



## PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE INFORMÁTICA PARA EL AYUNTAMIENTO DE MÓSTOLES

### 1. OBJETO DEL CONTRATO

Se propone esta contratación para dotar de los elementos fungibles, consumibles y repuestos necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos informáticos del Ayuntamiento y con mantenimiento a cargo del Área de Nuevas Tecnologías.

Los elementos requeridos son piezas que sufren desgaste, avería o son consumidas con el uso y que deben ser sustituidas, para lo que se contrata este suministro.

El objetivo principal del suministro es conseguir que las reparaciones y mantenimiento de equipos tenga un sistema de provisión de fungible y piezas **lo más rápido y económico posible**, para lo que el Ayuntamiento de Móstoles persigue con la adjudicación de este suministro:

- Disponer de las piezas y elementos necesarios para poder reparar los ordenadores personales y servidores municipales;
- Suministrar aquellos cartuchos de tinta, tóneres y similares para que las impresoras mono puesto municipales puedan ofrecer el servicio sin discontinuidad, evitando provocar incidencias a los ciudadanos;
- Minimizar el tiempo de reparación por medio de un servicio rápido y eficaz de suministro;
- Reducir el coste de mantenimiento evitando disponer de un *stock* que podría llegar a ser desaprovechado;
- Mejorar la disponibilidad efectiva de los sistemas mediante el cumplimiento de los niveles de calidad, haciendo que los servicios al ciudadano no se vean interrumpidos.

### 2. SERVICIOS A REALIZAR

El alcance del suministro regulado por el presente pliego comprende los siguientes puntos principales:<sup>1</sup>

- a. Proporcionar las piezas de ordenador y periféricos que se detallan en el **Anexo I**, propiedad y mantenimiento a cargo del Ayuntamiento, y bajo las condiciones que se especifican más adelante. Coste según oferta del adjudicatario (con el máximo estipulado por este pliego);
- b. Proporcionar los cartuchos/tóneres/piezas de las impresoras, faxes, multifunciones, etc. mono puesto que se detallan en el **Anexo II**, propiedad

<sup>1</sup> Véase el glosario de este PPT para una distinción de los términos utilizados por el Ayuntamiento en el presente pliego.



## Ayuntamiento de Móstoles

y mantenimiento a cargo del Ayuntamiento, y bajo las condiciones que se especifican más adelante. Coste según oferta del adjudicatario (con el máximo estipulado por este pliego);

- c. Realizar las entregas según lo que se comprometa en la oferta y con límites establecidos en este pliego, pudiéndose mejorar de forma voluntaria y valorable de acuerdo a lo que se estipula en el PCAP y el **Anexo IV** de este pliego de prescripciones técnicas (PPT).
- d. Reponer, sin coste, aquellos elementos que presenten un mal funcionamiento desde su suministro y aplicar las garantías de todos los elementos aportados;
- e. Instalar los cartuchos, tóneres, etc. en aquellas máquinas que se indique en base a los mínimos estipulados por este PPT y según la oferta del adjudicatario;
- f. Cumplir con los acuerdos de nivel de servicio comprometidos (ANS/SLA);
- g. Gestionar la recogida certificada de los consumibles usados, piezas sustituidas, residuos, material usado en la limpieza, etc. de todos los equipos objeto del presente contrato, incluidos los de propiedad del Ayuntamiento;
- h. Entrega de todo lo indicado en el suministro en el destino especificado por Ayuntamiento de Móstoles para cada caso y en base a las condiciones detalladas que se dan en este PPT y según la oferta del adjudicatario;
- i. Revisión de equipos y emisión de informe cuando no se pueda completar un suministro in situ, de esta forma el Ayuntamiento podrá conocer por qué no se puede completar el mismo y puede tomar las medidas adecuadas con los recursos municipales o de terceros. Coste según oferta y con el máximo estipulado por este pliego (véase **Anexo V**); Documentación a entregar con cada elemento:
  - o Certificado de garantía;
  - o CD-ROM con los drivers, de requerirse, o sitio de descarga donde se encuentren las últimas versiones disponibles;
  - o indicación de la web de soporte del fabricante para cada uno de los elementos aportados.

### 2.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

*Provisión de elementos necesarios para poder reparar los ordenadores personales y servidores municipales*

El contratista aportará elementos necesarios para poder reparar los ordenadores personales y servidores municipales en base a la demanda que se le solicite.



## Ayuntamiento de Móstoles

### *Provisión fungible equipos mono puesto*

El licitante deberá ofertar unos precios unitarios para los cartuchos, tóner y similares que se indican dentro del **Anexo II**, donde se detallan los precios máximos.

En ningún caso se podrá sobrepasar ninguno de los precios máximos unitarios, siendo causa de exclusión del concurso el hacerlo, independientemente de las rebajas que se pudieran hacer en otros elementos o ítems.

Solo se facturarán los consumibles solicitados, no existiendo ningún compromiso previo por parte del Ayuntamiento de mínimo o máximo (este último marcado por el importe máximo de licitación).

### *Ubicación*

La provisión será en los edificios municipales que se indique, pero siempre dentro del término municipal de Móstoles (Madrid).

### *Comienzo del suministro*

El adjudicatario deberá comenzar a aceptar pedidos y realizar las consiguientes entregas desde el día después de la firma del contrato.

## 3. CONDICIONES TÉCNICAS DE LA OFERTA

El objetivo conjunto del Ayuntamiento de Móstoles y de la empresa adjudicataria de este concurso, será el correcto funcionamiento de los equipos a lo largo del período de mantenimiento solicitado, minimizando al máximo la duración de las intervenciones para lo que ambos deberán contemplar como prioritarios la agilidad y medios para una respuesta rápida y eficaz. De esta forma es indispensable que el adjudicatario provea un servicio de suministro de materiales que se corresponda con los niveles de calidad y premura que se detallan más adelante.

El incumplimiento de las condiciones técnicas de la oferta enumeradas en este punto se consideran «obligaciones contractuales esenciales» (véase artículo 223.f del *RDL 3/2011 de 14 de noviembre por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público*).

Se listan las condiciones técnicas a continuación:

### a) Conocimiento del ámbito de trabajo.

El proveedor será el encargado de conocer los elementos en el día de entrada de vigencia para lo que se le proveerán de tantos datos como solicite, siempre que estén disponibles actualmente en el Ayuntamiento, siendo responsable el adjudicatario de obtener aquellos que sean necesarios y no puedan ser provistos por los técnicos de soporte municipales. Entre ellos, se encuentran las ubicaciones de los centros, el tipo de máquinas, departamentos autorizados a la petición de material, etc.



## Ayuntamiento de Móstoles

### b) Niveles de calidad del suministro

Si bien no es un servicio, sino un suministro, se detallan acuerdos de nivel de calidad para la provisión y lo provisto:

#### i. Recepción de pedidos/incidencias

La recepción de pedidos a través de teléfono, correo electrónico o el medio que determine el Ayuntamiento, será en horario laboral. La asistencia "in-situ" o entrega se realizará en el horario de 08:30 a 14:30 de lunes a viernes no festivos. El proveedor proporcionará un número de teléfono único para la recepción de los pedidos.

El tiempo máximo de espera para poner una incidencia o realizar un pedido vía telefónica será de 10 minutos, para medios *online* o email deberá ser inmediato.

El Ayuntamiento podrá realizar un máximo de un pedido diario, si bien hay condiciones especiales, como se indica más adelante, que pueden hacer que en algunos casos exista más de un pedido diario.

#### ii. Tiempo de respuesta

Es el tiempo transcurrido (TR) desde la recepción del pedido por el adjudicatario hasta que un técnico del adjudicatario se pone en contacto con el Ayuntamiento para comenzar la resolución o confirma la recepción y aceptación del pedido. Este tiempo contabilizará dentro del tiempo de entrega, por lo que no se computa de forma independiente (véase siguiente punto).

#### iii. Tiempo de entrega

El tiempo de entrega (TE) es el compromiso del licitante de entrega del pedido realizado por el Ayuntamiento en las siguientes **ocho horas hábiles (TR+TE=8 horas, o las ofertadas como mejora)**, en base al horario estipulado. No pudiéndose retrasar una entrega en base a alguno de los elementos (se entregarán los disponibles), dejándose los faltantes para su entrega en el día siguiente hábil o el siguiente pedido (lo que ocurra antes), en base a lo que se indica más adelante.

Cuando un determinado componente, cartucho, pieza, etc. incumpla tres veces, de forma consecutiva, el acuerdo de entrega será marcado como incumplimiento, ya que es obligación del contratista poner los medios para evitarlo. Esta norma tiene como objeto evitar que se retrase el envío de un determinado elemento de forma habitual.

Si en un corto periodo de plazo el Ayuntamiento decidiese añadir elementos a un pedido podrá contabilizarse el plazo desde la hora de la última modificación, o si la entrega fuese en el día siguiente.

Se permiten mejoras a los tiempos de entrega, según se detalla en el **Anexo IV**, que serán valoradas según se estipula en el PCAP.



## Ayuntamiento de Móstoles

### iv. Tiempo de resolución de incidencias en la entrega

Se permitirá un máximo del 10% de elementos (contados de forma individual, no por categorías o modelos, de retraso en cada una de las entregas), que para evitar ser contabilizados como incumplimientos al acuerdo tendrán que hacerse en una entrega posterior en el siguiente día hábil. De no ser así contabilizarán plazo como incumplimiento sobre el acuerdo para posibles penalizaciones. Por cada día hábil de retraso extraordinario se contabilizará como un incumplimiento adicional.

Si el número de elementos retrasados es superior al 10 % se contabilizará como incumplimiento del acuerdo y por cada 10 % o fracción adicional se contabilizará un incumplimiento más.

En pedidos con menos de 10 elementos se permitirá el retraso de un elemento según las condiciones indicadas en los párrafos anteriores, siendo la fracción para incumplimientos adicionales la de cada elemento extra retrasado.

En los retrasos justificados por causas ajenas al contratista se presentará por escrito el motivo, fecha prevista de entrega y, de existir, alternativas para cumplir de la mejor forma. Si la justificación fuese admitida los retrasos generados no contabilizarán pero para ello el adjudicatario deberá tomar todas las medidas para que el Ayuntamiento sea informado sin demora.

### v. Calidad del material a la entrega

La **tasa de fallos anual inicial** de los materiales es una variable que tiene por objeto proteger al Ayuntamiento de reiteradas entregas de un determinado material defectuoso y existe debido a la forma de funcionamiento: el Ayuntamiento recibe un elemento, un cartucho por ejemplo, lo recepciona y unos días después lo instala en la impresora, si en ese momento se detecta que el material es defectuoso se considera que está afectado por este tipo de incumplimiento.

Esta tasa se calcula sobre el número de elementos de un determinado elemento suministrados.

La tasa de fallos inicial de los materiales, en el momento de su recepción y validación, no superará el 5 % (en base a las características definidas por el fabricante). De superarse este umbral se registrará como un incumplimiento, y por cada 5 % adicional o fracción contabilizará un incumplimiento más.

De detectarse en la propia entrega y sustituirse en el momento no contabilizará como incidencia. Si se sustituye durante el TS y los elementos son menos del 10 % no se computará como incumplimiento.

Cuando un determinado componente, cartucho, pieza, etc. incumpla tres veces o más, de forma consecutiva, el acuerdo de calidad arriba expresado, será registrado como «incidencia grave», ya que es obligación del contratista poner los medios para evitarlo. Esta norma tiene como fin



## Ayuntamiento de Móstoles

evitar que se provea material defectuoso de un determinado componente de forma habitual.

### vi. Gradación de las incidencias

Según el número de incumplimientos que acumule un pedido se catalogará como incidencia de los siguientes grados:

- **Leve:** cuando un pedido acumule entre uno y dos incumplimientos.
- **Moderada:** cuando un pedido acumule entre tres y cinco incumplimientos.
- **Grave:** cuando un pedido acumule entre cinco y siete incumplimientos.
- **Muy grave:** cuando un pedido acumule más de siete incumplimientos.

Ejemplos:

- i. En un pedido de 50 elementos, 12 elementos (24 % de elementos) no se envían en el plazo de las 8 horas mínimas estipuladas (o del plazo ofertado como mejora), se contabilizarán 2 incumplimientos por el 14 % de elementos retrasados por encima del 10 % máximo permitido. Al día siguiente se completan 9 elementos, quedando un 6 % del pedido sin entregar se contabilizarán un incumplimiento adicional por entrega incumplida incluso después del plazo TS. A partir de aquí se contabilizará un incumplimiento adicional por cada día hábil hasta que se complete el pedido al 100%. El pedido sería registrado como "incidencia grave" por los tres incumplimientos o "muy grave" si llegase a sobrepasar los cinco incumplimientos.
- ii. Un pedido de 100 elementos se entrega en las siguientes 8 horas hábiles, menos 9 elementos que faltan pero que son entregados en el siguiente día hábil, no generaría ningún incumplimiento.
- iii. En tres pedidos consecutivos distintos en los que se ha generado un total de un incumplimiento en el segundo de ellos pero ninguno en los otros, aunque en los tres casos un cartucho, modelo HP-37, se entregó en el día siguiente, por lo que genera un incumplimiento. El pedido se registraría como "incidencia leve".
- iv. Un pedido realizado a las 8:30 AM del lunes es recibido a las 13:00 del día siguiente, incumpliendo el plazo máximo de entrega. Contabilizará como nueve incumplimientos, al haberse retrasado el 100% del pedido (se retrae el 10%



## Ayuntamiento de Móstoles

permitido). El pedido se registraría como "incidencia muy grave".

Para un mejor seguimiento, cada pedido se cerrará con la conformidad en caso de ausencia de incumplimientos o con la gradación que corresponda.

### vii. Tasa anual de fallos

Así mismo, la **tasa anual de fallos** de los elementos una vez instalados no deberá superar el 7,5 % (contabilizados los elementos de forma individual, en base a los listados anexos a este PPT), excluidos los casos que puedan ser reconocidos como vandalismo, mal uso o accidente por parte de Ayuntamiento de Móstoles. Estos porcentajes son en número de elementos provistos, considerándose como tiempo de indisposición de la máquina donde esté instalado el elemento al 100% de rendimiento, siendo la merma de rendimiento considerada como "no disponibilidad". El tiempo de cómputo de esta tasa es el tiempo de garantía del elemento, finalizado ese plazo no le aplicará esta norma.

Esta norma tiene como objeto evitar que se provea material defectuoso de forma habitual.

Alcanzado el límite estipulado de 7,5 % se considerará como «incidencia grave» y pasado el 10% como «incidencia muy grave».

### c) Lugar de entrega habitual

Cada pedido será entregado en el edificio que indique el Ayuntamiento, que será siempre dentro del término municipal de Móstoles, y que podrá ser modificado con la única obligación del Ayuntamiento de notificarlo con 24 horas de antelación.

### d) Suministro *in situ*

Debido a las características especiales de ciertas máquinas o ciertas condiciones, el proveedor deberá incluir en su oferta las condiciones de lo que el Ayuntamiento llama «entrega *in situ*». Este tipo de entregas se realizará en la ubicación indicada para cada una de las piezas o elementos (la entrega de dos elementos en un edificio contabilizarán como una a no ser que se requiera la instalación del elemento en la impresora, fax, etc., en este caso, será responsabilidad del suministrador instalar el cartucho, tóner, etc. solicitado de los indicados en la lista de material, no así para componentes electrónicos de ordenador, redes, etc.). De no poderse realizar la actuación por cualquier incidencia, el técnico del adjudicatario deberá informar de forma breve (pero lo más precisa posible) qué causó la imposibilidad de la puesta en marcha. Será responsabilidad del Ayuntamiento tomar las medidas para que se solvete la avería, incidencia, etc. de las instalaciones municipales (si este es el origen del problema) y del licitante tomar las medidas para cumplir con los acuerdos de entrega.

Para que los posibles licitantes puedan realizar una oferta lo más ajustada posible, el Ayuntamiento solo realizará 10 entregas de este tipo al semestre sin



## Ayuntamiento de Móstoles

coste, por lo que si se sobrepasasen se podrían facturar en base a las tablas a las que se acoja el licitante en su oferta, de las mostradas en el **Anexo V**.

Estos suministros son independientes de las entregas de pedidos. Tampoco se contabilizarán entre éstos, los que se deriven de sustituciones de elementos por fallo de los mismos.

Estas actuaciones serán a discreción del Ayuntamiento y los tiempos de entrega serán a los que se acoja el licitante como mejora o, en el peor de los casos, los máximos expresados en este PPT.

Este tipo de pedidos también está acogido a lo estipulado como «Niveles de calidad del suministro».

### e) Suministros urgentes

El Ayuntamiento tiene ocasiones en los que se requiere una celeridad superior a la habitual y una extensión del horario. En estos casos el tiempo máximo de entrega será de 6 horas o el que se haya acogido el licitante o, de ser inferior, el comprometido para todas las entregas. Además dicho tiempo contabilizará en base a un horario extendido, que es de 8:30 a 19:30, teniendo que realizarse la entrega en él.

Cualquier suministro, sea *in situ* o no, podrá declararse, a su vez, como «urgente».

Para que los posibles licitantes puedan realizar una oferta lo más ajustada posible, el Ayuntamiento indica que no realiza, habitualmente, más de 10 suministros de este tipo al año.

Este tipo de pedidos también está acogido a lo estipulado como «Niveles de calidad del suministro».

### f) Penalidades

Para poder hacer seguimiento existirá un **libro de incidencias** de todo aquello que tenga condiciones que estén sujetas a acuerdos de nivel de calidad y que pudiesen estar sujetas a penalizaciones. Deberá ser accesible por el Ayuntamiento. Podrá ser consultado por elementos, fechas, factura, etc.

Las penalidades aplicarán sobre la cuantía de la facturación anual, por tanto serán calculadas al final de cada uno de los dos años de contrato y de la prórroga, de producirse esta.

El tramo de cálculo no abarcará fechas en años naturales distintos por lo que de ser menor a un año se prorrinarán los valores al tiempo real (por ejemplo, si el periodo de cálculo fuese del 1 de abril al 31 de diciembre, sería un 75,6 % de un año natural de 365, todos los valores se prorrinarían a ese porcentaje). También en este caso la facturación sería el total del tramo indicado.

La cuantía de la penalidad será en base a la siguiente tabla:

Grados de incidencia	Veces sin penalidad por año	Tramo (veces/año)	Porcentaje por tramo
Leve	9	9	0,5 %



Grados de incidencia	Veces sin penalidad por año	Tramo (veces/año)	Porcentaje por tramo
Moderado	5	5	1,0 %
Grave	3	3	2,5 %
Muy grave	2	2	5,0 %

Los porcentajes son acumulativos.

Cada vez que se sobrepase el valor «Veces sin penalidad por año» en uno de los «Grados de incidencia», empezarán a aplicarse las penalidades, que ascenderán al «Porcentaje por tramo», a la que se sumará ese porcentaje por cada vez que se sobrepase el valor indicado en «Tramo (veces/año)».

Las penalizaciones no superarán el 15% de facturación anual, según se indica en el PCAP o del 10 % del presupuesto anual del contrato, lo que primero se alcance.

g) Motivos de resolución

Además de lo indicado en el PCAP se consideran motivos de resolución del contrato:

- i. Sobrepasar dos incidencias muy graves en un año. Podrá ejecutarse desde el mismo momento de alcanzarse la tercera.
- ii. Sobrepasar tres incidencias graves en un año. Podrá ejecutarse desde el mismo momento de alcanzarse la cuarta.
- iii. Sobrepasar cinco incidencias moderadas en un año. Podrá ejecutarse desde el mismo momento de alcanzarse la sexta.
- iv. Sobrepasar nueve incidencias leves en un año. Podrá ejecutarse desde el mismo momento de alcanzarse la décima.
- v. Entregar un determinado ítem cuatro veces seguidas con incidencia, sea por retraso o fallo del elemento.
- vi. Sobrepasar el 10 % de tasa anual de fallos.
- vii. Sobrepasar el 10 % de tasa de fallos anual inicial
- viii. Alcanzar un 15 % de lo facturado en penalidades.
- ix. Incumplimiento de las condiciones técnicas enumeradas, especialmente las relacionadas con la calidad, piezas de repuesto y tóner, cartuchos, tambores, etc.

h) Retirada de elementos sustituidos o agotados

Cuando el Ayuntamiento lo requiera, la retirada de los elementos electrónicos, cartuchos, tóneres, y otros afectados por este pliego, será por cuenta del licitante que se hará cargo de los portes, tasas, impuestos, etc. y del cumplimiento de los reglamentos y leyes medioambientales.



## Ayuntamiento de Móstoles

### i) Representación ante terceros

El adjudicatario será el representante del área de Nuevas Tecnologías a efectos técnicos en caso de tener que trabajar con terceras empresas para la resolución de cualquier caso planteado de interacción, todo ello previas consulta y autorización del Ayuntamiento. Este punto es primordial para el Ayuntamiento, que tiene como objetivo que ninguna actuación de mejora o reparación quede parada por vacíos.

### j) Ubicación de los equipos

Todos los elementos cubiertos por este contrato podrán ubicarse en cualquiera de las sedes municipales. La movilidad de los equipos será total y no requerirá ningún trámite del Ayuntamiento ni notificación al adjudicatario. Si la reubicación requiriese algún tipo de intervención se contempla como alcance de este pliego, por lo que tendrá que ser realizada por el adjudicatario, si así lo requiere el Ayuntamiento, y en base a las tarifas ofertadas.

### k) Certificaciones y garantías

Con el fin de cubrir la demanda del Ayuntamiento con la mayor calidad posible, el licitante ha de disponer obligatoriamente de, al menos, las certificaciones indicadas en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares (PCAP). También se aportará certificado de garantía de los nuevos equipos, consumibles, repuestos, etc. La duración de la misma será como mínimo de un año, a contar desde el suministro.

### l) Documentación de los elementos aportados

CD-ROM con los drivers del equipo, o sitio de descarga donde se encuentren las últimas versiones disponibles, preferiblemente ambos y en su defecto el segundo. Garantía de actualización a las últimas versiones de sistema operativo o sustitución por una máquina que sea compatible. Los principales sistemas del mercado tienen que estar cubiertos por los drivers y software propuesto al día de puesta en marcha, tales como: Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2003, 2003 R2, 2008, 2008 R2, Linux Ubuntu, Linux RedHat, Linux Suse, MacOS, en todas las versiones y distribuciones. Pero además deberán completarse con las versiones que vayan apareciendo en el mercado, por ejemplo el anunciado Windows 8, o sistemas operativos que adquieran relevancia en el mercado (como podrían llegar a ser Android, iOS, Mint, etc.). Todo ello en castellano.

### m) Piezas de repuesto

Las piezas de repuestos de equipos, red, etc. que se detallan en el **Anexo I**, se relacionan con unas determinadas marca y modelo por la complejidad de describir sus características de otra forma. El Ayuntamiento no descarta que los licitantes puedan presentar modelos y/o marcas equivalentes, pero considerando que son repuestos, que en muchos casos, interaccionan con otros elementos ya instalados, por lo que lo provisto no podrá nunca obligar a tener que sustituir otras piezas para su correcto funcionamiento. O como opción, el adjudicatario proveerá dichas piezas sin cargo. Es obligación del



## Ayuntamiento de Móstoles

adjudicatario la realización de estas pruebas, ya que de otra forma se considerará como una incidencia de la entrega.

Los equipos propuestos tendrán que estar en un ciclo de vida que les permita poder ser mantenidos durante, al menos, los dos años siguientes a la finalización del contrato, evitando así que el Ayuntamiento tuviese piezas sin utilidad o excesivamente obsoletas.

De los elementos aportados deberán existir servicios de mantenimiento en España para poder dar el servicio de mantenimiento/garantía, o si fuesen en la Unión Europea deberán poder dar el servicio en castellano y siempre sin coste adicional en base a estar fuera del territorio nacional.

Los elementos aportados deben mantener una uniformidad que permita a los técnicos municipales familiarizarse con ellos. Por lo que el equipo equivalente que se elija para cada pieza se mantendrá durante todo el suministro, excepto en casos de fuerza mayor.

Todos los elementos que se encuentren en el grupo de obligación de poseer el sello CE, deberán disponer de él. El sello CE de conformidad europea (originalmente en francés, *Conformité Européenne*) se considera suficiente, no siendolo el sello *China Export (CE)*. En el caso de elementos fabricados fuera del Espacio Económico Europeo (EEE) serán en base a los requerimientos legales de este, que como norma general aplica a todos los productos.

### n) Tóner, cartuchos, tambores, etc.

Ya que las máquinas propiedad del Ayuntamiento pueden encontrarse en garantía o mantenimiento por terceros o por los propios técnicos de soporte municipales y, además, con el fin de evitar acortar la vida útil de los equipos o el inconveniente que podría ser para sucesivos contratos, se deben contemplar los siguientes puntos, en cuanto a la entrega de fungibles y consumibles (cartuchos de tinta, tóner, depósitos, tambores, etc.):

- Serán siempre originales pertenecientes al fabricante de la máquina, no se admitirán elementos compatibles (solo en aquellos casos que estén autorizadas por el fabricante y el Ayuntamiento, como caso excepcional, y si así fue ofertado). En el caso de utilizar compatible se considera conveniente realizar la consulta al Ayuntamiento antes de realizar la oferta.
- Todos los elementos deberán disponer del sello CE de conformidad europea (originalmente en francés, *Conformité Européenne*), no siendo suficiente el sello *China Export (CE)*. De no disponer del sello se proporcionarán aquellos elementos que el fabricante, del dispositivo donde se alojen, destine de forma oficial para la venta en la Unión Europea. En el caso de elementos fabricados fuera del Espacio Económico Europeo (EEE) serán en base a los requerimientos legales de este.
- Las fechas de caducidad, de los elementos que la tengan (por ejemplo, cartuchos de tinta), deberán ser tales que permitan un



## Ayuntamiento de Móstoles

almacenamiento, por parte del Ayuntamiento, de al menos un año. En otro caso el Ayuntamiento se reserva el derecho a devolverlos para su sustitución.

### **o) Creación de un repositorio de existencias y su inventario**

El Ayuntamiento no creará, por lo general, una reserva de elementos en sus instalaciones para sus servicios de soporte, pero puede admitir que los licitantes decidan hacerlo para su comodidad en la entrega, siempre que se comprometa a facturar exclusivamente lo utilizado y retire lo no utilizado. Todo ello sin cargo adicional. Para la creación de esta reserva el Ayuntamiento tendrá que autorizarlo en base a sus necesidades y disponibilidad de almacenes. El control del inventario será por cuenta del adjudicatario.

Todo aquello que almacene el licitante no será responsabilidad del Ayuntamiento, que no se compromete a ninguna adquisición fuera de sus necesidades. Si parte se hiciese en el almacén municipal, el Ayuntamiento se compromete a su custodia pero no a su adquisición. Por lo que finalizado el contrato el contratista se compromete a su retirada sin coste adicional.

### **p) Confidencialidad y LOPD**

Todos los dispositivos que contengan datos que puedan considerarse confidenciales o protegidos por la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales deberán ser entregados a los técnicos municipales para su borrado seguro antes de la retirada, sustitución o traslado para la reparación. Estos dispositivos con tratamiento especial serán: discos duros de ordenadores, discos duros de fotocopiadoras, pen drives, discos duros externos, memorias flash, etc. Posteriormente el adjudicatario los recogerá para su eliminación según se indica en este PPT.

En todo caso, el adjudicatario deberá poner todos los medios necesarios para el cumplimiento de la LOPD dentro del ámbito de este contrato.

La destrucción y retirada de datos en equipos que tenga que tratar el adjudicatario será teniendo en cuenta el cumplimiento de esta ley, leyes relacionadas y reglamentos.

Cualquier medida que se considere que puede mejorar la calidad o el cumplimiento de la LOPD u otras leyes deberá ser notificada por el adjudicatario y ayudar a su implantación bajo los términos técnicos y económicos de este contrato.

### **q) Propiedad industrial e intelectual**

La empresa adjudicataria no podrá hacer uso del nombre, logotipo o cualquier signo distintivo o material que le haya facilitado el Ayuntamiento de Móstoles para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato, fuera de las circunstancias y fines del citado contrato, ni una vez terminada la vigencia del mismo.

El adjudicatario acepta expresamente que los derechos de propiedad sobre los soportes materiales a los que se incorporen los trabajos realizados en



## Ayuntamiento de Móstoles

cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato objeto de este pliego corresponden al Ayuntamiento de Móstoles.

El adjudicatario exonerará al Ayuntamiento de Móstoles de cualquier tipo de responsabilidad frente a terceros por reclamaciones de cualquier índole dimanantes de los suministros, materiales, procedimientos y medios utilizados para la ejecución del contrato objeto del Presente Pliego procedentes de los titulares de derechos de propiedad industrial e intelectual sobre los mismos.

### 4. FACTURACIÓN

En el PCAP se indican las condiciones generales de facturación.

El adjudicatario incluirá en la facturación los conceptos que se enumeran a continuación:

- 1 Conjunto de tóneres/cartuchos/repuestos comprados para las máquinas mono puesto y servidos en las dependencias municipales durante el periodo de facturación.
- 2 Conjunto de piezas de ordenadores compradas para los equipos y servidores del Ayuntamiento y servidos en las dependencias municipales durante el periodo de facturación.
- 3 Costes generados por suministro *in situ*, que excedan de los estipulados durante el periodo de facturación. Para que pueda hacerse un cargo de este tipo deberá estar aprobado por el Ayuntamiento, específicamente por el personal autorizado a ese trámite.

#### PRECIOS MÁXIMOS

Los licitantes deberán incluir en sus respectivas ofertas las tarifas y precios que se piden en los **Anexos I, II y V**, donde se indican los máximos.

Para poder valorar este punto según se indica en el PCAP se deberán presentar completas las hojas de cálculo provistas con este pliego (ver **Anexo III**).

De forma resumida:

Los precios máximos de elementos informáticos son los expresados en el **Anexo I** de este pliego.

Los precios máximos para elementos de impresoras se enumeran en el **Anexo II** de este PPT.

Los precios máximos para suministros *in situ* son los expresados en el **Anexo V** de este pliego.



## Ayuntamiento de Móstoles

### 5. CAPACITACIÓN TÉCNICA

La empresa adjudicataria deberá estar en posesión de cuantas acreditaciones legales sean necesarias para desarrollar el suministro y poder extender las certificaciones oportunas ante los Organismos Públicos competentes, quedando incluidas las relativas a Prevención de Riesgos Laborales y medio ambientales.

### 6. DIRECTOR DEL PROYECTO

Independientemente de la figura del responsable del contrato, recogida en el artículo 52.1 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, que podrá ser designada por el Ayuntamiento, el adjudicatario indicará un director de proyecto, o delegado del contratista, que dependerá y reportará al responsable técnico y/o administrativo del Ayuntamiento:

A. El delegado del contratista, o responsable del contrato, es la persona designada expresamente por el contratista, y aceptada por el Ayuntamiento de Móstoles, que, con la experiencia o la titulación adecuada y suficiente, tiene capacidad para supervisar la ejecución del contrato, adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada, dentro del ámbito de facultades siguientes:

- Ejercer la representación del Contratista cuando sea necesaria la actuación o la presencia de este según el pliego de prescripciones técnicas.
- Organizar la ejecución del trabajo del contrato e interpretar y hacer cumplir las órdenes recibidas del responsable del proyecto designado por el Ayuntamiento de Móstoles.
- Proponer al responsable del proyecto la colaboración necesaria para la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución del trabajo.
- Sugerir cualquier mejora que crea conveniente para una mejor consecución de los objetivos.



## Ayuntamiento de Móstoles

- B. El Ayuntamiento de Móstoles puede exigir al contratista la designación de un nuevo director de proyecto, si así lo justifica la marcha de los trabajos.

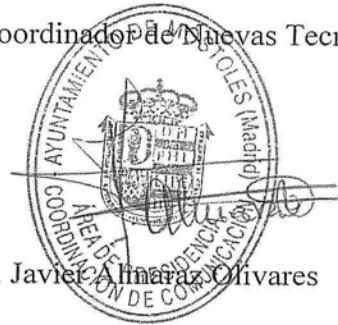
Móstoles, 10 de enero de 2014

Fdo. Operador de Sistemas



D. Óscar Aldea Relayo

Fdo. Coordinador de Nuevas Tecnologías



D. Fco. Javier Almaraz Olivares



#### **6.1. ANEXO I. PIEZAS PARA EQUIPOS INFORMÁTICOS.**

A continuación se ofrece un listado de las piezas que podrían ser solicitadas por el Ayuntamiento como repuestos a sus equipos en base a este contrato.

No es extensión de este pliego proporcionar soporte técnico de mantenimiento sobre estos elementos.

La valoración ponderada de la ofertas se basa en una aproximación a las previsiones de uso, por lo que no se indica el número de elementos a aportar o un máximo o mínimo, ni el Ayuntamiento se compromete a adquirir ninguna pieza o cantidad que no le sea necesaria.

Los elementos descritos son aquellos necesarios para la reparación de equipos existentes por lo que cualquier modificación de marca y/o modelo debe ser justificada y aceptada por el Ayuntamiento, que tendrá como criterio que la pieza equivalente se ajuste completamente en forma y funciones al equipo, y que se reserva el derecho a devolver cualquier pieza que no los cumpla y exigirá su sustitución por otras que sí lo hagan, todo sin coste ni incremento de precio alguno. Esto se hace para mantener la compatibilidad en un funcionamiento entre elementos y como piezas de equipos que ya están en producción. Por supuesto, ante equivalencia de características y compatibilidad, el Ayuntamiento admitirá cualquier pieza de otro fabricante y/o modelo, ya que la descripción usando concretas es para facilitar la descripción de elementos de alta complejidad tecnológica.

Existe una excepción a lo indicado en el párrafo anterior, los **componentes para servidores** de la **marca HP** deberán ser suministrados con la misma, para evitar perder garantías/mantenimientos contratados, que exigen que haya uniformidad en los **firmware** y demás elementos que se instalen sobre dichas máquinas, y que podrían no ser atendidos en base a piezas extrañas.

Los precios que se muestran no incluyen el IVA y son **precios máximos**, que deben ser respetados en todos los casos y de forma individual, sin que pueda superarse ninguna de ellos, no admitiéndose como compensación de un máximo por encima de los indicados una rebaja de otro.



Tabla de elementos para equipos

COMPONENTES	# Item	Descripción	Marca	Modelo	Especificaciones		Precio unitario Máximo
1	1	Fuente alimentación	ATX	V. 2.3 de Intel Velocidad continua 700W	Medidas: 16,1cm (fondo) x 15cm (ancho) x 8,5cm (alto). Conectores: 1 conector de 24 pines para placa base convertible a 20, 1 conector de 8 pines para CPU (4+4), 4 conectores de alimentación IDE, 1 conector de alimentación para FDD, 4 conectores de alimentación SATA y 2 conectores PCI-E 6+2 pines para VGA. Normativas: CE y ROHS		37,98 €
2	2	Memoria RAM DDR3	KINGSTON	cl9 hx blue oem	Tecnología: DDR2 SDRAM. Velocidad de memoria: 1333 MHz.		41,85 €
3	3	Memoria RAM DDR3	KINGSTON	Hyperx blue red 4gb	Tecnología: DDR3 SDRAM. Velocidad de memoria: 1600 MHz		43,83 €
4	4	Memoria RAM DDR2	KINGSTON	CL3 DIMM Dual Rank, x8	Tecnología: DDR2 SDRAM. Velocidad de memoria: 400 MHz.		56,43 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	Descripción	Marca	Modelo	Especificaciones	Precio unitario Máximo
5	Placa base	ASROCK	1155/H61M-VG4	Procesadores compatibles: Pentium, Celeron, Xeon, Core i5, Core i3, Core i7. Tecnología: DDR3. Reloj de bus: 1600 MHz, 1333 MHz, 1066 MHz. Comprobación integridad datos: No ECC	46,80 €
6	Disco duro	WESTERN DIGITAL	Caviar Blue	Buffer Size: 16 MB. Capacidad 500GB. Interfaz SATA 6Gb/s. Velocidad de rotación: 7.200 RPM.	48,20 €
7	Procesador i5	INTEL	core i5-3330 1155 tray sof graf box	Velocidad de reloj 3 GHz. Núcleos: 4	183,00 €
8	Procesador i3	INTEL	core i3-3220 1155 box	Velocidad de reloj: 3.3 GHz. Núcleos: 2	123,00 €
9	Refrigeración torre	TACENS	AURA II	Tamaño: 80 x 80 x 25 mm. Voltaje: 12VDC	8,51 €
10	Refrigeración procesador	COOLER	CPU DEEPCOOL SOCKET	Disipador de forma circular con un ventilador de 92 mm. Material Base de aluminio + Aletas refrigeración de aluminio	9,72 €
11	Tarjeta de red	ASUS	NX1101	Tipo de conexión: RJ45. Velocidad: 1/100/1000Mbps	15,00 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	Descripción	Marca	Modelo	Especificaciones	Precio unitario Máximo
12	Tarjeta de red	tp-link	tg-3468	Normas y Protocolos: IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3x, 802.1q, 802.1p CSMA/CD, TCP/IP. Conexión: PCI-E x1	12,10 €
13	Grabadora/Lector CD/DVD	LG	gh24nbs0	Negra. SATA. DVD-R/+R-RW/+RW (SL/DL) - CD-R/+R/-RW/+RW	17,85 €
14	Tarjeta de video	gigabyte	geforce g210	1GB DDR3 PCI-E x16	32,43 €
15	Tarjeta de audio	ASUS	Xonar DSX	Conexión PCI-E x1	45,62 €
PERIFERICOS					
1	Ratón	Logitech	ropy rx250 OEM	Orientación Diestro y zurdo. Tecnología de conectividad Cableado PS/2, USB. Movimiento óptico	10,41 €
2	Teclado	Logitech	k120 OEM	Tecnología de conectividad: Cableado USB.	11,80 €
3	Teclado con lector de tarjeta	C3PO	kbt36	Tecnología de conectividad: Cableado USB. Con lector de tarjetas.	25,05 €
4	Altavoces	Logitech	S150	Conexión USB. Conexión jack 3.5 estéreo.	15,87 €
5	Auriculares pc	Logitech	headset stereo h110	Puertos de entrada de micrófono y salida de audio de 3,5 mm	15,77 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# Item	Descripción	Marca	Modelo	Especificaciones	Precio unitario Máximo
6	Auriculares tlf analógico	Plantronics	C054A	Compatibilidad con tecnología analógica. Conexión: rj11	163,66 €
7	Cámara Web	Logitech	C170	Tecnología Plug and play. Micrófono integrado.	20,43 €
8	Micrófono	Logitech	diaglog-320	Tecnología: jack 3.5. Compatible para usos: Multimedios de PC, sistema de videoconferencia, teléfono IP para conferencia	14,87 €
9	Lector CD externo	Samsung	externa slim SE-208DB/TSBS	Tecnología: Unidad DVD±RW (±R DL) / DVD-RAM. Interfaces: 1xHi-Speed USB	30,15 €
10	Monitor 17"	Philips	17S1AB/00	Longitud diagonal 17". Tecnología: LCD TFT	120,13 €
11	Monitor 18,5"	samsung	s19c150f	Longitud diagonal 18,5". Tecnología LED	86,48 €
12	Monitor 19"	LG	19en33s b 19 led	Longitud diagonal 19". Tecnología LED.	95,32 €
CONEXIONES					
1	USB tipo A-A	D-Link		Prolongador USB 3.0.	8,26 €
2	USB tipo A-B	D-Link		Conector de cobre 1,8 metros	4,95 €
3	USB tipo A-miniB	D-Link		Conector USB 3.0. Conector de cobre 1,8 metros	6,60 €
4	USB tipo A-microB	D-Link		Conector de cobre 1,8 metros	12,39 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	Descripción	Marca	Modelo	Especificaciones	Precio unitario Máximo
5	JACK 3.5	cables	expressjack stereo	Conector 1: Jack Stereo 3,5 mm. Macho. Conector 2: Jack Stereo 3,5 mm. Macho. 1,8 metros	5,70 €
6	Prolongador JACK	Eminet		Conector 1: Jack Stereo 3,5 mm. Hembra. Conector 2: Jack Stereo 3,5 mm. Macho. 1,8 metros	5,62 €
7	VGA	cables	nano cable vga 15m-m	Longitud: 1,8 m. Apantallado, alta calidad	7,60 €
8	Prolongador VGA	cables	nano cable vga 15m-h	Longitud: 1,8 m. Apantallado, alta calidad	5,95 €
9	DVI	cables	nano cable dvi dual link m-m 24+1pin	Longitud: 1,8 m	10,66 €
10	Conversor DVI a VGA	cables	nano cable adaptador dvi a vga	DVI 24+5/M-VGA HDB15/H	6,78 €
11	Cable tipo VGA a DVI	cables	nano cable dvi a vga m-m	Longitud: 1,8 m	8,76 €
12	Switch	tp-link	tl-sg108 switch 8p gigabit auto mdix metal	8 puertos RJ45 a 10/100/1000 Mbps. Negociación automática de conexión. Normativa: IEEE 802.3/802.3u/ 802.3ab/ 802.3x CSMA/CD	32,13 €



**Ayuntamiento de Móstoles**

# ítem	Descripción	Marca	Modelo	Especificaciones		Precio unitario Máximo
13	Punto de acceso	ovislink	wireless router evow322ar	Estándares IEEE 802.11n; 802.11g; 802.11b para redes inalámbricas 2.4GHz o superiores		31,83 €
14	Router inalámbrico	tp-link	gigabit inalámbrico de banda dual n750	Conexiones: USB y RJ45. Conexiones simultáneas de 2.4GHz 300Mbps y 5GHz 450Mbps		81,22 €
15	Cable HDMI	cables	nano cable hdmi v1.3b	Conexión M-M. Conector de cobre. 1,8 metros.		
<b>CONSUMIBLES</b>						
1	Caja minitorre	ATX	MINITORRE 6011	Conexiones USB panel frontal		25,60 €
2	Pasta térmica alta calidad	DEEPCOOL	PASTA TERMICA	Temperatura Operación-50°C a 300°C		4,79 €
3	DVD grabable	IMATION	DVD +/- R/RW	capacidad 4,7 GB en adelante (caja de plástico 50 u)		19,00 €
4	CD grabable	IMATION	CD +/- R/RW	capacidad 700 MB en adelante (caja de plástico 100 u)		24,79 €
5	Pila tipo reloj	Ansmann	CR 2032	Pack de dos pilas. Tecnología: litio		5,36 €
6	Pila tipo AA	Philips	Ir6 blister 4	Tecnología Alcalina AA (pack 4 u.)		4,12 €
7	Pila tipo AAA	Philips	Ir03 blister 4	Tecnología Alcalina AAA (pack 4 u.)		4,30 €
<b>SERVIDORES</b>						



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	Descripción	Marca	Modelo	Especificaciones		Precio unitario Máximo
1	Batería SAI	--	--	Batería de ácido sellada para SAI sin mantenimiento. 12V, 7,2Ah. 65x102x150mm		40,00 €
2	Cinta backup	HP	C7973A	LTO-3 Ultrium RW DATA CARTRIDGE 800GB*		21,85 €
3	Pegatinas cintas backup	HP	Q2007A	LTO-3 Ultrium RW BAR CODE LABEL PACK		76,90 €
4	Cinta backup	HP	C7975A	HP LTO-5 Ultrium 3TB RW Data Cartridge		35,00 €
5	Pegatinas cintas backup	HP	Q2011A	LTO5 ULTRIUM BAR CODE LABELS RW AUTOMATION (110 PK)		89,00 €
6	Punto acceso	D-Link	DAP-2360A1	"Punto de acceso Wi-Fi. WLAN: 11 MBit/s, 54 MBit/s, 300 MBit/s Puertos: LAN: 10/100/1000 MBit/s"		110,00 €
7	Punto acceso	D-Link	DAP-3520	"Punto de acceso Wi-Fi para exteriores WLAN: 11 MBit/s, 54 MBit/s, 300 MBit/s Puertos: LAN: 10/100/1000 MBit/s"		400,00 €
8	Injector PoE	D-Link	DPE-101GI	Power over Ethernet (PoE) Injector		40,00 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	Descripción	Marca	Modelo	Especificaciones	Precio unitario MÁXIMO
9	Antena wifi	D-Link		Antena para exteriores compatible DAP	60,00 €
10	NIC	HP	419330-001	HP NIC DP NC326M PCI-E FOR HP-BLADE	170,00 €
11	Balona KVM	HP	410532-001	Keyboard, Video, Mouse (KVM) CAT5 serial interface adapter - IEEE, USB2, 1-packet	168,00 €
12	RAM 8GB	HP	397415-b21	8GB FBD PC2-5300 2x4GB kit	248,20 €
13	RAM 2GB	HP	500656-B21	2GB 2Rx8 PC3-10600R-9 Kit	63,75 €
14	RAM 8GB	HP	416474-001	8 GB, PC2-5300 FB-DIMM	186,00 €
15	RAM 4GB	HP	416473-001	4 GB, PC2-5300 FB-DIMM	49,60 €
16	Disco duro 146GB	HP	432320-001	HD SAS 10k 146GB	120,00 €
17	Disco duro 300GB	HP	507284-001	HD 6G DP 10k SAS 300GB	130,80 €
18	Disco duro 600GB	HP	653957	HD SAS 10k 600GB	270,00 €
19	Disco duro 72GB	HP	434916-001	HD SAS 10k 72GB	99,00 €
20	Disco duro 500GB	HP	658103	HD SATA 7,2k 500GB	253,00 €
21	Pendrive 16GB	--	--	Pendrive 16GB, , escritura 25MB/s, lectura 200 MB/s o superiores	17,00 €
22	Pendrive 32GB	--	--	Pendrive 32GB, , escritura 70MB/s, lectura 120 MB/s o superiores	40,00 €
23	Pendrive 64GB	--	--	Pendrive 64GB, escritura 70MB/s, lectura 120 MB/s o superiores	55,00 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	Descripción	Marca	Modelo	Especificaciones	Precio unitario Máximo
24	Pendrive 128GB	--	--	Pendrive 128GB, escritura 70MB/s, lectura 120 MB/s o superiores	120,00 €



## Ayuntamiento de Móstoles

Ante cualquier duda, necesidad de aclaración o ampliación de información, etc., respecto a este anexo, se deberán poner en contacto con el área de Nuevas Tecnologías en el correo electrónico [material2014@mostoles.es](mailto:material2014@mostoles.es), indicando en el asunto el nombre de la empresa y motivo de la consulta (duda, aclaración, ampliación información, etc.). No se podrán atender vía telefónica por motivos de funcionamiento interno.

En caso de existir contradicción entre lo expuesto en este ANEXO y cualquiera de los puntos del pliego y sus anexos se resolverá consultando la discrepancia a los servicios técnicos del Ayuntamiento de Móstoles.



## **6.2. ANEXO II. LISTA DE CARTUCHOS DE TINTA, TÓNERES Y OTROS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS IMPRESORAS MONO PUESTO MUNIPALES**

A continuación se ofrece un listado de los cartuchos de tinta, tóneres, o similares que pueden ser solicitados bajo este contrato para cubrir las necesidades de los usuarios o departamentos que poseen equipos mono puesto.

No es extensión de este pliego proporcionar soporte técnico de mantenimiento sobre estos elementos.

La valoración ponderada de la ofertas se basa en una aproximación a las previsiones de uso, por lo que no se indica el número de elementos a aportar o un máximo o mínimo, ni el Ayuntamiento se compromete a adquirir ninguna pieza o cantidad que no le sea necesaria.

Los cartuchos, tóneres, etc. solicitados son los propios del fabricante para evitar problemas de garantías, averías, etc. no pudiéndose admitir de otros fabricantes distintos al de cada dispositivo. Si se detectase que algún cartucho o consumible presentado no cumple este requisito el adjudicatario lo sustituirá en ese momento, de forma inmediata y urgente y se responsabilizará de cualquier daño que sufra la impresora, fax o multifunción debido a ello, por ejemplo la necesidad de sustitución de rodillos, drums, cilindros, depósitos, etc. o reparación de cualquier avería que pudiera derivarse de ese uso. Ante la duda de si la avería deriva del haber aportado un cartucho no acorde con esta condición del contrato o no prevalecerá la opinión del Ayuntamiento al haber sido expresada de forma clara en este punto. Llegado el caso, si la afección es mayor se podrá solicitar la sustitución del equipo completo. En caso de ser debido al suministro de consumibles que no cumplan con este requisito de forma involuntaria por el adjudicatario, al haber recibido de sus proveedores ellos sin su conocimiento, el adjudicatario se responsabilizará en lo que respecta al suministro al Ayuntamiento de igual forma y será él quien tenga que tomar las medidas que considere necesarias en lo que respecta a sus proveedores.

Los precios que se muestran **no incluyen el IVA** y son **precios máximos**, que deben ser respetados en todos los casos y de forma individual, sin que pueda superarse ninguna de ellos, no admitiéndose como compensación de un máximo sobrepasado la rebaja de otro.



## Ayuntamiento de Móstoles

Tabla de material para impresoras, faxes, etc.

# ítem	MARCA	Modelo de impresora que lo utiliza habitualmente	Tipo	CÓDIGO FABRICANTE	Capacidad	Color	Referencia fabricante	Precio unitario Máximo
1	BROTHER	LC985	Tinta	LC985BKEPS	20ml	Negro		17,74 €
2	BROTHER	LC985	Tinta	LC985CEPS	12ml	Cian		9,54 €
3	BROTHER	LC985	Tinta	LC985MEPS	12ml	Magenta		9,54 €
4	BROTHER	LC985	Tinta	LC985YEPS	12ml	Amarillo		9,54 €
5	BROTHER			TN360		Negro		104,99 €
6	CANON	CANON LBP3370	Láser	715H		Negro		127,02 €
7	CANON	CANON MP700	Tinta	BCI-3e BK	28ml	Negro		11,82 €
8	CANON	CANON MP700	Tinta	BCI-3e C	13ml	Cian		10,97 €
9	CANON	CANON MP700	Tinta	BCI-3e M	13ml	Magenta		10,97 €
10	CANON	CANON MP700	Tinta	BCI-3e Y	13ml	Amarillo		10,97 €
11	CANON	LBP 3310	Láser	CRG-715H		Negro		147,61 €
12	CANON	CANON LBP3200	Láser	EP-27		Negro		60,18 €
13	CANON	CANON LBP1000	Láser	EP-32		Negro		108,70 €
14	CANON		Láser	EP-65		Negro		211,50 €
15	CANON	L220		FX3				70,32 €
16	DELL	DELL 1110	Láser	310-7660		Negro		74,37 €
17	EPSON		Tinta	5020093		Negro		32,05 €
18	EPSON			5020118				77,22 €
19	EPSON			5020191				36,57 €
20	HP		Tinta	354XLBKTWI		Negro	354XL	37,11 €
21	HP		Tinta	51625AE			25	35,85 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	MARCA	Modelo de impresora que lo utiliza habitualmente	Tipo	CÓDIGO FABRICANTE	Capacidad	Color	Referencia fabricante	Precio unitario Máximo
22	HP		Tinta	51626AE				34,27 €
23	HP		Tinta	51629AE			29	34,27 €
24	HP			51644CE				45,30 €
25	HP			51644ME				45,30 €
26	HP			51644YE				45,30 €
27	HP		Tinta	51645AE			45XL	34,72 €
28	HP	Deskjet 959-990	Tinta	51645GE			45	24,06 €
29	HP			51650CE				35,55 €
30	HP			51650ME				35,55 €
31	HP		Tinta	C1823DE	30ml		23	37,13 €
32	HP		Tinta	C1823GE	15ml		23	26,86 €
33	HP	LASERJET COLOR 2550	Láser	C3906A		Negro	122A	87,67 €
34	HP	LASERJET COLOR 2550	Láser	C3961A		Cian	122A	114,62 €
35	HP	LASERJET COLOR 2550	Láser	C3962A		Amarillo	122A	114,62 €
36	HP	LASERJET COLOR 2550	Láser	C3963A		Magenta	122A	114,62 €
37	HP	LASERJET 1100	Láser	C4092A		Negro	92A	76,45 €
38	HP			C4096A		Negro		129,67 €
39	HP	LASERJET 5100	Láser	C4129X		Negro	29X	211,05 €
40	HP	LASERJET COLOR 4550	Láser	C4191A		Negro	C4191A	109,43 €
41	HP	LASERJET COLOR 4550	Láser	C4192A		Cian	C4192A	159,69 €
42	HP	LASERJET COLOR 4550	Láser	C4193A		Magenta	C4193A	159,69 €
43	HP	LASERJET COLOR 4550	Láser	C4194A		Amarillo	C4194A	159,69 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	MARCA	Modelo de impresora que lo utiliza habitualmente	Tipo	CÓDIGO FABRICANTE	Capacidad	Color	Referencia fabricante	Precio unitario Máximo
44	HP			C4804A				68,95 €
45	HP			C4805A				68,95 €
46	HP			C4806A				68,95 €
47	HP			C4810A				37,41 €
48	HP	CABEZAL		C4811A	Cian			37,41 €
49	HP	CABEZAL		C4812A	Magenta			37,41 €
50	HP	CABEZAL		C4813A	Amarillo			37,41 €
51	HP	INKJET 2200 / 50 / 50TN - 2600		C4837A		11		39,11 €
52	HP		Tinta	C4838AE	Cian	11		39,47 €
53	HP			C4841AE				34,91 €
54	HP			C4842AE				34,91 €
55	HP			C4843AE				34,91 €
56	HP		Tinta	C4844A				39,95 €
57	HP		Tinta	C4844AE		10		37,72 €
58	HP		Tinta	C4911A	Cian	82		41,30 €
59	HP		Tinta	C4912A	Magenta	82		41,30 €
60	HP		Tinta	C4913A	Amarillo	82		38,85 €
61	HP			C5010DE				31,75 €
62	HP			C5023A				80,66 €
63	HP	970/1100	Tinta	C6578AE			78XL	68,00 €
64	HP			C6578D	Color			39,15 €
65	HP		Tinta	C6578DE	19ml	78		38,83 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	MARCA	Modelo de impresora que lo utiliza habitualmente	Tipo	CÓDIGO FABRICANTE	Capacidad	Color	Referencia fabricante	Precio unitario Máximo
66	HP			C6614DE				35,86 €
67	HP	DJ 840C		C6615D		Negro		33,74 €
68	HP	Laserjet 1005-1200	Tinta	C6615DE			15XL	30,86 €
69	HP		Tinta	C6615NE			15	20,25 €
70	HP		Tinta	C6625AE			17	37,02 €
71	HP	Deskjet 5652	Tinta	C6656AE	19ml		56	22,94 €
72	HP			C6657A		Color	57	36,18 €
73	HP			C6657AE				33,26 €
74	HP		Tinta	C6657GE			57	18,97 €
75	HP	LASERJET 1005-1200	Láser	C7115X		Negro	15X	85,97 €
76	HP		Tinta	C8721EE		Negro	363	17,97 €
77	HP		Tinta	C8727AE		Negro		27,22 €
78	HP		Tinta	C8727BE	10ml		27	21,78 €
79	HP		Tinta	C8728AE		Tricolor	28	29,16 €
80	HP		Tinta	C8765EE			338	22,33 €
81	HP		Tinta	C8766EE		Tricolor	343	24,45 €
82	HP		Tinta	C8767EE			339	31,34 €
83	HP		Tinta	C8773EE		Amarillo	363	12,14 €
84	HP		Tinta	C8774EE		Cian	363	12,14 €
85	HP		Tinta	C8775EE		Magenta	363	12,14 €
86	HP			C9351A			21	7,63 €
87	HP		Tinta	C9351AE			21	15,37 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	MARCA	Modelo de impresora que lo utiliza habitualmente	Tipo	CÓDIGO FABRICANTE	Capacidad	Color	Referencia fabricante	Precio unitario Máximo
88	HP		Tinta	C9351CE			21XL	24,15 €
89	HP			C9352A		22		19,32 €
90	HP		Tinta	C9352AE		22		19,57 €
91	HP		Tinta	C9352CE		22XL		26,09 €
92	HP		Tinta	C9361EE	Color	342		17,74 €
93	HP		Tinta	C9362EE	Negro	336		14,66 €
94	HP			C9363EE	Tricolor			35,19 €
95	HP	Deskjet 5940	Tinta	C9364EE		337		23,51 €
96	HP		Tinta	C9385AE		88		22,77 €
97	HP			C9391AE	Cian			25,33 €
98	HP			C9392AE	Magenta			25,33 €
99	HP			C9393AE	Amarillo			25,33 €
100	HP		Tinta	C9396AE	Negro	88XL		35,49 €
101	HP	LASERJET COLOR 5500	Láser	C9730A	Negro	645A		241,63 €
102	HP	LASERJET COLOR 5500	Láser	C9731A	Cian	645A		342,62 €
103	HP	LASERJET COLOR 5500	Láser	C9732A	Amarillo	645A		341,80 €
104	HP	LASERJET COLOR 5500	Láser	C9733A	Magenta	645A		293,69 €
105	HP		Tinta	CB323EE	Cian	364XL		17,51 €
106	HP		Tinta	CB324EE	Magenta	364XL		17,51 €
107	HP		Tinta	CB325EE	Amarillo	364XL		17,51 €
108	HP		Tinta	CB335EE		350		13,70 €
109	HP		Tinta	CB336EE		350XL		32,15 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	MARCA	Modelo de impresora que lo utiliza habitualmente	Tipo	CÓDIGO FABRICANTE	Capacidad	Color	Referencia fabricante	Precio unitario Máximo
110	HP		Tinta	CB337EE			351	17,26 €
111	HP		Tinta	CB338EE			351XL	32,88 €
112	HP			CB435A				68,92 €
113	HP	LASERJET 1505	Láser	CB436A		Negro	36A	79,51 €
114	HP	LASERJET COLOR 2320	Láser	CC530A		Negro		131,14 €
115	HP	LASERJET COLOR 2320	Láser	CC531A		Cian		123,15 €
116	HP	LASERJET COLOR 2320	Láser	CC532A		Amarillo		123,15 €
117	HP	LASERJET COLOR 2320	Láser	CC533A		magenta		123,15 €
118	HP		Tinta	CC640EE			300	12,79 €
119	HP		Tinta	CC641EE			300XL	24,88 €
120	HP		Tinta	CC644EE			300XL	29,71 €
121	HP		Tinta	CD971AE			920	16,43 €
122	HP		Tinta	CD972AE		Cian	920XL	16,43 €
123	HP		Tinta	CD973AE		Magenta	920XL	11,89 €
124	HP		Tinta	CD974AE		Amarillo	920XL	11,89 €
125	HP		Tinta	CD975AE		Negro	920XL	28,94 €
126	HP	LASERJET 1102	Láser	CE285A		Negro	85A	70,04 €
127	HP	LASERJET P2035/P2055	Láser	CE505A		Negro		90,92 €
128	HP	LASERJET 4200	Láser	Q1338A		Negro		172,49 €
129	HP	LASERJET 1018-1022	Láser	Q2612A		Negro	12A	78,93 €
130	HP	LASERJET 1300	Láser	Q2613A		Negro	13A	93,02 €
131	HP	LASERJET 1300	Láser	Q2613X		Negro	13X	115,42 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	MARCA	Modelo de impresora que lo utiliza habitualmente	Tipo	CÓDIGO FABRICANTE	Capacidad	Color	Referencia fabricante	Precio unitario Máximo
132	HP			Q3960A				93,21 €
133	HP	LASERJET COLOR 2550	Láser	Q3961A		Cian	122A	112,43 €
134	HP	LASERJET COLOR 2550	Láser	Q3962A				112,43 €
135	HP	LASERJET COLOR 2550	Láser	Q3963A		Magenta	122A	112,43 €
136	HP	LASERJET 1320	Láser	Q5949A		Negro	49A	92,25 €
137	HP			Q5949X				168,95 €
138	HP	LASERJET COLOR 4550	Láser	Q5950A		Negro	643A	200,64 €
139	HP	LASERJET COLOR 4550	Láser	Q5951A		Cian	643A	284,68 €
140	HP	LASERJET COLOR 4550	Láser	Q5952A		Amarillo	643A	284,68 €
141	HP	LASERJET COLOR 4550	Láser	Q5953A		Magenta	643A	282,60 €
142	HP	LASERJET P2015	Láser	Q7553A		Negro	53A	90,45 €
143	HP			Q7553X				165,98 €
144	HP	Deskjet 5652	Tinta		17ml		57	36,17 €
145	HP		Tinta				344	37,46 €
146	HP		Tinta				Amarillo 11	39,83 €
147	HP		Tinta				Magenta 11	39,83 €
148	HP	Laserjet 5L	Láser				Negro 06A	90,08 €
149	LANIER	LD127	Láser				Negro	13,64 €
150	LANIER	AC016	Láser					65,45 €
151	OKI	OKI OFFICE		900447		Negro		82,44 €
152	OKI			1221601		Negro		145,04 €
153	OKI	OKI FAX MB430		1240001				188,24 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	MARCA	Modelo de impresora que lo utiliza habitualmente	Tipo	CÓDIGO FABRICANTE	Capacidad	Color	Referencia fabricante	Precio unitario Máximo
154	OKI			9004391				153,38 €
155	OKI	OKI OFFICE 2530 TONER		9004447				128,13 €
156	OKI			42126605				147,48 €
157	OKI			42126606				147,48 €
158	OKI			42126607				138,17 €
159	OKI			42126608				126,82 €
160	OKI			42127405		Amarillo		207,12 €
161	OKI			42127406		Magenta		206,87 €
162	OKI			42127407		Cian		206,87 €
163	OKI			42127408		NEGRO		78,06 €
164	OKI	BANDA TRANSFER. OKI 5100		42158712				205,08 €
165	OKI			43324421		Amarillo		178,62 €
166	OKI		Láser	43324422		Magenta		178,62 €
167	OKI		Láser	43324423		Cian		178,62 €
168	OKI		Láser	43324424		Negro		97,43 €
169	OKI	BANDA TRANSFER. OKI 5800		43363412				100,64 €
170	OKI	OKI LASER B430	Láser	43979192		Negro		52,89 €
171	OLIVETTI	8400	Fax	B0331				139,00 €
172	OLIVETTI	9200	Fax	B0415				274,36 €
173	OLIVETTI			B0459				135,22 €
174	OLIVETTI			B0460				157,03 €
175	OLIVETTI			B0461				157,03 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	MARCA	Modelo de impresora que lo utiliza habitualmente	Tipo	CÓDIGO FABRICANTE	Capacidad	Color	Referencia fabricante	Precio unitario Máximo
176	OLIVETTI			B0462				157,03 €
177	OLIVETTI	FUSER UNIT D-COLOR P 12		B0463				168,79 €
178	OLIVETTI			B0465				914,92 €
179	OLIVETTI	OLIVETTI P160W		B0520		Negro		66,79 €
180	OLIVETTI	OLIVETTI P160W	Láser	B0521		Amarillo		166,98 €
181	OLIVETTI	OLIVETTI P160W	Láser	B0522		Magenta		166,98 €
182	OLIVETTI	OLIVETTI P160W	Láser	B0523		Cian		166,98 €
183	OLIVETTI	FUSER UNIT D-COLOR P 160/W		B0524				134,80 €
184	OLIVETTI	BTR D-COLOR 160/w/12/w		B0525				173,31 €
185	OLIVETTI			B0593				82,31 €
186	OLIVETTI			B0609				131,26 €
187	OLIVETTI			B0617				74,45 €
188	OLIVETTI	OLIVETTI P221	Láser	B0763		NEGRO		68,70 €
189	OLIVETTI	OLIVETTI P221	Láser	B0764		Amarillo		122,98 €
190	OLIVETTI	OLIVETTI P221	Láser	B0765		Magenta		122,98 €
191	OLIVETTI	OLIVETTI P221	Láser	B0766		Cian		122,98 €
192	OLIVETTI	OLIVETTI 280MF	Láser	B0854		Negro		46,32 €
193	OLIVETTI	OLIVETTI 280MF	Láser	B0855		Amarillo		95,45 €
194	OLIVETTI	OLIVETTI 280MF	Láser	B0856		Magenta		95,45 €
195	OLIVETTI	OLIVETTI 280MF	Láser	B0857		Cian		95,45 €
196	OLIVETTI	OLIVETTI M400	Tinta	C6658AE		Negro		12,40 €
197	OLIVETTI			ESL0461				298,55 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	MARCA	Modelo de impresora que lo utiliza habitualmente	Tipo	CÓDIGO FABRICANTE	Capacidad	Color	Referencia fabricante	Precio unitario Máximo
198	OLIVETTI	4600-4800	Fax	ESL9744				47,22 €
199	OLIVETTI		Fax	ESL9746				187,11 €
200	OLIVETTI			ESM0006				65,58 €
201	OLIVETTI			ESM0007				497,09 €
202	OLIVETTI			ESM0008				59,03 €
203	OLIVETTI	OLIVETTI P13	Láser	ESM0071		Negro		265,73 €
204	OLIVETTI	OLIVETTI P12	Láser	ESM0072		Amarillo		198,35 €
205	OLIVETTI	OLIVETTI P12	Láser	ESM0073		Magenta		198,35 €
206	OLIVETTI	OLIVETTI P13	Láser	ESM0074		Cian		198,35 €
207	OLIVETTI			ESM0075				683,13 €
208	OLIVETTI			ESM0076				144,99 €
209	OLIVETTI			ESM0077				144,99 €
210	OLIVETTI	DRUM D-COLOR P 12		ESM0078		Magenta		124,41 €
211	OLIVETTI	DRUM D-COLOR P 12		ESM0079		Cian		124,41 €
212	OLIVETTI			M2179				45,84 €
213	RICOH			888029				167,59 €
214	SAMSUNG	ML R 2010	Láser	ML-2010D3/ELS		Negro		80,16 €
215	SAMSUNG	ML-2850D	Láser	ML-D2850A/ELS		Negro		66,11 €
216	SAMSUNG	MLD2850B	Láser	MLD2850B		Negro		124,67 €
217	SAMSUNG	ML 1660-1665	Láser	MLT-1042S/ELS				63,20 €



## Ayuntamiento de Móstoles

# ítem	MARCA	Modelo de impresora que lo utiliza habitualmente	Tipo	CÓDIGO FABRICANTE	Capacidad	Color	Referencia fabricante	Precio unitario Máximo
218	SAMSUNG	ML 1640-2240	Láser	MLT-1082S/ELS				65,83 €
219	SAMSUNG	ML 2010	Láser	MLTD119		Negro		66,58 €



## Ayuntamiento de Móstoles

En algunos casos se ha concretado más de un código de referencia porque así los ofrece el fabricante y una mayor facilidad de localización para los licitantes, pero si se observa alguna posible discrepancia, errata tipográfica u otra incidencia, en cualquiera de ellos, se deberá pedir confirmación al Ayuntamiento antes de la presentación de las ofertas.

El sistema de ponderación que se incluye es para contemplar los descuentos aproximados al uso real de elementos. Cuanto mayor es un peso del precio, de un elemento concreto, significa que más influye la rebaja que haga el licitante en su precio para obtener un menor valor de ponderación y, por tanto, una mayor puntuación en la valoración económica del pliego.

Ante cualquier duda, necesidad de aclaración o ampliación de información, etc., respecto a este anexo, se deberán poner en contacto con el área de Nuevas Tecnologías en el correo electrónico [material2014@mostoles.es](mailto:material2014@mostoles.es), indicando en el asunto el nombre de la empresa y motivo de la consulta (duda, aclaración, ampliación información, etc.). No se podrán atender vía telefónica por motivos de funcionamiento interno.

En caso de existir contradicción entre lo expuesto en este ANEXO y cualquiera de los puntos del pliego y sus anexos se resolverá consultando la discrepancia a los servicios técnicos del Ayuntamiento de Móstoles.



### 6.3. ANEXO III. RECOPILATORIO DE INFORMACIÓN A APORTAR EN LAS OFERTAS

A continuación se ofrece un listado de los datos o documentos más relevantes que se deben aportar en la oferta. Tiene como único fin ayudar a los licitantes a recopilar la información, si bien no es un listado cerrado ni exhaustivo.

Todo ello independiente de las condiciones, de los formatos, documentación requerida y procedimientos indicados en el PCAP.

A presentar:

- Tablas de valoración según las condiciones que se especifican más adelante.
  - Mejoras voluntarias:

## TABLAS DE VALORACIÓN

Junto al pliego se proporciona un fichero tipo Excel con **dos hojas de cálculo**, cuyo aspecto es similar al que se muestra en la imagen inferior.

Tabla : Ponderación precio ofertado en base a previsiones											
				PIEZAS, REDES, FUNDICIONES, ETC.							
Artículo	Descripción	Marca	Modelo	Especificaciones	Precio unitario	Precio UNITARIO	Descuento aplicado				
					Máximo	Ofertado	[G]				
COMPONENTES											
1	Fuente alimentación	ATX	V.2.2 de alta Velocidad	Medidas: 16.5cm (Ancho) x 8cm (alto) x 8.5cm (profundidad). Conector: 1 conector de 24 pines para placa base convencional y 20, conector de 8 pines para placa base con conectores de alimentación PCIe, 1 conector de alimentación para FDD, 4 conectores de alimentación SATA y 2 conectores PCIe x4 para tarjetas para VGA. Alimentación: 700W	37.50	37.50	0.0%				
2	Memoria RAM DDR3	KINGSTON	cl11-11-11-28	Tecnología DDR3 SDRAM. Velocidad de memoria: 1333MHz	41.05	41.05	0.0%				
3	Memoria RAM DDR3	KINGSTON	HiperX blue red 4gb	Tecnología DDR3 SDRAM. Velocidad de memoria: 1600MHz	43.03	43.03	0.0%				
4	Memoria RAM DDR3	KINGSTON	CL3 DIMM Dual Rank, 8GB	Tecnología DDR3 SDRAM. Velocidad de memoria: 400MHz	56.43	56.43	0.0%				
5	Placa base	ASROCK	995A-ELWB-VGA	Procesadores compatibles: Procesador Intel: Pentium, Celeron, Core i3, Core i5, Core i7, 7th Generation, Celeron, Pentium, Core i3, Core i5, Core i7, 7th Generation. Ranuras para ECC	46.00	46.00	0.0%				
6	Disco duro	WESTERN DIGITAL	Caviar Elite	Blister de 1TB. Velocidad: 10000RPM. Velocidad de transferencia: 630MB/s. Velocidad de rotación: 7.200 RPM.	48.20	48.20	0.0%				
7	Procesador i5	INTEL	core-i5-3330 3.0GHz socket 1155	Velocidad de rotación: 3.0GHz. Ranuras: 4	137.00	137.00	0.0%				
8	Procesador i3	INTEL	core-i3-3220 3.0GHz socket 1155	Velocidad de rotación: 3.0GHz. Ranuras: 2	121.00	121.00	0.0%				
9	Refrigeración torre	TACENS	AURAE	Tamaño: 60x 100x 25 mm. Voltaje: 12VDC	8.55	8.55	0.0%				
10	Platígrafos procesador	COOLER	CPUECPEC100 COOL SOCKET	Capacidad de memoria: 16GB. Conector: 128mm x 122mm. Material: Base de aluminio y Aluminio de refrigeración	5.72	5.72	0.0%				
11	Tarjeta de red	ASUS	EN970	Tipo de conexión: PCIe. Velocidad: 10GbE/1GbE/1GbE/1GbE/1GbE	15.00	15.00	0.0%				
12	Tarjeta de red	tp-link	tg-3469	Normas: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, IEEE 802.3z. CSMACD, TCI. Conexión: PCI-Express	12.00	12.00	0.0%				
13	Grabadora/lector CD/DVD	LG	gh24ns0	Negra. SATA. DVI-D/HD/RGB/AV/USB (S-VIDEO). CD-RW/DVD-RW/DVD+RW	17.00	17.00	0.0%				
14	Tarjeta de video	geforce	gtx1060	1GB GDDR5 PCI Express 3.0	32.43	32.43	0.0%				
15	Tarjeta de audio	ASUS	Xonar DX3	Conexión: PCI-E x1	45.62	45.62	0.0%				
PERIFERICOS											
1	Plano	Logitech	opti250 OEM	Tecnología de conversión: Cableado PS/2, USB. Movimiento óptico	10.41	10.41	0.0%				
2	Tecleado	Logitech	K120 OEM	Tecnología de conversión: Cableado PS/2, USB	10.00	10.00	0.0%				
3	Tecleado con lector de tarjetas	CEPO	kl326	Tecnología de conversión: Cableado USB. Conector de tarjetas	20.00	20.00	0.0%				
4	Almacenaje	Logitech	6100	Conexión: USB. Conector Jack 3.5mm	15.07	15.07	0.0%				
5	Auriculares o	Logitech	headset stereo H390	Puertos de salida de microfono y salida de audio de 3.5 mm.	15.72	15.72	0.0%				



# Ayuntamiento de Móstoles

Tabla : Ponderación precio ofertado en base a previsiones  
REFUETOS IMPRESORAS, FAXES, etc.

Ítem	MARCA	Modelo de impresora que lo utiliza habitualmente	Tipo	GRUPO FABRICANTE	Capacidad	Color	CIA FABRICANTE	Máximo	Ofertado	[€]	Precio UNITARIO	Descuento aplicado	Peso precio	descuento ponderado al peso	[€(G-M)]
1	BROTHER	LC595	Tinta	LC595KEPS	20ml	Negro	17.74	17.74	0.0000%	0.0117€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
2	BROTHER	LC295	Tinta	LC295CEPS	10ml	Cian	9.54	9.54	0.0000%	0.0061€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
3	BROTHER	LC295	Tinta	LC295MEPS	10ml	Magenta	9.54	9.54	0.0000%	0.0061€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
4	BROTHER	LC295	Tinta	LC295VEPS	10ml	Ambar	9.54	9.54	0.0000%	0.0061€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
5	BROTHER	LC295	Tinta	LC295KEPS	20ml	Negro	104.99	104.99	0.0000%	0.0450€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
6	CANON	CANONLBP2370	Laser	715H		Negro	127.02	127.02	0.0000%	0.0599€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
7	CANON	CANONIMP700	Tinta	BCI-3e BK	20ml	Negro	18.82	18.82	0.0000%	0.0097€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
8	CANON	CANONIMP700	Tinta	BCI-3e C	20ml	Cian	19.37	19.37	0.0000%	0.0098€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
9	CANON	CANONIMP700	Tinta	BCI-3e M	20ml	Magenta	19.37	19.37	0.0000%	0.0098€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
10	CANON	CANONIMP700	Tinta	BCI-3e Y	20ml	Ambar	19.37	19.37	0.0000%	0.0098€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
11	CANON	LBP-210	Laser	C92-10H		Negro	117.01	117.01	0.0000%	0.0594€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
12	CANON	CANONLBP2200	Laser	EP-37		Negro	101.19	101.19	0.0000%	0.0348€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
13	CANON	CANONLBP2200	Laser	EP-32		Negro	102.20	102.20	0.0000%	0.0376€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
14	CANON	L220	Laser	EP-45		Negro	28.50	28.50	0.0000%	0.1476€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
15	CANON	L220	Laser	PK0			70.22	70.22	0.0000%	0.0449€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
16	DELL	DELL H10	Laser	310-TL00		Negro	74.37	74.37	0.0000%	0.0474€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
17	EPSON		Tinta	0220H03		Negro	32.65	32.65	0.0000%	0.1942€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
18	EPSON		Tinta	0220H03			77.22	77.22	0.0000%	0.3788€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
19	EPSON		Tinta	0220H03			36.57	36.57	0.0000%	0.2230€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
20	HP		Tinta	244A-01TWH		Negro	254.9L	254.9L	0.0000%	0.1225€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
21	HP		Tinta	5912A	25	Negro	25.85	25.85	0.0000%	0.2274€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
22	HP		Tinta	5912A	25	Cian	25.85	25.85	0.0000%	0.2274€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
23	HP		Tinta	5912A	25	Magenta	25.85	25.85	0.0000%	0.2274€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
24	HP		Tinta	5912A	25	Ambar	25.85	25.85	0.0000%	0.2274€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
25	HP		Tinta	5914A		Negro	45.20	45.20	0.0000%	0.2346€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
26	HP		Tinta	5914A		Cian	45.20	45.20	0.0000%	0.2346€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
27	HP		Tinta	5914A		Magenta	45.20	45.20	0.0000%	0.2346€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
28	HP		Tinta	5914A		Ambar	45.20	45.20	0.0000%	0.2346€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
29	HP	Deskjet 555-550	Tinta	5915CE	45L	Negro	24.86	24.86	0.0000%	0.1523€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
30	HP		Tinta	5915CE	45L	Cian	39.55	39.55	0.0000%	0.1523€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
31	HP		Tinta	5915CE	45L	Magenta	39.55	39.55	0.0000%	0.1523€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
32	HP		Tinta	5915CE	45L	Ambar	39.55	39.55	0.0000%	0.1523€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
33	HP	LASERJET COLOR2550	Laser	C912A	20ml	Negro	87.57	87.57	0.0000%	0.4379€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
34	HP	LASERJET COLOR2550	Laser	C912A	20ml	Cian	87.57	87.57	0.0000%	0.4379€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
35	HP	LASERJET COLOR2550	Laser	C912A	20ml	Magenta	87.57	87.57	0.0000%	0.4379€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
36	HP	LASERJET COLOR2550	Laser	C912A	20ml	Ambar	87.57	87.57	0.0000%	0.4379€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
37	HP	LASERJET 100	Laser	C412A		Negro	76.49	76.49	0.0000%	0.3707€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
38	HP	LASERJET 100	Laser	C412A		Cian	129.67	129.67	0.0000%	0.5921€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
39	HP	LASERJET 5100	Laser	C412X	20ml	Negro	21.05	21.05	0.0000%	1.1448€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
40	HP	LASERJET COLOR450	Laser	C419A		Negro	109.43	109.43	0.0000%	0.8787€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
41	HP	LASERJET COLOR450	Laser	C419A		Cian	109.43	109.43	0.0000%	0.8787€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
42	HP	LASERJET COLOR450	Laser	C419A		Magenta	109.43	109.43	0.0000%	0.8787€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
43	HP	LASERJET COLOR450	Laser	C419A		Ambar	109.43	109.43	0.0000%	0.8787€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
44	HP		Tinta	0220H03		Negro	25.85	25.85	0.0000%	0.2274€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
45	HP		Tinta	0220H03		Cian	25.85	25.85	0.0000%	0.2274€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
46	HP		Tinta	0220H03		Magenta	25.85	25.85	0.0000%	0.2274€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
47	HP		Tinta	0220H03		Ambar	25.85	25.85	0.0000%	0.2274€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
48	HP	CABEZAL		C490A		Negro	37.41	37.41	0.0000%	0.2307€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	
49	HP	CABEZAL		C490A		Cian	37.41	37.41	0.0000%	0.2307€	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	

El licitante debe rellenar, única y exclusivamente, la columna «Precio UNITARIO Ofertado». Una vez hecho esto la hoja calculará el descuento que será valorado en el pliego (véanse los criterios de valoración del PCAP), que aparece en la casilla de la derecha de la titulada «Descuento a valorar».

No se admitirán ofertas que no incluyan el precio de todos los elementos.

Se pide encarecidamente que **NO** se manipulen las fórmulas y filtros del libro para evitar errores de cálculo.

Este libro se incluirá en formato digital y papel junto al sobre de la oferta adecuado.

**Ante cualquier duda, necesidad de aclaración o ampliación de información, etc., respecto a este anexo, se deberán poner en contacto con el área de Nuevas Tecnologías** en el correo electrónico [material2014@mostoles.es](mailto:material2014@mostoles.es), indicando en el asunto el nombre de la empresa y motivo de la consulta (duda, aclaración, ampliación información, etc.). No se podrán atender vía telefónica por motivos de funcionamiento interno.

En caso de existir contradicción entre lo expuesto en este ANEXO y cualquiera de los puntos del pliego y sus anexos se resolverá consultando la discrepancia a los servicios técnicos del Ayuntamiento de Móstoles.



#### **6.4. ANEXO IV. MEJORA EN LOS TIEMPOS DE ENTREGA**

Es objeto del presente pliego contratar un suministro rápido que permita al Ayuntamiento dar continuidad a los servicios municipales que utilizan medios informáticos y de las comunicaciones, todo ello sin almacenar un stock propio. Por ello, la celeridad en la entrega se valora de una forma significativa para conseguir la mayor celeridad posible. Para conseguirlo se solicita a los licitantes que se acojan a un máximo de tiempos, expresado en el PPT, y que oferten, voluntariamente, una de las siguientes modalidades de mejora:

MODALIDAD	TIEMPO DE ENTREGA SUMINISTRO	TIEMPO DE ENTREGA SUMINISTROS URGENTES	PUNTOS
Mínima según PPT	8 horas	6 horas	0 puntos
Mejora A	7 horas	6 horas	5 puntos
Mejora B	6 horas	6 horas	10 puntos
Mejora C	5 horas	5 horas	15 puntos
Mejora D	5 horas	4 horas	20 puntos
Mejora E	5 horas	3 horas	25 puntos

**Las puntuaciones no son acumulativas, por lo que cada licitante solo se podrá acoger a una modalidad como máximo.**

**Ante cualquier duda, necesidad de aclaración o ampliación de información, etc., respecto a este anexo, se deberán poner en contacto con el área de Nuevas Tecnologías** en el correo electrónico [material2014@mostoles.es](mailto:material2014@mostoles.es), indicando en el asunto el nombre de la empresa y motivo de la consulta (duda, aclaración, ampliación información, etc.). No se podrán atender vía telefónica por motivos de funcionamiento interno.

En caso de existir contradicción entre lo expuesto en este ANEXO y cualquiera de los puntos del pliego y sus anexos se resolverá consultando la discrepancia a los servicios técnicos del Ayuntamiento de Móstoles.



#### **6.5. ANEXO V. SUMINISTRO *IN SITU***

Es objeto del presente pliego contratar un suministro rápido que permita al Ayuntamiento dar continuidad a los servicios municipales que utilizan medios informáticos y de las comunicaciones, todo ello sin almacenar un stock propio. Por ello, la celeridad en la entrega se valora de una forma significativa para conseguir la mayor celeridad posible. Para conseguirlo se solicita a los licitantes que se acojan a un máximo de tiempos, expresado en el PPT, y que oferten, voluntariamente, una de las siguientes modalidades de mejora:

<b>MODALIDAD</b>	<b>Número de suministros <i>in situ</i> no facturables</b>	<b>Coste suministro facturable</b>	<b>PUNTOS</b>
Mínima según PPT	10 suministros/semestre	75,00 €	0 puntos
Mejora A	15 suministros/semestre	70,00 €	3 puntos
Mejora B	15 suministros/semestre	55,00 €	6 puntos
Mejora C	20 suministros/semestre	40,00 €	9 puntos

Las puntuaciones no son acumulativas, por lo que cada licitante solo se podrá acoger a una modalidad como máximo.

**Ante cualquier duda, necesidad de aclaración o ampliación de información, etc., respecto a este anexo, se deberán poner en contacto con el área de Nuevas Tecnologías** en el correo electrónico [material2014@mostoles.es](mailto:material2014@mostoles.es), indicando en el asunto el nombre de la empresa y motivo de la consulta (duda, aclaración, ampliación información, etc.). No se podrán atender vía telefónica por motivos de funcionamiento interno.

En caso de existir contradicción entre lo expuesto en este ANEXO y cualquiera de los puntos del pliego y sus anexos se resolverá consultando la discrepancia a los servicios técnicos del Ayuntamiento de Móstoles.



## 6.6. GLOSARIO

*Las marcas y modelos se dan a modo de ayuda a la definición y no se aportan como modelo referencia ni con ningún otro fin.*

**Adjudicatario:** Véase contratista y, también, licitante y operador.

**ANS o SLA:** Un acuerdo de nivel de servicio o *Service Level Agreement*, también conocido por las siglas ANS o SLA, es un contrato escrito entre un proveedor de servicio y su cliente con objeto de fijar el nivel acordado para la calidad de dicho servicio. El ANS es una herramienta que ayuda a ambas partes a llegar a un consenso en términos del nivel de calidad del servicio, en aspectos tales como tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible, personal asignado al servicio, etc. Básicamente el ANS define la relación entre ambas partes: proveedor y cliente. Un ANS identifica y define las necesidades del cliente a la vez que controla sus expectativas de servicio en relación a la capacidad del proveedor, proporciona un marco de entendimiento, simplifica asuntos complicados, reduce las áreas de conflicto y favorece el diálogo ante la disputa.

Desde el punto de vista de contratos de administración pública los ANS que aplican en el contrato de suministro serían sobre el “servicio de suministro”.

**Contratista/Adjudicatario:** Persona que por contrata ejecuta una obra material o está encargada de un servicio para el Gobierno, para una corporación o para un particular. El contratista es la empresa o entidad adjudicataria de entre los licitantes.

**Driver/ Controlador de dispositivo:** es un programa informático que permite al sistema operativo interaccionar con un periférico, haciendo una abstracción del hardware y proporcionando una interfaz -posiblemente estandarizada- para usarlo

**Equipos departamentales:** el calificativo “departamental” hace referencia a aquellas fotocopiadoras, impresoras, multifunciones, escáneres, etc. de un tamaño medio o grande que dan servicio a varios usuarios vía red y que tienen una gran capacidad de trabajo.

**Equipos mono puesto:** el calificativo “mono puesto” hace referencia a aquellas impresoras, multifunciones, escáneres, etc. de un tamaño pequeño que dan servicio a uno o unos pocos usuarios, estén conectadas directamente a ordenadores (LPT, USB, etc.) o lo hagan por red Ethernet.

**Equipo multifunción:** posee las siguientes funciones dentro de un único bloque físico: impresora, escáner, fotocopiadora, ampliando o reduciendo el original, fax, lector de tarjetas para la impresión directa de fotografías de cámaras digitales, disco duro (las unidades más grandes utilizadas en oficinas) para almacenar documentos e imágenes. En algunas ocasiones se les identifica por las siglas EMF, o en inglés MFD.

**Existencias/stock:** bienes que una persona u organización posee y que sirven para la realización de sus objetivos. Bienes poseídos por una empresa para su venta



en el curso ordinario de la explotación, o bien para su transformación o incorporación al proceso productivo.

**Firmware:** bloque de instrucciones de máquina para propósitos específicos, grabado en una memoria, normalmente de lectura/escritura (ROM, EEPROM, flash, etc.), que establece la lógica de más bajo nivel que controla los circuitos electrónicos de un dispositivo de cualquier tipo. Está fuertemente integrado con la electrónica del dispositivo siendo el *software* que tiene directa interacción con el *hardware*: es el encargado de controlarlo para ejecutar correctamente las instrucciones externas.

**Fotocopiadora:** equipo de impresión y copia de documento, normalmente sobre un pedestal que le permite movilidad, y el trabajo de los operarios en posición de pie. Aunque el término hace referencia a una de las funciones, el aparato tiene también las de impresora en red por medio de TCP/IP, por ejemplo. Disponen de cajones de papel de gran capacidad, 250 hojas o más.

**Fungible/Consumible:** Los bienes muebles de los que no puede hacerse el uso adecuado a su naturaleza sin consumirlos y aquellos en reemplazo de los cuales se admite legalmente otro tanto de igual calidad, por ejemplo: cartuchos de tinta, papel, tambores de impresora, grapas, etc.

**Hardware:** se refiere a todas las partes tangibles de un sistema informático; sus componentes son: eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos. Son cables, gabinetes o cajas, periféricos de todo tipo y cualquier otro elemento físico involucrado.

**HBA:** Dentro del hardware, un **controlador de host, adaptador de host, o adaptador de bus del host (HBA)** conecta un sistema servidor (el ordenador) a una red y dispositivos de almacenamiento.

**HP:** **Hewlett-Packard** (NYSE: HPQ), también conocida como **HP**, es una de las mayores empresas de tecnologías de la información del mundo, con sede en Palo Alto, California.

**Impresora mono puesto:** son impresoras de sobremesa, normalmente con conexión tipo USB o paralelo. No suelen disponer de la opción de fotocopia (copia directa) ya que no suelen tener funcionalidad de escáner. Ejemplos: HP LaserJet1022, Samsung ML-2240, HP DeskJet 960C, etc.

**Inventario:** registro documental de los bienes y demás cosas pertenecientes a una persona, empresa o comunidad, hecho con orden y precisión.

**KVM:** Un **switch KVM (Keyboard-Video-Mouse)**, o abreviado como KVM, es un dispositivo de computación que permite el control de distintos equipos informáticos con un solo monitor, un único teclado y un único ratón. Este dispositivo nos permite dotar al puesto de trabajo de tan sólo una consola para manejar al mismo tiempo varios PC o servidores, comutando de uno a otro según necesidad.

**LAN:** una red de área local, red local o LAN (del inglés *local area network*) es la interconexión de varias computadoras y periféricos. Su extensión está limitada físicamente a un edificio o a un entorno de 200 metros, con repetidores podría



## Ayuntamiento de Móstoles

llegar a la distancia de un campo de 1 kilómetro. Su aplicación más extendida es la interconexión de computadoras personales y estaciones de trabajo en oficinas, fábricas, etc.

**Librería/Library/Biblioteca:** una biblioteca robótica (del inglés *robotic library*), también conocida como librería (por traducción del *false friend* inglés) es un dispositivo electromecánico que permite automatizar la gestión de varias cintas con uno o más dispositivos de lectura/escritura. Suele estar dotado de un brazo robótico que permite alojar en compartimentos cintas y ser trasladados al dispositivo de lectoescritura cuando es demandado.

**Licitador:** Licitador o licitante es la empresa, UTE o similar que presenta una oferta a un procedimiento para la adjudicación de un contrato. Véase también Operador/a y adjudicatario.

**LOPD:** Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal, (LOPD), es una Ley Orgánica española que tiene por objeto garantizar y proteger, en lo que concierne al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y especialmente de su honor, intimidad y privacidad personal y familiar. También, por extensión, cuando se hace referencia a ella se deben incluir, en la mayoría de los casos, leyes y reglamentos relacionados o posteriores así como la legislación del caso en la Comunidad de Madrid.

**MAN:** una red de área metropolitana (metropolitan area network o MAN, en inglés) es una red de alta velocidad (banda ancha) que da cobertura en un área geográfica extensa, proporciona capacidad de integración de múltiples servicios mediante la transmisión de datos, voz y vídeo, sobre medios de transmisión tales como fibra óptica.

**Mbps:** Un megabit por segundo (Mb/s, Mbps o también Mbit/s) es una unidad que se usa para cuantificar un caudal de datos equivalente a 1 000 kilobits por segundo o 1 000 000 bits por segundo. No es apropiado referirse a esta magnitud como a una de velocidad, ya que la velocidad a la que se propagan los datos nada tiene que ver con el caudal o flujo que se transmite por un medio determinado.

**PCA:** Pliego de Cláusulas Administrativas

**PCAP:** Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares

**PPT:** Pliego de Prescripciones Técnicas

**Rack:** es un bastidor o armario destinado a alojar equipamiento electrónico, informático y de comunicaciones. Las medidas para la anchura están normalizadas para que sea compatible con equipamiento de cualquier fabricante, siendo la medida más normalizada la de 19 pulgadas, 19".

**Reglamento Municipal de Uso de los Servicios y Bienes Informáticos y de Comunicaciones del Ayuntamiento de Móstoles:** es el reglamento que regula todos los aspectos relacionados con las TIC y que afecta directamente a todo aquello relacionado con ellas. Puede ser consultado en: <http://www.mostoles.es/SEDE ELECTRONICA/es/informacion-administrativa/ordenanzas-y->



[reglamentos/reglamentos-municipales.ficheros/158648-Reglamento\\_uso\\_bienesyservicios\\_AytoMostoles.pdf](reglamentos/reglamentos-municipales.ficheros/158648-Reglamento_uso_bienesyservicios_AytoMostoles.pdf)

**SAI/UPS:** un sistema de alimentación ininterrumpida, SAI (en inglés *Uninterrupted Power System*, UPS), es un dispositivo que gracias a sus baterías, puede proporcionar energía eléctrica tras un apagón a todos los dispositivos que tenga conectados. Otra de las funciones de los UPS es la de mejorar la calidad de la energía eléctrica que llega a las cargas, filtrando subidas y bajadas de tensión y eliminando armónicos de la red en el caso de usar corriente alterna.

**SLA:** Véase "ANS".

**Software:** Se conoce como **software** al equipamiento lógico o soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes **lógicos** necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición a los componentes **físicos** que son llamados hardware. En algunos casos la denominación de software se extiende para describir un determinado aplicativo, por ejemplo: "El software de backup SBESR...".

**Switch:** Un conmutador o switch es un dispositivo digital de lógica de interconexión de redes de computadores que opera en la capa 2 (nivel de enlace de datos) del modelo OSI. Su función es interconectar dos o más segmentos de red, de manera similar a los puentes (bridges), pasando datos de un segmento a otro de acuerdo con la dirección MAC de destino de las tramas en la red.

**TIC.** Las **tecnologías de la información y la comunicación** (TIC, TICs o bien NTIC para *Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación* o IT para «*Information Technology*») agrupan los elementos y las técnicas utilizadas en el tratamiento y la transmisión de las informaciones, principalmente de informática, Internet y telecomunicaciones.

**Unidad de cinta:** también conocida por su nombre en inglés, *tape drive*, e incluso de forma abreviada como *drive*, es un dispositivo destinado a almacenar datos en cintas magnéticas. En los comienzos de la era de las computadoras en los años 1950 y 60 la imagen de las dos cintas llegaron a simbolizar la imagen típica del propio ordenador. El datasette fue en la transición de los años 70 y 80 un medio habitual para el ordenador personal. En el siglo XXI se utilizan determinadas unidades de cinta para el almacenamiento de cantidades importantes de datos como copia de seguridad.



## Ayuntamiento de Móstoles

### Referencias principales del glosario:

- Ayuntamiento de Móstoles;
- Wikipedia.

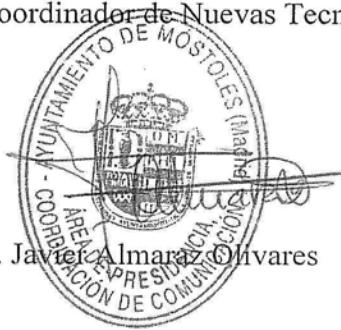
Móstoles, 10 de enero de 2014

Fdo. Operador de Sistemas



D. Óscar Aldea Peláez

Fdo. Coordinador de Nuevas Tecnologías



D. Fco. Javier Almaraz Olivares