

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARA EL SUMINISTRO DE ORDENADORES**





I N D I C E

1.	OBJETO.....	1
2.	REQUISITOS TÉCNICOS	1
2.1	RELACIÓN DE MATERIAL.....	1
2.2	MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	2
2.3	INFORMACIÓN DEL MATERIAL.....	2
2.4	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS	4
2.5	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS DISPOSITIVOS (CONFIGURACIÓN BASE)	4
2.6	GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO.....	5
2.7	EXTENSIÓN O MEJORA DE LA CONFIGURACIÓN BASE.....	6
3.	REQUISITOS GENERALES.....	6
3.1	DOCUMENTACIÓN	6
3.2	CONFIDENCIALIDAD	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.	PLAZOS Y ENTREGAS DE MATERIAL.....	7



Dado el carácter reservado de toda la información contenida en el presente documento, la mera participación en este Concurso (que comienza con la recepción de este documento), supone que todos y cada uno de los oferentes aceptan tratar todos los datos relativos a este proyecto como información privada de METRO DE MADRID, S.A. En consecuencia, se debe garantizar la confidencialidad de la misma y se utilizará únicamente, a efectos de la redacción de una oferta para el citado Concurso. Asimismo, los oferentes se comprometen a no ceder, mostrar, transferir por medio alguno la totalidad o partes de este documento.

1. OBJETO

El objeto del presente documento es establecer las condiciones técnicas que se deben considerar para la presentación de ofertas para el suministro de Ordenadores de Sobremesa, Portátiles y Estaciones de Trabajo, todos ellos de gama profesional o empresarial, cuyas características técnicas se detallan en los siguientes apartados, así como, las condiciones de suministro de los mismos.

Dichas adquisiciones se van a realizar por lotes de acuerdo a la siguiente tabla:

OBJETO A SUMINISTRAR	
Lote 1	<ul style="list-style-type: none">• Ordenadores de sobremesa y periféricos.• Estaciones de trabajo y periféricos.
Lote 2	<ul style="list-style-type: none">• Ordenadores portátiles y periféricos.

2. REQUISITOS TÉCNICOS

En este apartado se cita el material que Metro de Madrid, S.A. (en adelante METRO) ha determinado adquirir, sus características, requerimientos técnicos, garantía y soporte asistencial.

2.1 RELACIÓN DE MATERIAL

Cantidad y tipo de equipamiento a suministrar:

- Lote 1:
 - **445** Ordenadores de sobremesa + combo inalámbrico teclado estándar español y ratón óptico.
 - **15** Estaciones de trabajo (formato torre) + tarjeta gráfica (10 NVIDIA Quadro P400 2GB y 5 NVIDIA Quadro P600 2GB) + combo inalámbrico teclado estándar español y ratón óptico.
- Lote 2:
 - **325** Ordenadores portátiles de 13" + alimentador de CA externo + bolsa de transporte + teclado Bluetooth estándar español + ratón óptico Bluetooth.
 - **15** Ordenadores portátiles de 13" con 4G + alimentador de CA externo + bolsa de transporte + teclado Bluetooth estándar español + ratón óptico Bluetooth.
 - **50** Ordenadores portátiles de 15" + alimentador de CA externo + bolsa de transporte + teclado Bluetooth estándar español + ratón óptico Bluetooth.

- **5 Ordenadores portátiles de 15" con 4G + alimentador de CA externo + bolsa de transporte + teclado Bluetooth estándar español + ratón óptico Bluetooth.**

Todo el material adicional (teclados, ratones, bolsa de transporte, etc.), será completamente compatible con cada uno de los tipos de equipos para los que ha sido solicitado.

Con respecto a las tarjetas NVIDIA, podrá optarse por ofertar elementos de otro fabricante similares que cumplan con las características técnicas del elemento solicitado indicado, sin pérdida de funcionalidad.

2.2 MODIFICACIÓN DE CANTIDADES

Estas modificaciones se podrán realizar con los equipos especificados de cada uno de los lotes.

Dado que las necesidades de modelos concretos varían en función del momento del aprovisionamiento y de la estrategia temporal de la empresa en cuanto al despliegue de modelo de equipos, una vez fijados los precios de cada uno de los modelos en la oferta ganadora, METRO se reserva el derecho de canjear a ese precio unitario equipos de cualquiera de los modelos por otro de cualquiera de los otros modelos diferentes dentro de los modelos licitados.

A modo de ejemplo y con cifras ficticias, si la oferta ganadora fuera a un precio de 400€ el modelo A y a 800€ el modelo B; Metro podría pedir 10 equipos menos del modelo A y en compensación 5 modelos más del modelo B. Para ello, tras la firma del contrato, el Contratista se pondrá en contacto con el Área de Sistemas de Información de METRO para solicitar la relación de equipos final a suministrar.

En caso de que con el cambio de equipos no se consiga alcanzar el importe exacto de adjudicación, dicha diferencia no será facturada ni abonada. En cualquier caso, nunca se superará el importe de adjudicación. METRO ajustará la cantidad de equipos para que la diferencia de importe sea mínima y con dicha diferencia no pueda suministrarse ninguna unidad de equipos.

2.3 INFORMACIÓN DEL MATERIAL

Deberá adjuntarse información técnica (tales como certificaciones comerciales del fabricante, técnicas o de post-venta) de los elementos ofertados que incluya fabricante y modelo, **así como, información de todas las características específicas solicitadas, a fin de poder comprobar que las especificaciones técnicas mínimas requeridas se cumplen por parte de los elementos ofertados.**

Con el objetivo de garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las características solicitadas, se deberá cumplimentar obligatoriamente en el documento "CARACTERÍSTICAS EQUIPOS.xlsx", todas las celdas de la columna "OFERTADO" de cada una de las hojas correspondientes a los lotes a los que se presente oferta ("Características Lote 1" correspondiente al **Lote 1**, y "Características Lote 2" correspondiente al **Lote 2**), que contenga la característica o información del ordenador ofertado, correspondiendo con las características/especificaciones mínimas indicadas

en la columna “SOLICITADO”. Los licitadores sólo deberán cumplimentar la hoja correspondiente a los lotes a los que presenten oferta. En caso de que no se cumplimenten todas y cada una de las características ofertadas del lote al que presenta oferta, dicha oferta será excluida.

Se deberán cumplir los siguientes aspectos:

- a) Todos los tipos de equipos deben pertenecer a una gama profesional de un fabricante, con más de 1 millón de ordenadores vendidos al año, con canal de venta/distribución internacional, con asistencia técnica in situ que pueda atender incidencias como máximo al siguiente día laborable, pudiendo certificarse mediante documentación/certificación escrita del fabricante indicando lo solicitado.
- b) El fabricante de cada tipo de equipo debe contar con recursos de solución de problemas y asistencia de productos a través de su propia página web, así como, descarga de programas de actualización y controladores y deberá certificar (mediante cualquier documentación/certificación del fabricante), el mantenimiento durante al menos cinco años de los drivers y programas de actualización de los equipos ofertados.
- c) El fabricante de cada tipo de equipo debe asegurar mediante declaración/certificación del fabricante, el mantenimiento y soporte de los dispositivos, como mínimo durante cinco años. Con esta indicación se exige que, durante dicho plazo, el fabricante asegure la continuidad de los componentes y dispositivos ofertados, es decir, que aun siendo catalogados como obsoletos, no dejen de existir los componentes y aplicativos necesarios para su reparación en el plazo indicado.
- d) La BIOS de los equipos debe ser propietaria del fabricante o firmadas por el propio fabricante, cumpliendo con el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) sin tendencias de uso.
- e) No se admitirán a trámite las ofertas que presenten material descatalogado/discontinuado.
- f) No se admitirán a trámite las ofertas que presenten modelos de ordenadores con configuraciones hardware aparecidos en el mercado con una antigüedad superior a un año o de inferiores características a las expresadas.
- g) El material deberá ser nuevo y entregarse en su embalaje original.
- h) El modelo deberá ser el mismo para la totalidad de unidades de cada uno de los tipos y elementos solicitados para cada uno de los Lotes. Además, el modelo de periféricos deberá ser el mismo para todos los tipos de equipamiento de cada lote; es decir, el “combo teclado estándar español y ratón óptico (inalámbricos)” solicitados para los diferentes tipos de equipamiento del Lote 1, deberán ser los mismos, y los periféricos solicitados en el Lote 2 deberán ser los mismos para todos los tipos de equipamiento solicitado.

Los aspectos indicados en los puntos “a), b), c y d)” referentes al fabricante de los productos (gama profesional, nº unidades vendidas, canal de venta/distribución internacional, con asistencia técnica in situ, recursos de solución de problemas y asistencia a través de su propia página web, descarga de programas de actualización y controladores, mantenimiento y soporte de los dispositivos como mínimo durante cinco años), se podrán justificar mediante **declaración/certificación del fabricante** con indicación de que se cumple cada indicación de los párrafos.

En caso de rotura de stock del modelo ofertado por parte del fabricante y no poder suministrarse en plazo alguno de los elementos, de acuerdo con METRO, se deberá reemplazar por el modelo inmediato superior que cumpla con las características técnicas requeridas, sin incremento alguno del importe a abonar por METRO.

2.4 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

- Todos los elementos deberán ser compatibles con el sistema operativo Windows 10 Enterprise (64 bits), debiéndose suministrar drivers de todos los elementos y componentes para dicho sistema operativo. Indicar como aclaración que **NO** se precisa dotar a los equipos del sistema operativo.
- Deberán disponer de certificaciones medioambientales o al menos prácticas alineadas con la protección del medio ambiente en alguna de estas materias:
 - Elección inteligente de los materiales: por ejemplo, como plásticos reciclados.
 - Eficiencia energética: calificación ENERGY STAR®, reducción de costes energéticos
 - Final de la vida útil y reutilización: el uso de pegamentos y sustancias adhesivas Vs. cierres a presión.
 - Estándares medioambientales: etiquetas ecológicas de terceros reconocidas, como, por ejemplo, alguna de estas: ENERGY STAR, EPEAT y el programa 80 PLUS.
- Las características técnicas (mecánicas, electrónicas, medioambientales), deben seguir normativas aprobadas por la Unión Europea.

2.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS DISPOSITIVOS (CONFIGURACIÓN BASE)

En el documento “CARACTERISTICAS EQUIPOS.xlsx” se describen las características y componentes requeridos de cada uno de los tipos de equipos, entendiéndose dichas características y componentes, como los requerimientos mínimos que deben cumplir cada uno de los equipos y elementos ofertados.

Todos los combos de teclado y ratón inalámbrico, así como, los teclados Bluetooth y los ratones Bluetooth, deberán pertenecer a una gama profesional.

Los combos teclado y ratón óptico inalámbrico se deberán conectar a través de dispositivo receptor nano USB.

Los teclados Bluetooth y los ratones ópticos Bluetooth solicitados para el **Lote 2** “Ordenadores portátiles y periféricos” deberán conectarse a través del dispositivo

Bluetooth del portátil, es decir, no se conectarán a través de ningún dispositivo receptor externo que requiera una conexión externa USB o similar, o de disponer de esta conexión, tiene que permitir también la conexión a través del dispositivo Bluetooth del portátil sin conectar a través de ningún dispositivo receptor externo.

2.6 GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO

- Todos los equipos deben disponer de garantía estándar y oficial del fabricante, válida en el territorio nacional por un periodo mínimo de 1 año, **contemplando para las baterías de los portátiles el mismo periodo mínimo y condiciones.** Para tener conocimiento concreto del periodo de garantía aportado para los diferentes equipos y elementos solicitados, se deberá especificar el periodo de garantía de cada uno de los equipos y elementos solicitados.
- La garantía comenzará a partir de la fecha de recepción de los equipos.
- El licitador debe contar con la capacidad necesaria para encargarse de la garantía de los productos.
- Las averías acaecidas durante el periodo de garantía se gestionarán directamente con el Contratista. En caso de que la reparación de la avería superase 30 días naturales, desde la comunicación de la incidencia hasta su entrega en las dependencias de METRO, se deberá sustituir el elemento averiado por otro igual o de superiores características, supeditado a la aceptación por parte de METRO del elemento de reposición.

METRO dispone de un servicio de mantenimiento hardware certificado con los principales fabricantes de ordenadores, quienes serán los que se encarguen de la primera actuación ante incidencias y remitirán la necesidad de actuación de la garantía en caso de requerirse.

- El adjudicatario debe hacerse cargo de la recogida del material averiado y su entrega, una vez reparado, en las oficinas o dependencias de METRO que METRO asigne, sin cargo adicional para METRO, en horario de 07:00 a 15:00 horas, de lunes a viernes no festivos.

2.7 EXTENSIÓN O MEJORA DE LA CONFIGURACIÓN BASE

Si en el momento de formalizarse el contrato, el material hubiese sido descatalogado/discontinuado por el fabricante o las configuraciones hardware superaran 18 meses de antigüedad, se aplicará una extensión o mejora de la configuración base, de manera que se entregará el último modelo de gama del mercado de cada uno de los dispositivos que se encuentren en tal situación. Es decir, en caso de que un modelo de elemento sea retirado o descatalogado por el fabricante o las configuraciones hardware superan 18 meses de antigüedad, se sustituirá por el modelo inmediato superior que el fabricante saque al mercado, con unas características nunca inferiores a las solicitadas, bajo la aprobación de METRO.

3. REQUISITOS GENERALES

Toda la información, documentación o requisitos especificados en el presente pliego no desglosada en lotes o no especificada para algún lote en concreto, es común para ambos lotes.

Toda la documentación que los licitadores deban presentar lo harán de manera independiente por cada uno de los lotes sobre los que presente oferta.

3.1 DOCUMENTACIÓN

La documentación redactada deberá presentarse en formato electrónico (Microsoft Office o PDF) **y permitir copiar el texto de la información.**

La información y documentación presentada deberá estar redactada en castellano, excepto en aquella documentación técnica que no exista traducción.

Se indica a continuación, el orden y contenido de la documentación técnica a presentar:

- Lote 1:

- Documento 1. Información técnica (tales como certificaciones comerciales del fabricante, técnicas o de post-venta), según orden indicado:
 - Información del equipo de sobremesa.
 - Información de la estación de trabajo.
- Documento 2. Declaración responsable indicando que se cumplen las condiciones establecidas en los apartados “a), b), c) y d)” del punto “2.3 INFORMACIÓN DEL MATERIAL” del PPT.
- Documento 3. Certificaciones medioambientales o prácticas alineadas con la protección del medio ambiente, según orden indicado:
 - Certificaciones del equipo de sobremesa.

- Certificaciones de la estación de trabajo.
- Otras certificaciones.

- Lote 2:

- Documento 1. Información técnica (tales como certificaciones comerciales del fabricante, técnicas o de post-venta), según orden indicado:
 - Información del equipo portátil de 15".
 - Información del equipo portátil de 13".
- Documento 2. Declaración responsable indicando que se cumplen las condiciones establecidas en los apartados "a), b), c) y d)" del punto "2.3 INFORMACIÓN DEL MATERIAL" del PPT.
- Documento 3. Certificaciones medioambientales o prácticas alineadas con la protección del medio ambiente, según orden indicado:
 - Certificaciones del equipo portátil de 15".
 - Certificaciones del equipo portátil de 13".
 - Otras certificaciones.

4. PLAZOS Y ENTREGAS DE MATERIAL

La entrega del material se realizará en cuatro entregas parciales, teniendo en cuenta el apartado 2.2. "MODIFICACIÓN DE CANTIDADES", relativo al canje de modelos establecido en dicho apartado.

La primera entrega estará compuesta por:

- Lote 1:
 - 45 Ordenadores tipo sobremesa junto con los elementos y periféricos especificados en el apartado "Relación de Material" para este modelo.
 - 2 Ordenadores tipo estaciones de trabajo junto con los elementos y periféricos especificados en el apartado "Relación de Material" para este modelo (uno con cada una de las diferentes tarjetas gráficas).
- Lote 2:
 - 25 Ordenadores tipo portátiles de 13", junto con los elementos y periféricos especificados en el apartado "Relación de Material" para este modelo.
 - 5 Ordenadores tipo portátiles de 13" con 4G, junto con los elementos y periféricos especificados en el apartado "Relación de Material" para este modelo.
 - 5 Ordenadores tipo portátiles de 15", junto con los elementos y periféricos especificados en el apartado "Relación de Material" para este modelo.

- 5 Ordenadores tipo portátiles de 15" con 4G, junto con los elementos y periféricos especificados en el apartado "Relación de Material" para este modelo.

La entrega de los equipos de la primera entrega se realizará en un plazo máximo de 45 días naturales a contar desde el día siguiente a la formalización del Contrato.

La segunda entrega estará sujeto al aspecto relativo al canje de modelos establecido en el apartado "MODIFICACIÓN DE CANTIDADES".

El número exacto de equipos de cada modelo de la segunda entrega se proporcionará al contratista con la antelación suficiente, que nunca será inferior a 30 días de su entrega.

La entrega de los equipos de la segunda entrega se realizará en el plazo de 30 días naturales a contar desde la entrega de la primera entrega o el siguiente día laborable (en caso de coincidir el día 30 en sábado, domingo o festivo).

La tercera entrega estará sujeto al aspecto relativo al canje de modelos establecido en el apartado "MODIFICACIÓN DE CANTIDADES".

El número exacto de equipos de cada modelo de la tercera entrega se proporcionará al contratista con la antelación suficiente, que nunca será inferior a 30 días de su entrega.

La entrega de los equipos de la tercera entrega se realizará en el plazo de 30 días naturales a contar desde la entrega de la segunda entrega o el siguiente día laborable (en caso de coincidir el día 30 en sábado, domingo o festivo).

La cuarta entrega estará sujeto al aspecto relativo al canje de modelos establecido en el apartado "MODIFICACIÓN DE CANTIDADES".

El número exacto de equipos de cada modelo de la cuarta entrega se proporcionará al contratista con la antelación suficiente, que nunca será inferior a 30 días desde la fecha de la entrega anterior.

La entrega de los equipos de la cuarta entrega se realizará en el plazo de 30 días naturales a contar desde la entrega de la tercera entrega o el siguiente día laborable (en caso de coincidir el día 30 en sábado, domingo o festivo).

En caso de necesidad, Metro de Madrid, S.A. podrá solicitar la anticipación de alguna de las entregas pendientes, comunicándoselo al contratista con una antelación mínima de 30 días de su entrega.

La entrega del material se realizará en el recinto que METRO dispone en la calle Néctar, nº 44, en las dependencias del Servicio de Explotación de Sistemas y Seguridad Informática, en horario de 07:00 a 14:00 horas, de lunes a viernes no festivos.



Madrid, 16 de agosto de 2018