitir la mejora de cualquiera de ellos pero nunca la disminución de la calidad y **cuando se mencionan marcas y/o modelos son orientativos por lo que podrán ser aportados equivalentes**. Se han utilizado marcas y modelos como referencia debido a la complejidad tecnológica de los elementos seleccionados, sin que ellos se pueda considerar una ventaja respecto a las marcas y modelos no enumerados y presentes en el mercado sino una orientación para la selección de equivalentes.
- 4.3 En el caso de los sistemas operativos no podrán aportarse equivalentes ya que son parte de un sistema único de gestión de dominio basado en Active Directory. Debido a que la mayoría de equipos cliente, actualmente, es Microsoft Windows XP SP3, se presentarán las licencias de Windows Vista con la opción de "downgrade".
- 4.4 Las licencias serán a nombre del Ayuntamiento de Móstoles y bajo las condiciones de esta entidad para los respectivos fabricantes de software.
- 4.5 Todos los elementos aportados en cada número de partida deberán ser iguales en: todos sus componentes, forma de presentación, colores, versiones, etc. Cualquier cambio de cualquiera de estas condiciones deberá ser aprobado, de forma explícita y por escrito, por los técnicos del Ayuntamiento a petición del adjudicatario.

5 GARANTÍA DE LA PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS.

- 5.1 La duración de la garantía será de un año a partir de la fecha de la firma del contrato de adjudicación. Las mejoras a este plazo serán valoradas según se indica en los criterios objetivos de adjudicación. Las condiciones del plazo de mejorado de garantía serán iguales a las del plazo mínimo exigido.



- 5.2 La garantía consiste en el correcto funcionamiento de los equipos, incluyendo tanto reparación, desplazamiento o cualquier otro concepto que suponga coste alguno para el correcto funcionamiento del equipo averiado y en base a los criterios que se detallan más adelante.
- 5.3 El Ayuntamiento de Móstoles tiene que comunicar al contratista, a partir del mismo momento que se detecte, los malos funcionamientos de los equipos. Esta comunicación puede hacerse por vía telefónica, fax o cualquier otra que garantice la rapidez de la comunicación.
- 5.4 El acuerdo de nivel de servicio, SLA, mínimo que deberá ofrecer el adjudicatario para cubrir las necesidades de mantenimiento de los equipos aportados durante el periodo de garantía esta en base a los siguientes valores:
- Captación de la incidencia por parte del CAU (CI): 30 minutos, en horario de oficina. Por fax, teléfono e email. El licitante aportará los números y direcciones en la oferta.
 - Tiempo de Respuesta a la incidencia por parte de un técnico cualificado (TR): 4 horas.
 - Tiempo de solución máximo de la incidencia (TS): día siguiente laboral.

Cuando la reparación no sea posible en el tiempo de respuesta establecido se deberá proveer el elemento a reparar nuevo o uno de sustitución durante el tiempo que dure ésta. En este caso, si el elemento aportado es igual o dispone de todas las funcionalidades del averiado se considerará que la reparación del dispositivo se encuentra dentro del SLA.

El cumplimiento de los parámetros expuestos deberá cumplirse en al menos el 95% de las actuaciones.

Las mejoras sobre las condiciones indicadas se valorarán según se indica en los criterios objetivos de adjudicación.

- 5.5 El Ayuntamiento se reserva el derecho a disponer de hasta cinco peticiones supraSLA anuales. Esta modalidad implica la resolución de incidencias consideradas graves o urgentes con un tiempo de respuesta inmediato y una resolución sin límite horario de oficina (trabajando 24x7) hasta la finalización de la avería. Cuando la acción implique la utilización de elementos enumerados en el stock mínimo de emergencia, detallado en el **Anexo II**, éste será repuesto inmediatamente.
- 5.6 Se requiere a los licitantes que dispongan de un stock de piezas de repuesto de equipos mínimo, llamado **stock mínimo de seguridad**. El Ayuntamiento calcula que se requerirá, según tiempos de fallo medio habituales en el Ayuntamiento de Móstoles, a lo largo de la vigencia de la garantía. No se consideran parte del suministro sino adelanto al uso de la garantía, siendo propiedad del licitante mientras el Ayuntamiento no requiera su utilización aplicando dicha garantía. La



utilización de elementos del stock mínimo de emergencia implicará la reposición en un tiempo máximo de siete días naturales. Los elementos a incluir en este stock se detallan en el **Anexo II**.

- 5.7 Para ejecutar garantías que dependan del fabricante del producto el adjudicatario será, siempre, intermediario responsable directo o indirecto.

6 REPRESENTANTE TÉCNICO MUNICIPAL

El ayuntamiento designará a un técnico como responsable del proyecto.

7 PROPUESTA TÉCNICA.

La propuesta técnica de la oferta deberá incluir:

- a) Descripción técnica de la oferta.
- b) Características de los equipos. En todo caso cumplirán con los mínimos solicitados en el Anexo I.
- c) Listado de las mejoras y su valoración económica, si procede. Las mejoras valorables por el Ayuntamiento serán aquellas que explícitamente se enumeren en los criterios objetivos de adjudicación.
- d) Importe de la oferta desglosado en partidas. El IVA será una partida.

Cualquier aclaración técnica que requiera puede formularla por medio de correo electrónico dirigiéndose a equipos2008@ayto-mostoles.es, indicando en el asunto "Concurso Equipos año 2008. *Nombre de la empresa*". No se admitirán otros medios de consulta por cuestiones de funcionamiento interno.

8 PRECIO ÍNDICE DE LICITACIÓN.

Conforme al artículo 76 de la LCSP 30/2007 de 30 de octubre la estimación ha sido realizada por los técnicos, teniendo en cuenta los precios habituales en el mercado, referidos al momento del envío del anuncio de licitación.

Por lo tanto se considerará como orientativo que el suministro tiene un presupuesto estimado de:

174.123,13 € (Ciento setenta y cuatro mil ciento veintitrés euros con trece céntimos) según el siguiente desglose:

- 150.106,15€ - Importe proyecto completo sin IVA
- 24.016,98 € - IVA



Ayuntamiento de Móstoles



En el **Anexo I** del pliego de prescripciones técnicas se desglosa el precio unitario de cada partida.

Móstoles, 11 de Julio de 2.008



VºBº Concejala de Hacienda



Coordinador de Nuevas Tecnologías



9 ANEXO I

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMATICOS PARA EL AYUNTAMIENTO DE MOSTOLES Y CANTIDADES A SUMINISTRAR

Descripción de los elementos a aportar en el suministro:

Nº Part. 1.- Ordenadores Personales:

- Procesador Intel Core 2 QUAD qx9650 3,00 GHz.
- Placa Base ASUS Stricker 2 Extreme (RAID 1 y 5)
- HD: 2 unidades SATA-300 de 500MB a 7200rpm.
- RAM: 4 unidades de 1GB DDR3-1333.
- Tarjeta grafica NVIDIA 8800 GTX 896MB ASUS PCI EXPRESS DDR 3.
- Tarjeta de red LAN 10/100/1000.
- Teclado con lector de tarjetas inteligentes.
- Ratón Óptico.
- Grabadora DVD Dual doble capa.
- Windows Vista Enterprise OLP NLGOVT WVIS ENTERPRISE SA (Licencia+SA)

Nº Part. 2.- Kits de Módulos de 1+1 GB de memoria:

- Kit de módulos de memoria Kingston de 1+1 GB DDR2 1066.

Las características definitivas de estos módulos deben ser las mismas que las de la memoria aportada con los 110 equipos de usuario, nº de partida 8.

Nº Part. 3.- Discos Duro 1000 GB:

- Disco Duro SATA 1000 GB.
- 7200 rpm

Nº Part. 4.- Disco Duro 500 GB:

- Disco Duro SATA 500 GB.
- 7200 rpm



Nº Part. 5.- Discos Duro 250 GB:

- Disco Duro SATA 250 GB.
- 7200 rpm

Nº Part. 6.- Monitor TFT 17”:

- Resolución 1280*1024
- Frecuencia V55-76 Hz, H 31-83 KHz
- Dot Pitch 0,264m
- Multimedia
- Contraste 800:1
- Certificación TCO '03

Nº Part. 7.- Monitor TFT 19”:

- Resolución 1280*1024
- Frecuencia V55-76 Hz, H 31-83 KHz
- Dot Pitch 0,264m
- Multimedia
- Contraste 800:1
- Certificación TCO '03

Nº Part. 8.- Ordenadores Personales:

- Placa base Asus P5ld2-x FSB 1333 s/775
- Procesador Intel dual core E2160 1.8GHZ inbox
- Memoria RAM 2 GB DDR2 1066 (mínimo módulos de 1GB)
- Disco duro SEAGATE 160 GB SATA 7200rpm
- Tarjeta Gráfica NVIDIA 8400 GS 256 Mb PCI-e
- DVD LG GDR_8162 16X/52X
- Monitor TFT 19”: Resolución 1280*1024, Frecuencia V55-76 Hz, H 31-83 KHz Dot Pitch 0,264m Multimedia, contraste 800:1, Certificación TCO '03
- Caja minitorre.
- Ratón óptico
- Teclado con lector de tarjetas inteligentes



- Windows Vista Enterprise OLP NLGOVT W/VIS ENTERPRISE SA (Licencia+SA)

Nº Part. 9.- Ordenadores Portátiles:

- Procesador Intel Centrino Core 2 Duo T5670 (1,8 GHz-800MHz- 2 Mb)
- Memoria RAM 2 GB DDRII (1*2048)
- Disco Duro 250 GB 5.400 rpm SATA
- CD/DVD DEV- SuperMulti
- Pantalla 15,4" WXGA CirstalBrite
- Wifi 802.11b/g
- Bluetooth
- Windows Vista Business OLP NLGOVT W/VIENTERPRISE SA

Nº Part. 10.- Grabadoras DVD:

- Regrabador DVD Dual H58N 20X Doble Capa Negra
- Unidad DVD±RW (±R DL) / DVD-RAM
- Tipo: Interna
- Color Negro
- Interfaz IDE
- Velocidad de lectura 48x (CD) / 16x (DVD)
- Velocidad de escritura 48x (CD) / 20x (DVD±R) / 10x (DVD±R DL)
- Velocidad de reescritura 32x (CD) / 6x (DVD-RW) / 8x (DVD+RW) / 12x (DVD-RAM)
- Tipos de formato admitidos CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD-R, DVD-RAM, DVD-RW, DVD+RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD-R DL
- Tipo de cargador de soportes: Bandeja
- Tiempo de acceso 140 ms (DVD), 175 ms (DVD DC)120 ms (CD), 200 ms (DVD-RAM)
- Tamaño de búfer 2 MB
- Protección contra el agotamiento del búfer Si
- Expansión / Conectividad
- Interfaces 1 x IDE/ATAPI - 40 PIN IDC
- Compartimentos compatibles 1 x accesible a la parte frontal - 5.25" x 1/2H

Nº Part. 11.- Ratones ópticos

- 3 botones



- 1.000 ppp
- Rueda de scroll de 4 direcciones con zoom
- Conector combinado PS/2 y USB.

Nº Part. 12.- Juegos Altavoces:

- Tipo de producto : Altavoces multimedia para PC 2.0
- Potencia nominal de salida (Total) : 5 vatios
- Ancho de banda de respuesta : 90 - 20000 Hz
- Tecnología de conectividad : minijack estéreo.

Nº Part. 13.- Lector de Tarjetas

- Lector de tarjetas 25 en 1 externo. (USB 2.0)
- Compatible con tarjetas de memoria: SD, MINI-SD, MMC, RS-MMC, CF, XD, IBM MICRODRIVE, MMC-II, TRANSFLASH, MS PRO, MS PRO DUO, ETC.

Nº Part. 14.- Estaciones de trabajo

- Procesador: Quad Core Intel® Xeon®
- Caché: Caché L2 de 4 MB por procesador
- Bus del sistema: Intel Bus frontal de hasta 1.333 MHz
- Chipset: Intel® 5000X ó NVIDIA nForce Professional 3600 ó similar superior
- Tipo de memoria: DDR-2 a 667 MHz
- Ranuras de memoria: 4 ranuras Dimm
- Memoria máxima: 8 GB
- Unidad de disco duro: 2 unidades SATA de 500 GB o tamaño más próximo entre los estándares actuales
- Velocidad del disco duro: Desde 7.200
- Compartimentos para unidades internas: 2 bahías externas de 5,25" o 1 bahía externa de 3,5" para unidad de disquetes opcional
- Compartimentos para unidades internas: 2 compartimentos internos de 3,5 pulgadas
- Unidades ópticas: DVD+/-RW DL de 16X
- Controlador del subsistema de disco: Controlador SATA de 3 GB/s y 4 canales integrado con funciones RAID 0, RAID 1, RAID 0+1
- Unidad de disco flexible: Controladora FD integrada en placa.
- Chasis: Minitorre
- Ranuras de expansión: 4



- Audio interno: Sí
- Interfaz de red: interfaz de red PCI Express Gigabit
- Tarjeta de vídeo: VGA de 512MB de RAM no compartidos con 2 salidas de vídeo DVI
- Puerto de E/S: 5 USB 2.0, 1 PARALELO, 1 IEEE 1394
- Requisitos de alimentación: 460 W
- Gestión de seguridad: cerradura Kensington
- Teclado: con lector de tarjeta inteligente integrado.
- Windows Vista Enterprise OLP NLGOVT WVIS ENTERPRISE SA (Licencia+SA)

- Las características enumeradas se consideran mínimas.
- La enumeración de marcas y tecnologías es a modo de orientación, debido a la complejidad técnica de la descripción sin recurrir a ello, ya que podrán presentarse equivalentes. En todo caso, es función del licitante demostrar la equivalencia con informes, de terceros a ser posible. No es intención del Ayuntamiento orientar en la elección de una marca o modelo al nombrarla sino orientar al licitante en cuanto a las funcionalidades requeridas.
- En las partidas 1, 8, 9 y 14 las equivalencias que se puedan presentar deberán cumplir con los requisitos mínimos de forma completa individual y en trabajo en conjunto. La evaluación de equivalencia será en prestaciones particulares de cada uno de los elementos y de forma conjunta del equipo.
- En las partidas 1, 8, 9 y 14 no se admitirán equivalencias en cuanto al software de operatividad del equipo ya que este es el sistema operativo que se requiere en la red municipal para poder trabajar en red, fin último de los equipos. Como se recoge en el PPT la posibilidad de hacer una bajada de versión a Windows XP, "downgrade" en la terminología del fabricante, debe ser recogida por los licitantes para facilitar las tareas de los técnicos municipales.
- Los precios unitarios por partida se consideran máximos.



Ayuntamiento de Mostoles

Conforme al artículo 76 de la LCSP 30/2007 de 30 de octubre la estimación ha sido realizada por los técnicos, teniendo en cuenta los precios habituales en el mercado, referidos al momento del envío del anuncio de licitación.

Desglose económico en partidas:

Nº PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO SIN IVA	SUBTOTAL
1	Ordenadores Personales	13	3.000,00 €	39.000,00 €
2	Kit Módulos de memoria de 1+1 GB	10	75,00 €	750,00 €
3	Discos Duro 1000 GB	6	195,00 €	1.170,00 €
4	Disco Duro 500 GB	1	90,00 €	90,00 €
5	Discos Duro 250 GB	11	60,00 €	660,00 €
6	Monitor TFT 17"	15	180,00 €	2.700,00 €
7	Monitor TFT 19"	2	200,00 €	400,00 €
8	Ordenadores Personales	110	825,00 €	90.750,00 €
9	Ordenadores Portátiles	10	870,00 €	8.700,00 €
10	Grabadoras DVD	7	23,00 €	161,00 €
11	Ratones ópticos	4	15,00 €	60,00 €
12	Juegos Altavoces	15	17,00 €	255,00 €
13	Lector de Tarjetas	1	10,15 €	10,15 €
14	Estaciones de trabajo	3	1.800,00 €	5.400,00 €
15	IVA (16%)	16%		24.016,98 €
			TOTAL CON IVA	174.123,13 €

Cualquier aclaración técnica que requiera puede formularla por medio de correo electrónico dirigiéndose a equipos2008@ayto-mostoles.es, indicando en el asunto "Concurso Equipos año 2008. Nombre de la empresa".





10 ANEXO II

TABLA DE ELEMENTOS A INCLUIR EN EL STOCK MÍNIMO DE SEGURIDAD

Las características que se describen son valores mínimos exigidos.

Los elementos de stock mínimo de seguridad deben ser iguales a los elementos aportados para los que son piezas de recambio.

Nº de Partida	Descripción de la pieza	Cantidad mínima en stock
1	Placa matriz	1
8	Placa matriz	4
1	Disco Duro	1
8	Disco Duro	3
1	Memoria RAM (1 juego completo)	1
8	Memoria RAM (1 juego completo)	2
1	Fuente de alimentación	1
8	Fuente de alimentación	5
8	Teclado/ratón	3
8	Monitor	1
8	Procesador (CPU)	1

Cualquier aclaración técnica que requiera puede formularla por medio de correo electrónico dirigiéndose a equipos2008@ayto-mostoles.es, indicando en el asunto "Concurso Equipos año 2008. Nombre de la empresa".