

**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	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS DISPOSITIVOS (CONFIGURACIÓN BASE)	2
2.3	REQUISITOS DEL MATERIAL	2
2.3.1	Procesadores.....	2
2.3.2	Tarjetas gráficas	2
2.3.3	Portátiles (todos los modelos)	3
2.3.4	Docking Station/Replicador de Puertos.....	3
2.3.5	Cables.....	3
2.3.6	Teclados y ratones	3
2.3.7	Firmware UEFI.....	4
2.4	MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	4
2.5	INFORMACIÓN DEL MATERIAL.....	4
2.6	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS	6
2.7	GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO.....	7
2.8	EXTENSIÓN O MEJORA DE LA CONFIGURACIÓN BASE.....	8
3.	REQUISITOS GENERALES.....	8
3.1	DOCUMENTACIÓN.....	8
4.	INCUMPLIMIENTO	9
5.	PLAZOS Y CONDICIONES DE ENTREGAS DE MATERIAL	9
5.1	PLAZOS DE ENTREGA DEL MATERIAL	9
5.2	CONDICIONES DE ENTREGA DEL MATERIAL	11



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 (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 + teclado estándar español + ratón óptico.
 - **15** Estaciones de trabajo (formato torre) + tarjeta gráfica NVIDIA Quadro P4000 o equivalente (*) + teclado estándar español + ratón óptico.
- Lote 2:
 - **325** Ordenadores portátiles de 13" + alimentador de CA externo + bolsa de transporte + Docking Station/Replicador de puertos + teclado Bluetooth estándar español + ratón óptico Bluetooth + cable de seguridad de bloqueo antirrobo.
 - **15** Ordenadores portátiles de 13" con 4G + alimentador de CA externo + bolsa de transporte + Docking Station/Replicador de puertos + teclado Bluetooth estándar español + ratón óptico Bluetooth + cable de seguridad de bloqueo antirrobo.
 - **50** Ordenadores portátiles de 15" + alimentador de CA externo + bolsa de transporte + Docking Station/Replicador de puertos + teclado

Bluetooth estándar español + ratón óptico Bluetooth + cable de seguridad de bloqueo antirrobo.

- **5** Ordenadores portátiles de 15" con 4G + alimentador de CA externo + bolsa de transporte + Docking Station/Replicador de puertos + teclado Bluetooth estándar español + ratón óptico Bluetooth + cable de seguridad de bloqueo antirrobo.

2.2 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**.

Las ofertas con algún equipamiento que no cumpla con las características y componentes requeridos, así como, con los requisitos, requerimientos o condiciones indicadas en el presente pliego, serán excluidas.

2.3 REQUISITOS DEL MATERIAL

Todo el material adicional (alimentadores, bolsas de transporte, Docking Station/Replicador de Puertos, teclados, ratones, tarjetas etc.), será completamente compatible con cada uno de los tipos de equipos para los que ha sido solicitado.

(*) Para todo aquel equipamiento en que se indica Fabricante/Modelo, como por ejemplo las tarjetas gráficas, podrá optarse por ofertar elementos equivalentes de cualquier fabricante (de otro o el mismo fabricante) que cumplan con las características técnicas indicadas en el documento "CARACTERISTICAS EQUIPOS.xlsx".

Todos los equipos y las Docking Station/Replicador de Puertos se entregarán con cable de alimentación Schuko tipo F para España.

Todos los equipos de cada lote deben ser del mismo fabricante.

2.3.1 Procesadores

La puntuación indicada en el documento "CARACTERISTICAS EQUIPOS.xlsx" para el rendimiento (benchmark) del procesador de cada uno de los ordenadores solicitado, es una medida media y con margen de error bajo.

La referencia indicada como medida se ha tomado al ser una web externa, pública, auditable y reconocida.

2.3.2 Tarjetas gráficas

La tarjeta gráfica de los Ordenadores de Sobremesa deberá tener dos salidas de vídeo digital, DisplayPort o HDMI, es decir, pueden ser 2 HDMI, 2 DisplayPort o 1 HDMI y 1 DisplayPort. Cualquiera de estas configuraciones es válida.

2.3.3 Portátiles (todos los modelos)

El puerto USB-C de los ordenadores portátiles debe permitir la funcionalidad de carga completa.

2.3.4 Docking Station/Replicador de Puertos

Las Docking Station/Replicador de Puertos, serán compatibles con los modelos de portátiles solicitados (13" y 15").

Deberán permitir el paso de dirección MAC.

Las Docking Station/Replicador de Puertos, cuando se encuentren conectados los portátiles, no permitirán la falta de señal/alimentación de los portátiles, así como, la señal de red a través de la conexión Ethernet. Es decir, no tendrán StandBy para que falte alimentación/señal o será configurable para su anulación, debiendo estar preconfiguradas con la anulación de dicha opción si dispusiesen de dicha característica.

Deberá tener dos salidas de vídeo digital, DisplayPort o HDMI, es decir, pueden ser 2 HDMI, 2 DisplayPort o 1 HDMI y 1 DisplayPort. Cualquiera de estas configuraciones es válida.

Las salidas de vídeo digital deben ofrecer salida de vídeo en 4K (4096x2160).

2.3.5 Cables

Los ordenadores se deberán suministrar con cables DisplayPort – DisplayPort, de entre 0,5 y 1m, para la conectividad de la Docking Station/Replicador de Puertos, con un monitor con conexión DisplayPort, con certificación que garantice 4K.

Los cables de seguridad de bloqueo antirrobo para los portátiles serán con cerradura de combinación con 4 dígitos de, aproximadamente 1,9 m de longitud.

2.3.6 Teclados y ratones

Todos los teclados y ratones, así como, los teclados Bluetooth y los ratones Bluetooth, deberán pertenecer a una gama profesional.

Lote 1

Los teclados y ratones deberán pertenecer al mismo fabricante que los ordenadores (sobremesa y estaciones de trabajo) ofertados y deberán ser los mismos para todos los tipos de ordenadores solicitados en dicho Lote.

Los teclados deben incluir Smart Card.

Lote 2

Los teclados y ratones deberán ser los mismos para todos los portátiles. Los teclados Bluetooth y los ratones ópticos Bluetooth 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.

2.3.7 Firmware UEFI

Debe permitir la protección de elementos de firmware, incluidos el Registro de arranque maestro (MBR) y la tabla de particiones GUID (GPT), frente a eliminaciones o corrupciones que podrían impedir el arranque del PC.

2.4 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.

2.5 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 material 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. No cumplimentar todas y cada una de las características ofertadas del lote al que presenta oferta (columna "OFERTADO"), cumplimentarla indebidamente o modificar la información existente en las celdas de las columnas "SOLICITADO" del documento "CARACTERÍSTICAS EQUIPOS.xlsx", supondrá la exclusión de la oferta de la empresa licitadora.

No se admitirán a trámite las ofertas que presenten material descatalogado/discontinuado.

No se admitirán a trámite las ofertas que presenten modelos de ordenadores aparecidos en el mercado con una antigüedad (fecha de salida al mercado) superior a un año a partir de la fecha de publicación de la presente licitación.

El material deberá ser nuevo, no admitiéndose material usado ni total o parcialmente reparado o remanufacturado, entregándose en su embalaje original.

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.

Los ordenadores portátiles tendrán un diseño que garantice el acceso de forma fácil y rápida, con herramientas de uso habitual al menos al disco, procesador y memoria.

Los ordenadores de sobremesa y estaciones de trabajo tendrán un diseño que garantice facilitar las operaciones de mantenimiento sin necesidad de utilizar herramientas.

Se deberán cumplir los siguientes aspectos:

- a) Todos los tipos de ordenadores (sobremesa, portátiles y estaciones de trabajo) deben pertenecer a una gama profesional (no admitiéndose equipos catalogados para el entorno del HOGAR o CONSUMO), cuyo fabricante cuente con canal de venta/distribución internacional, con asistencia técnica in situ que pueda atender incidencias como máximo al siguiente día laborable.
- b) El fabricante de cada tipo de ordenador debe contar con recursos de solución de problemas y asistencia de productos a través de su propia página web.
- c) El fabricante de cada tipo de ordenador debe disponer en su propia página web, de soporte para descarga de programas de actualización y controladores. Para su acceso, bastará con introducir el Part Number y/o el número de serie del ordenador.
- d) El fabricante de cada tipo de ordenador debe certificar el mantenimiento durante al menos, cinco años, de los drivers y programas de actualización de los equipos ofertados.

- e) El fabricante de cada tipo de ordenador debe asegurar 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.
- f) El fabricante de cada tipo de ordenador debe proporcionar en su web (u otro canal online), la información necesaria de desmontaje de los ordenadores para su reparación, debiendo indicarse el link al repositorio que contenga dicha información.
- g) El fabricante deberá contar con medios para el tratamiento y reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos devueltos.
- h) El fabricante deberá proporcionar reciclaje gratuito de los productos que METRO decida entregar como sustitución del nuevo material adquirido, sin coste adicional, con emisión de certificación de eliminación.
- i) El fabricante deberá disponer de servicio de recuperación de ordenadores que incluya su reutilización.
- j) Todos los cables estarán libres de plásticos halogenados (debiendo certificarse por parte de fabricante).
- k) Las carcasas de los equipos estarán libres de plásticos halogenados (debiendo certificarse por parte de fabricante).
- l) El Firmware UEFI de cada tipo de ordenador, debe ser propietaria del fabricante o firmadas por el propio fabricante de los ordenadores, cumpliendo con el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), sin tendencias de uso.

Los aspectos indicados en los puntos “a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k) y l)” referentes al fabricante de los productos, se justificarán mediante **declaración/certificación escrita del fabricante** con indicación de que se cumple cada uno de los párrafos indicados, en el mismo orden en el que aparecen en este apartado.

2.6 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

- Todos los elementos deberán ser compatibles con el sistema operativo Microsoft Windows 10 Enterprise (64 bits).
- Deberán suministrarse los drivers de todos los elementos y componentes para el sistema operativo Microsoft Windows 10 Enterprise (64 bits).
- Los ordenadores deberán disponer de licencia OEM del sistema operativo Microsoft Windows 10 Professional.
- Deberán disponer de certificaciones medioambientales o al menos prácticas alineadas con la protección del medio ambiente o la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y de pilas y baterías (RPA), en alguna de estas materias:

- Elección inteligente de los materiales: por ejemplo, como plásticos reciclados.
 - Eficiencia energética: 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.
 - Los equipos ofertados deberán cumplir la normativa vigente de la Unión Europea y española, en lo referente a reglamentos técnicos, aspectos ergonómicos, medioambientales, ahorro energético, compatibilidad electromagnética y reducción de radiación emitida, y deberán disponer del marcado CE.

2.7 GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO

Todos los elementos solicitados deben disponer de garantía estándar y oficial del fabricante, válida en el territorio nacional por un periodo mínimo de 3 años, contemplando para las baterías de los portátiles el mismo periodo mínimo y condiciones.

La garantía comenzará a partir de la fecha de recepción del material.

El licitador debe contar con la capacidad necesaria para encargarse de la garantía de los productos.

Los ordenadores dispondrán de garantía con retención de disco, es decir, METRO tendrá la potestad de no entregar el disco duro averiado o defectuoso, sin que esto impida la gestión de la garantía de dicho elemento y la entrega de uno nuevo en sustitución.

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 Contratista 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.

2.8 EXTENSIÓN O MEJORA DE LA CONFIGURACIÓN BASE

Si en el momento de formalizarse el contrato, el material hubiese sido descatalogado/discontinuado por el fabricante, 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, 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.

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 del fabricante que cumpla con las características técnicas requeridas, sin incremento alguno del importe a abonar por 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), d), e), f), g), h), i), j), k) y l)” del apartado “2.5 INFORMACIÓN DEL MATERIAL” de este documento.

- 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), d), e), f), g), h), i), j), k) y l)" del apartado "2.5 INFORMACIÓN DEL MATERIAL" de este documento.
- 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. INCUMPLIMIENTO

En caso de incumplimiento en las características de algún equipamiento suministrado, el Contratista tendrá que retirar dicho equipamiento y entregar el equipamiento correspondiente según las características y requisitos indicados en los pliegos.

5. PLAZOS Y CONDICIONES DE ENTREGAS DE MATERIAL

5.1 PLAZOS DE ENTREGA DEL MATERIAL

La entrega del material se realizará en cuatro entregas parciales, teniendo en cuenta el apartado "2.4. 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.

- 1 Ordenador tipo estación de trabajo junto con los elementos y periféricos especificados en el apartado “Relación de Material” para este modelo.
- 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 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.

5.2 CONDICIONES DE ENTREGA DEL MATERIAL

El embalaje de cada unidad de material (ordenador de sobremesa, portátil, estación de trabajo, teclado/ratón -conjunto o separado-, Docking Station/Replicador de puertos, teclado Bluetooth, ratón óptico Bluetooth), dispondrá de una etiqueta con los números de serie del fabricante, tanto en formato alfanumérico como en formato de código de barras.

Madrid, 04 de octubre de 2019