

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE REGIRÁN
LA REALIZACIÓN DEL CONTRATO DE ADQUISICIÓN DE
MATERIAL INFORMÁTICO**

CONTRATO Nº 100/2020

**PROCEDIMIENTO
NEGOCIADO**

ÍNDICE

1. OBJETO DEL PLIEGO	3
2. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS EQUIPOS	3
2.1. PORTÁTILES.....	4
Portátil 15" I5.....	4
Portátil 17" I5.....	5
Portátil 15" I7.....	6
Portátil 15" I9.....	7
2.2. MONITORES	8
Monitor 24"	8
Monitor 22"	8
2.3. DOCK STATIONS.....	9
2.4. COMBOS TECLADO Y RATÓN INALÁMBRICO	9
2.5. RATÓN INALÁMBRICO	9
2.6. MODULOS DE MEMORIA	9
2.7. ALARGADORES, CONECTORES Y CONVERSORES	10
2.8. AURICULARES	10
2.9. KIT PCL.....	10
2.10. LICENCIAS SOTI MOBICONTROL.....	10
2.11. LICENCIAS MCAFEE	10
2.12. LICENCIAS TRAPS	10
3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO.....	11
5. ACLARACIONES.....	14

1. OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente pliego de prescripciones técnicas es establecer las características específicas para la adquisición y el suministro de los siguientes equipos y programas:

Portátil 15" i5
Portátil 17" i5
Portátil 15" i7
Portátil 15" i9
Monitor 22"
Monitor 24"
Doc Stations
Auriculares
Combos Teclado y ratón inalámbricos
Ratones Inalámbricos
KIT PLC + cables
Modulo Memoria 8 Gb
Modulo Memoria 16 Gb
Conectores video portátil-monitor
Licencias Soti Mobicontrol
Licencias McAfee
Licencias Traps

2. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS EQUIPOS

Todos los portátiles se suministrarán con licencia de Windows 10 Pro. La referida obligación se debe a que Windows es el sistema operativo actualmente instalado en los equipos de Canal de Isabel II, S.A. (en adelante Canal), certificado para el correcto funcionamiento de las aplicaciones corporativas. El cambio de sistema operativo provocaría incompatibilidades con las referidas aplicaciones corporativas, así como dificultades técnicas de uso y de mantenimiento desproporcionadas.

Todos los equipos se suministrarán con una garantía de 3 años y los ordenadores y portátiles deberán entregarse instalados con la maqueta corporativa de Canal.

Las configuraciones básicas para los dispositivos y software a adquirir son las que se describen a continuación. Pueden ofertarse otras configuraciones siempre que se demuestre fehacientemente que su rendimiento es igual o mejor a la descrita.

2.1. PORTÁTILES

Todos los portátiles que se entreguen deberán ser el mismo modelo por cada uno de los grupos.

Portátil 15" I5

- Pantalla 15"
- Procesador Intel Core i5, 10ª Generación, >=4 núcleos y memoria caché de 6 MB, o superior
- Velocidad de procesador >=1.6GHz
- Velocidad de procesador en turbo >=3.5GHz
- Tarjeta gráfica de 1024Mb DDR2/DDR3, resolución 4096 × 2304 o superior
- Sistema Operativo Windows 10 Pro
- Memoria 8 GB DDR4-2133 SDRAM (1 x 8 GB) o superior
- Disco Duro Solido de 256 Gb o superior
- Full HD 1920x1080 o superior
- Conectividad Wifi
- Red/LAN Ethernet Gigabit, conexión RJ45
- Puertos USB 3.0, ó 3.1
- Puerto USB 3.1 tipo C
- Puerto HDMI
- Altavoces integrados
- Webcam Integrada >= de 720p HD
- Lector de tarjetas Memoria SD
- Lector de huella biométrica opcional.
- Batería de ion-litio 31-41 Wh 3-4 celdas Autonomía mínima de 3h. en funcionamiento con baterías cargadas
- Maletín de transporte
- Ratón usb
- El equipo deberá cumplir la normativa vigente en la Unión Europea y España en aspectos de ergonomía, medioambiente, compatibilidad electromagnética, reducción de radiación y seguridad. Se deberá adjuntar información documental sobre estos aspectos
- Los equipos deberán cumplir los requerimientos de Energy Star 6.0, o equivalente
- Peso menor a 2Kg

Portátil 17" I5

- Pantalla 17"
- Procesador Intel Core i5, 10ª Generación, >=4 núcleos y memoria caché de 6 MB, o superior
- Velocidad de procesador >=3.5GHz
- Tarjeta gráfica de 1024Mb DDR2/DDR3, resolución 4096 × 2304 o superior
- Sistema Operativo Windows 10 Pro
- Memoria 8 GB DDR4-2133 SDRAM (1 x 8 GB) o superior
- Disco Duro Solido de 256 Gb o superior
- Full HD 1920x1080 o superior
- Conectividad Wifi
- Red/LAN Ethernet Gigabit, conexión RJ45
- Puertos USB 3.0, ó 3.1
- Puerto USB 3.1 tipo C
- Puerto HDMI
- Altavoces integrados
- Webcam Integrada >= de 720p HD
- Lector de tarjetas Memoria SD
- Lector de huella biométrica opcional.
- Batería de ion-litio 31-41 Wh 3-4 celdas Autonomía mínima de 3h. en funcionamiento con baterías cargadas
- Maletín de transporte
- Ratón usb
- El equipo deberá cumplir la normativa vigente en la Unión Europea y España en aspectos de ergonomía, medioambiente, compatibilidad electromagnética, reducción de radiación y seguridad. Se deberá adjuntar información documental sobre estos aspectos
- Los equipos deberán cumplir los requerimientos de Energy Star 6.0, o equivalente
- Peso menor a 2Kg

Portátil 15" i7

- Pantalla 15"
- Procesador Intel Core i7, 10ª Generación, >=6 núcleos y memoria caché de 6 MB, o superior
- Velocidad de procesador >=4.5GHz
- Tarjeta gráfica de 1024Mb DDR2/DDR3, resolución 4096 × 2304 o superior
- Sistema Operativo Windows 10 Pro
- Memoria 16 GB DDR4-2133 SDRAM (1 x 16 GB) o superior
- Disco Duro Solido de 512 Gb o superior
- Full HD 1920x1080 o superior
- Conectividad Wifi
- Red/LAN Ethernet Gigabit, conexión RJ45
- Puertos USB 3.0 ó 3.1
- Puerto USB 3.1 tipo C
- Puerto HDMI
- Altavoces integrados
- Webcam Integrada >= de 720p HD
- Lector de tarjetas Memoria SD
- Lector de huella biométrica opcional.
- Batería de ion-litio 31-41 Wh 3-4 celdas Autonomía mínima de 3h. en funcionamiento con baterías cargadas
- Maletín de transporte
- Ratón usb
- El equipo deberá cumplir la normativa vigente en la Unión Europea y España en aspectos de ergonomía, medioambiente, compatibilidad electromagnética, reducción de radiación y seguridad. Se deberá adjuntar información documental sobre estos aspectos
- Los equipos deberán cumplir los requerimientos de Energy Star 6.0, o equivalente
- Peso menor a 3Kg

Portátil 15" I9

- Pantalla 15"
- Procesador Intel Core i9, 10ª Generación, >=6 núcleos y memoria caché de 6 MB, o superior
- Velocidad de procesador >=4.5GHz
- Tarjeta gráfica de 1024Mb DDR2/DDR3, resolución 4096 × 2304 o superior
- Sistema Operativo Windows 10 Pro
- Memoria 16 GB DDR4-2133 SDRAM (1 x 16 GB) o superior
- Disco Duro Solido de 512 Gb o superior
- Full HD 1920x1080 o superior
- Conectividad Wifi
- Red/LAN Ethernet Gigabit, conexión RJ45
- Puertos USB 3.0 ó 3.1
- Puerto USB 3.1 tipo C
- Puerto HDMI
- Altavoces integrados
- Webcam Integrada >= de 720p HD
- Lector de tarjetas Memoria (SD/XD/MMC/MS/MS pro)
- Lector de huella biométrica opcional.
- Batería de ion-litio 31-41 Wh 3-4 celdas Autonomía mínima de 3h. en funcionamiento con baterías cargadas
- Maletín de transporte
- Ratón usb
- El equipo deberá cumplir la normativa vigente en la Unión Europea y España en aspectos de ergonomía, medioambiente, compatibilidad electromagnética, reducción de radiación y seguridad. Se deberá adjuntar información documental sobre estos aspectos
- Los equipos deberán cumplir los requerimientos de Energy Star 6.0, o equivalente
- Peso menor a 3Kg

2.2 MONITORES

Todos los monitores que se entreguen deberán ser el mismo modelo.

Monitor 24"

- Pantalla plana de 24 pulgadas con formato 16:9
- LCD con retroiluminación Led, anti reflectante y antiestática
- Resolución 1920x1080 o superior
- Brillo 250 cd/m2
- Ratio Contraste 1000:1
- Tiempo respuesta 3 ms
- 16,7 millones de colores
- Ángulo visión 170º horizontal y 170º vertical

Monitor 22"

- Pantalla plana de 22 pulgadas Full HD con formato 16:9
- LCD con retroiluminación Led, anti reflectante y antiestática
- Resolución 1920x1080 o superior
- Brillo 250 cd/m2
- Ratio Contraste 1000:1
- Tiempo respuesta 5 ms
- 16,7 millones de colores
- Ángulo visión 170º horizontal y 170º vertical

General para los dos modelos de pantalla:

- Entradas VGA, DVI-D y HDMI
- Plug&Play conforme al estándar DDC 2B
- Control OSD
- Opción de configuración automática
- Peso con peana menor de 5Kg.
- Soporte inclinable regulable en altura y pivotable con base giratoria
- Consumo normal menor de 36W y menor de 2W en modo ahorro y 1W en modo off
- Compatible VESA FMDI
- El equipo deberá cumplir la normativa vigente en la Unión Europea y España en aspectos de ergonomía, medioambiente, compatibilidad electromagnética, reducción de radiación y seguridad. Se deberá adjuntar información documental sobre estos aspectos.
- Opcional la incorporación de altavoces.

2.3. DOCK STATIONS

- Conexión universal USB 3.0
- Conexión USB 3.1 Tipo-C / Conexión única multipropósito.
- Conexión para dos pantallas externas 2048 x 1152 o mas
- Puertos de vídeo dual (DVI-I y HDMI)
- Alimentación integrada de 90 W y carga a 19,5 V, 8
- Puertos USB 3.0 con alimentación, mínimo 2
- Entrada/salida de audio, ranura de cierre de seguridad,
- Diseño en cuña horizontal
- Puerto Gigabit Ethernet
- Adaptador de CA
- Compatible Windows 10 Pro.

2.4. COMBOS TECLADO Y RATÓN INALÁMBRICO

- Receptor Wireless USB
- Conexión Plug & Play
- Nano Receptor
- Compatibilidad Windows 10
- Disposición Español (Qwerty)
- Teclado numérico
- Ratón ergonómico con diseño ambidiestro que posibilite la reasignación de las funciones de los botones.
- Conexión inalámbrica >=10 metros
- Posibilidad, tipo Bluetooth SIN receptor nativo, pudiendo funcionar de forma genérica con BT nativo del equipo.

2.5. RATÓN INALÁMBRICO

- Conexión inalámbrica >= 10 metros
- Conexión Plug & Play
- Diseño ambidiestro que posibilite la reasignación de las funciones de los botones.
- Nano receptor
- Control remoto para presentaciones
- Compatibilidad con Windows 10
- Posibilidad, tipo Bluetooth SIN receptor nativo, pudiendo funcionar de forma genérica con BT nativo del equipo.

2.6. MODULOS DE MEMORIA

Las especificaciones técnicas de la memoria serán las mismas que la memoria suministrada con cada portátil.

Los módulos de memoria para portátiles necesarios serán de 8Gb y 16Gb

2.7. ALARGADORES, CONECTORES Y CONVERSORES

- Alargador USB
- HDMI 2 metros
- Conversor:
- HDMI – VGA / VGA-HDMI
- HDMI – DISPLAY PORT / DISPLAY PORT – HDMI
- MINI DISPLAY PORT – HDMI / HDMI - MINI DISPLAY PORT

2.8. AURICULARES

- Tipo diadema, ajustable.
- Tipo de auricular binaural
- Sonido estereo.
- Conexión USB
- Micrófono con cancelación de ruido externo
- Configuración Plug and Play
- Compatible con Microsoft Skype y Teams
- Unidad de control que permita gestionar el volumen y realizar, silenciar y finalizar llamadas.
- Audífonos supraural.

2.9. KIT PCL

- 2 adaptadores y 2 cables Lan Rj45
- Tasa de transferencia de al menos 600 Mbps (velocidad en la red eléctrica).
- Alcance de hasta 300 m en la red.
- Modo automático de ahorro de energía
- Plug and Play
- Enchufe integrado
- Mínimo 1 puerto Ethernet LAN (RJ-45), velocidad de transferencia de datos 10.000 Mbit/s
- Modulación: OFDM
- Algoritmos de seguridad soportados: 128-bit AES
- Cable adicional Ethernet Cat 5E o superior con conectores RJ45 y longitud 3 metros.

2.10. LICENCIAS SOTI MOBICONTROL

Suscripción por 1 año de licencias SOTI MOBICONTROL Cloud

2.11. LICENCIAS MCAFEE

Suministro de licencias con mantenimiento de 1 año de McAfee Mvision Standard

2.12. LICENCIAS TRAPS

Suscripción por 1 año de licencias de la solución TRAPS – Palo Alto , Cortex XDR Endpoint protection (with 30 days data retention)

3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO

El Adjudicatario deberá:

Estar en condiciones de suministrar en un plazo inferior a 20 días a contar desde la fecha de inicio de los trabajos, el siguiente material:

Portátil 15" i5	435
Portátil 17" i5	30
Portátil 15" i7	30
Portátil 15" i9	5
Monitor 22	383
Monitor 24"	117
DocStation	500
Auriculares	500
Combos Teclado y ratón inalámbricos	500
Ratones Inalámbricos	10
KIT PLC cables + cables 3 m. máximo	500
Modulo Memoria 8 Gb	20
Modulo Memoria 16 Gb	20
Conectores video portátil-monitor	500
Licencias Soti Mobicontrol	500
Licencias McAfee	500
Licencias Traps	500

En los tres primeros días del inicio de los trabajos, el Adjudicatario enviará un portátil de cada uno de los diferentes tipos para elaborar la maqueta que deberán posteriormente incluir en los portátiles suministrados.

Si fuera necesario el adjudicatario desplazará un equipo técnico a las Oficinas Centrales de Canal a fin de revisar y cerrar la maqueta corporativa.

Transcurridos los 20 días y tras la entrega del primer suministro, las siguientes entregas se habrán de realizar según los siguientes plazos:

- Pedidos de equipos inferiores al 10% del alcance mínimo del contrato en un plazo inferior de 5 días laborables a contar desde la comunicación del pedido.
- pedidos de equipos entre el 10% y el 20% del alcance mínimo del contrato en un plazo inferior de 10 días laborables a contar desde la comunicación del pedido.

- pedidos de equipos entre el 20% y el 30% del alcance mínimo del contrato en un plazo inferior de 20 días laborables a contar desde la comunicación del pedido
- pedidos de equipos superiores al 30% del alcance mínimo del contrato en un plazo inferior de 30 días laborables a contar desde la comunicación del pedido.

Todos los gastos de entrega y transporte correrán por cuenta del Adjudicatario.

Instalar en cada uno de los portátiles la maqueta corporativa, suministrada por Canal.

Entregar los equipos en los destinos especificados por Canal. Estos destinos podrán ser domicilios de los trabajadores de Canal, así como en cualquiera de los centros de trabajo de Canal en la Comunidad de Madrid.

Los equipos se entregarán debidamente empaquetados para su protección durante el transporte y claramente identificada la dirección de entrega conforme al pedido al que correspondan.

Las entregas serán siempre realizadas en horario de 9-14h. de cualquier día laborable en la Comunidad de Madrid o del municipio del centro de entrega.

En caso de ser una entrega masiva (más de 5 elementos) en el mismo destino el material deberá ser descargado por el suministrador y llevado hasta el almacén que le indique Canal.

Se proporcionarán los equipos serigrafiados con el número identificativo de inventario. Los números serán indicados por Canal.

En la entrega del pedido, será indispensable la entrega del albarán con los números de serie de los productos adquiridos, para su recepción, así como un fichero con la relación de equipos, número de inventario, números de serie y lugares de entrega asociados.

Con los equipos suministrados el Adjudicatario debe entregar la siguiente documentación técnica:

- Manuales del equipo
- CD/DVD's con el software del equipo y los drivers para Microsoft Windows 10
- Garantías (mínimo 3 años)
- Los números de serie, clave OEM de licencia de Windows Pro y clave Bitlocker (si así fuera entregado) por todos y cada uno de los dispositivos entregados.

4. SERVICIO POSTVENTA Y GARANTÍA

Cualquier avería o anomalía dentro de la garantía de los equipos en los 6 meses de contrato, deberá ser resuelta dentro de las 24 horas a contar desde la comunicación de la avería. La resolución será por sustitución. Se entregará un nuevo portátil con el disco duro que tuviera el equipo averiado. De no poder ser porque la avería es del disco duro, este será destruido y se deberá aportar el certificado de destrucción a Canal de Isabel Segunda, S.A, entregando un nuevo portátil con la imagen corporativa.

Los costes de retirada, transporte y devolución en el lugar de trabajo, incluidos los domicilios de los teletrabajadores de Canal de Isabel Segunda, S.A, serán a cargo del adjudicatario.

A lo largo de la vida de los equipos la garantía deberá ser gestionada por el suministrador en un plazo de 5 días a contar desde la comunicación donde se incluye por cuenta del Adjudicatario los costes de retirada, transporte y devolución en el lugar de trabajo, incluidos los domicilios de los teletrabajadores de Canal de Isabel Segunda, S.A, especificado en la comunicación.

En la retirada de los equipos el Adjudicatario entregará a Canal un documento de retirada donde se incluyan los equipos, números de serie y lugar de trabajo del que se retiran.

Las entregas del material de sustitución por avería serán siempre realizadas en horario de 9-14h.

Los equipos reparados por sustitución quedarán en stock del adjudicatario para ulteriores reparaciones por sustitución.

Todas las piezas de repuesto del equipamiento reparado deberán ser originales del fabricante del equipo.

Los equipos dispondrán de una garantía mínima de 3 años a contar desde la fecha de entrega.

5. ACLARACIONES

Para cualquier consulta sobre el presente procedimiento de licitación, deben ponerse en contacto con el **Área de Atención al Usuario de Canal** o enviar un correo electrónico a consultas_contratacion@canal.madrid indicando en el asunto el número de procedimiento al que se refiere.

La fecha límite para la recepción de consultas sobre el presente procedimiento de licitación será doce (12) días antes de la fecha de presentación de ofertas. La contestación a las consultas será publicada en el Portal de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid (<http://www.madrid.org/contratospublicos>).

08/05/2020

Firma: Raquel de Lope Tramón
ÁREA ATENCIÓN AL USUARIO

Firma: Ángel Rodríguez García
SUBD. SISTEMAS INFORMÁTICOS

Firma: Pablo Galán González
DIRECCIÓN DE RECURSOS