

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN PARA EL SUMINISTRO DE MATERIAL INFORMÁTICO PARA LA SOCIEDAD MERCANTIL MUNICIPAL MADRID DESTINO CULTURA TURISMO Y NEGOCIO, S.A., A ADJUDICAR MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO**

**ÍNDICE**

<b>1</b>	<b>OBJETO .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....</b>	<b>3</b>
2.1	OBJETO DEL CONTRATO .....	3
2.2	CONDICIONES GENERALES .....	3
2.2.1	Sobre las marcas de fabricantes y/o tecnologías citadas en este pliego .....	4
2.3	REQUERIMIENTOS DEL SUMINISTRO .....	4
2.3.1	ORDENADORES PERSONALES ofimática .....	4
2.3.2	MONITORES .....	10
2.3.3	PERIFÉRICOS .....	12
2.3.4	CONSUMIBLES.....	14
2.3.5	LICENCIAS DE SOFTWARE .....	14
2.3.6	TELEFONÍA.....	14
2.3.7	COMUNICACIONES.....	15
2.3.8	ALMACENAMIENTO .....	16
2.3.9	MATERIAL DIVERSO .....	16
2.3.10	BOLSA DE MATERIALES.....	17
2.3.11	Bonos de Holafly.....	17
2.3.12	ESPECIFICACIONES DEL SUMINISTRO.....	18
2.3.14	SERVICIO DE GARANTÍA.....	19
2.4	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO .....	19
2.4.1	SUMINISTRO .....	19
2.4.2	SERVICIO DE REPARACIÓN.....	20
<b>3</b>	<b>COMPROBACIÓN DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>RESPONSABILIDAD .....</b>	<b>20</b>
<b>5</b>	<b>CLÁUSULAS SOCIALES .....</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>PROTECCIÓN DE DATOS Y CONFIDENCIALIDAD.....</b>	<b>23</b>

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN PARA EL SUMINISTRO DE MATERIAL INFORMÁTICO PARA LA SOCIEDAD MERCANTIL MUNICIPAL MADRID DESTINO CULTURA TURISMO Y NEGOCIO, S.A., A ADJUDICAR MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO**

**1 OBJETO**

Madrid Destino Cultura Turismo y Negocio, S.A. (en adelante, “MADRID DESTINO”) tiene, entre otros objetivos, la gestión de programas y actividades culturales, formativas y artísticas, la organización, apoyo y difusión de las mismas, la prestación de todos los servicios e infraestructuras integrantes o complementarios de estos programas y actividades, la gestión de cualesquiera centros, espacios, recintos, dependencias y/o servicios culturales, cuya gestión le fuera encomendada temporal o indefinidamente, o cuyo uso le fuera cedido por el Ayuntamiento de Madrid, incluida la contratación y ejecución de las obras, instalaciones, servicios y suministros para los mismos, la gestión de las políticas municipales de promoción e información turística de la Ciudad de Madrid, la proyección de su imagen a nivel nacional e internacional y la gestión y explotación de los derechos de propiedad intelectual derivados de las obras susceptibles de generar tales derechos resultantes de las anteriores actividades, así como la prestación por cuenta propia o ajena de todo tipo de servicios relacionados con la organización, dirección, producción y administración de eventos, ya sean deportivos, exposiciones, congresos, convenciones, seminarios, ferias, y cualquier otro evento de naturaleza similar.

Constituye el objeto del presente procedimiento la contratación de los siguientes servicios:

- Acometer la renovación por obsolescencia del parque de ordenadores personales.
- Atender las peticiones de adquisición de material informático diverso de los diferentes órganos de contratación de MADRID DESTINO.

La mera presentación de propuestas implica la aceptación sin reservas por parte del licitador y en todo caso por el adjudicatario, de las condiciones establecidas en los Pliegos que rigen la presente contratación.

## **2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **2.1 OBJETO DEL CONTRATO**

Constituye el objeto del presente procedimiento la prestación de los siguientes suministros:

#### **RENOVACIÓN POR OBSOLESCENCIA DEL PARQUE DE ORDENADORES PERSONALES:**

El parque informático de Madrid Destino cuenta actualmente con aproximadamente 600 ordenadores personales destinados al uso diario de los empleados. De estos, se requiere la renovación de los equipos que superan los 6 años de antigüedad. La presencia de estos equipos obsoletos genera diversas deficiencias en su operatividad, afectando la productividad de los usuarios y provocando elevados costes de mantenimiento debido a la obsolescencia tecnológica de sus componentes electrónicos y del sistema operativo. La renovación de estos equipos resulta imprescindible para garantizar la continuidad, eficiencia y seguridad de los servicios informáticos, así como para reducir los costes asociados a su mantenimiento y soporte técnico.

**ADQUISICIÓN DE MATERIAL INFORMÁTICO DIVERSO:** adquisición de todo tipo de material informático, incluyendo, pero no limitándose a, ordenadores portátiles, de escritorio, periféricos, dispositivos de almacenamiento, componentes electrónicos, licencias de software y otros recursos tecnológicos necesarios para potenciar la operatividad, la eficiencia y la capacidad de respuesta de las diferentes direcciones de Madrid Destino.

El responsable del contrato, por parte de MADRID DESTINO, será el Área de Informática y Comunicaciones (en adelante "IT"), previa designación de la persona correspondiente antes del inicio de la prestación del Suministro.

La prestación del servicio se realizará por consumo bajo demanda, conforme a los precios establecidos por el adjudicatario en su oferta y previa aprobación expresa por parte de MADRID DESTINO de un presupuesto específico que tendrá que presentar para cada solicitud realizada por Madrid Destino.

Madrid Destino no se obliga ni se compromete en modo alguno a consumir la totalidad del importe máximo del contrato. En todo caso los licitadores en general y el adjudicatario en particular, asumen esta circunstancia al presentar la correspondiente oferta, por lo que no podrán solicitar indemnización alguna a Madrid Destino en el supuesto de que no se consuma la totalidad del importe.

A todos los efectos se entenderá que los precios ofertados, comprenden el precio del objeto del contrato con todos los conceptos descritos en los Pliegos, así como todos los gastos en los que pueda incurrir la empresa adjudicataria.

### **2.2 CONDICIONES GENERALES**

En este apartado se detallan las características mínimas exigidas. El incumplimiento de cualquiera de ellas supondrá que la propuesta correspondiente no sea valorada, quedando en consecuencia excluida de la presente contratación.

## **2.2.1 SOBRE LAS MARCAS DE FABRICANTES Y/O TECNOLOGÍAS CITADAS EN ESTE PLIEGO**

Todas las marcas de fabricantes y/o las tecnologías a las que se hace referencia en este documento se citan porque MADRID DESTINO, en la actualidad, tiene ya instalados equipos y hace uso de sistemas, bien de software como de hardware basado en dichas marcas y/o tecnologías.

Por lo tanto, en los casos en los que se haga referencias a determinadas marcas y/o tecnologías, los licitadores deberán tener en cuenta la dependencia tecnológica de MADRID DESTINO con las plataformas ya implantadas y en producción.

## **2.3 REQUERIMIENTOS DEL SUMINISTRO**

A continuación, se detalla el catálogo de material que podrá ser suministrado bajo pedido de Madrid Destino.

### **2.3.1 ORDENADORES PERSONALES OFIMÁTICA**

**NOTA:** la mención expresa a una determinada marca comercial o modelo determinado debe entenderse también como realizada a una marca o modelo equivalente o superior.

Todos los equipos deben ser de estas marcas: HP, Lenovo, Dell, o equivalentes.

Los equipos ofertados deberán ser marcas con presencia internacional.

Los fabricantes deben poder certificar su producción propia y deberán disponer de un catálogo empresarial consolidado. No se admiten ampliaciones de hardware no realizadas por el fabricante.

Los fabricantes deben certificar la continuidad de la gama o familia de estos por el periodo de al menos 4 años. Los equipos deben ser visibles en el área pública de la web del fabricante y deben permitir descargarse las actualizaciones de los firmwares y drivers.

No se admitirán equipos multimarca, marca blanca, reacondicionados o contruidos con elementos sueltos. Los equipos deberán con precinto original del fabricante.

Todos los elementos de hardware que se incluyan en la configuración de los ordenadores deberán estar reconocidos como originales por el fabricante del ordenador personal y venir marcados con etiqueta CE de Conformidad Europea como garantía de se trata de productos que se pueden comercializar legalmente dentro del Espacio Económico Europeo.

Los equipos dispondrán de tecnología preparada para la administración y el encendido remoto.

Se deberá certificar que los componentes del ordenador (dispositivos de almacenamiento, tarjetas gráficas, ratón, teclado y demás dispositivos de entrada) figuran en la Lista Microsoft Windows WHCL (Hardware Compatibility List) para Windows 11 de 64 bits. No se admitirán

equipos con componentes cuyo fabricante no disponga de certificado emitido por Microsoft de homologación.

El adjudicatario proporcionará a Madrid Destino toda la documentación, manuales y controladores necesarios para la configuración y gestión de los equipos.

Será necesario que la oferta económica presentada por el licitador incluya las marcas y los modelos propuestos, junto a la comprobación correspondiente de que cumple con cada una de las especificaciones técnicas requeridas.

Las especificaciones mínimas expuestas deben tomarse como una referencia debido a la heterogeneidad de la oferta del mercado. Los elementos que serán tenidos en cuenta para determinar si una oferta cumple o no con los mínimos serán las siguientes:

- Sistema Operativo.
- Procesador, marca y características.
- Memoria RAM.
- Almacenamiento.
- El resto de las especificaciones deberán entenderse como iguales a las expuestas, equivalentes, o superiores, ya que varía dependiendo del fabricante.

Especificaciones técnicas mínimas del material a suministrar que deben cumplir las propuestas presentadas por los licitadores:

a) ORDENADOR DE SOBREMESA

- Características mínimas del sistema:
  - Sistema operativo: Windows 11 Pro 64 OEM + CAL de dispositivo para acceso a servidores Microsoft
  - Procesador: Intel Core i5 vPro modernos (13ª/14ª gen) o superiores.
  - Chipset empresarial con capacidades vPro o equivalentes
  - Formato: Factor de forma reducido y compacto con un volumen máximo de 11 litros.
  - Funciones de gestión: Actualización de BIOS a través de la nube o de la red (función BIOS)
  - BIOS en castellano desarrollada por el fabricante del equipo.
  - Placa base del mismo fabricante del equipo.
  - Actualizable desde la BIOS o desde el Sistema Operativo. Los Drivers del equipo deben estar en la web del fabricante.
  - Es necesario que la BIOS registre el número de serie del equipo, posibilidad de obtener el número de serie por software de inventario.
  - Todos los drivers deben estar descargables en la web del fabricante.

- La BIOS deberá detectar la corrupción del Master Boot Record (MBR) y la Tabla de Particiones GUID (GPT), así como la recuperación a una versión correcta.
- Memoria:
  - Memoria máxima: DDR5- 5600 / 6400 UDIMM module, Max 128 GB, 4 DIMM slots
  - Memoria requerida: 16 GB DDR- 5600 / 6400 UDIMM en configuración dual channel preferente
- Almacenamiento:
  - Compartimentos para unidades internas: uno de 8,9 cm (3,5 pulgadas); uno de 6,35 cm (2,5 pulgadas)
  - 1 TB 2280 PCIe NVMe Value Solid State Drive
- Gráfica:
  - Gráfica integrada suficiente, o dedicada opcional si el uso lo requiere con salida HDMI o DISPLAY PORT
- Características de expansión:
  - Puertos parte delantera:
    - 4 SuperSpeed USB Type-A con velocidad de señal de 10 Gbps; 1 SuperSpeed USB Type-C® con velocidad de señal de 20 Gbps y carga de 5V 3A
    - 1 auricular, 1 micrófono o conector combinado para auriculares y micrófono
  - Puertos parte posterior:
    - 3 USB 3.0 5Gbps
    - 1 RJ-45; conector de red 10/100/1000
    - 1 HDMI mínimo 1.4;
    - 3 USB SuperSpeed Type-A con velocidad de señal de 5 Gbps;
    - 2 DisplayPort mínimo 1.4;
    - 3 USB Type-A con velocidad de señal de 480 Mbps
    - Puerto opcional configurable
    - 1 línea de salida de audio
  - Ranuras de expansión
    - 2 PCIe 3 x1;
    - 1 PCIe 3 x16 (cableado como x4);
    - 1 PCIe 4 x16
    - 4 SATA port
    - 1 ranura M.2 2230 para WLAN
    - 2 ranuras M.2 2280 para almacenamiento
- Comunicaciones
  - Interfaz de red: 1 Gb Ethernet integrada en placa.

- Requisitos de energía y operación
  - Eficiencia energética: Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® Gold
  - Fuente de alimentación: Fuente adecuada a la configuración con eficiencia ≥90%, PFC activo
- Gestión de seguridad
  - Trusted Platform TPM 2.0
  - Inhabilitación de puerto SATA (vía BIOS)
  - Activación/desactivación USB, de serie, paralelo (vía BIOS)
  - Control de arranque/escritura de soportes extraíbles
  - Contraseña de encendido (vía BIOS), contraseña de configuración (vía BIOS)
  - Kit de seguridad de chasis

**b) ORDENADOR PORTÁTIL BÁSICO**

- Características del sistema:
  - Sistema operativo: Windows 11 Pro 64 OEM + CAL de dispositivo para acceso a servidores Microsoft
  - Procesador: Intel® Core™ Ultra 5 processor 225U (frecuencia E-core Max Turbo de hasta 4 GHz, frecuencia P-core Max Turbo de hasta 5,4 GHz, 12 MB L3 de caché, 2 P-cores, 8 E-cores y 20 subprocesos)
  - Chipset integrado con el procesador.
  - BIOS en castellano desarrollada por el mismo fabricante del equipo
  - Placa base del mismo fabricante del equipo
  - Actualizable desde la BIOS o desde el Sistema Operativo.
  - Los Drivers del equipo deben estar en la web del fabricante
  - Es necesario que la BIOS registre el número de serie del equipo, posibilidad de obtener el número de serie por software de inventario.
  - La BIOS deberá detectar la corrupción del Master Boot Record (MBR) y la Tabla de Particiones GUID (GPT), así como la recuperación a una versión correcta
  - Todos los drivers deben estar descargables en la web del fabricante.
- Memoria:
  - Memoria máxima: 64 GB RAM DDR5-5600 MHz
  - Memoria requerida: 16GB DDR5-5600 MHz en un solo módulo quedando un slot libre para posibles ampliaciones.
- Almacenamiento:
  - 512GB PCIe NVMe Value Solid State Drive
- Pantalla y gráficos:
  - WUXGA (1920 x 1200) de 14 pulgadas (35,6 cm), IPS, antirreflectante, mínimo 300 nits, bajo consumo y 100 % sRGB

- Gráfica HD integrada: Tarjeta gráfica Intel® Iris® X
  
- Características de expansión:
  - 2 Thunderbolt™ 4 con USB4™ Type-C® con una velocidad de señal de 40 Gbps (suministro de energía por USB y DisplayPort™ 1.4)
  - 1 combo de auriculares/micrófono
  - 1 fuente de alimentación de CA.
  - 1 RJ-45 integrado o mediante adaptador/dock 2 SuperSpeed USB Type-A con una velocidad de señal de 5 Gbps (1 de carga).
  - 1 Puerto SuperSpeed USB Type-C 10Gbps ((suministro de energía por USB y DisplayPor 1.4)
  - 1 HDMI 2.1
  - 1 lector Smartcard integrado.
  - Puertos opcionales: 1 ranura Nano SIM externa para WWAN
  
- Dispositivos multimedia
  - Altavoces estéreo dobles, micrófonos de matriz doble
  - 1 auricular, 1 micrófono o conector combinado para auriculares y micrófono
  - Cámara web integrada en el chasis. Mínimo FHD de 1080p
  - Teclado retroiluminado resistente a salpicaduras
  - Touchpad
  - Compatible con dispositivos con certificación Miracast
  
- Comunicaciones
  - Interfaz de red: 1 Gb Ethernet 10/100/1000 GbE
  - WIFI: Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2 x 2)
  - Bluetooth® 5.3
  
- Requisitos de energía y operación
  - Eficiencia energética: Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® Gold
  - Adaptador de CA de 65 W
  - Batería de larga vida de, 51.3 Wh Polymer 3 celdas
  
- Dimensiones
  - Dimensiones máximas (ancho x fondo x alto): 36 x 24 x 2 cm
  - Peso máximo 1,8 kg
  
- Gestión de seguridad
  - Autocifrado opcional
  - Ranura de bloqueo de seguridad
  - Lector de tarjetas inteligentes integrado en el chasis
  - Autenticación durante el prearranque (contraseña, Smart Card)
  
- Otros
  - Maletín para el transporte

- Dock Station con características similares a I-TEC 31NANODOCKLANPD
- Candado tipo Kensington compatible para el portátil propuesto

c) ORDENADOR PORTÁTIL AVANZADO

- Características del sistema:
  - Sistema operativo: Windows 11 Pro 64 OEM + CAL de dispositivo para acceso a servidores Microsoft
  - Procesador: Intel® Core™ Ultra 7 H (frecuencia E-core Max Turbo de hasta 4 GHz, frecuencia P-core Max Turbo de hasta 5,4 GHz, 12 MB L3 de caché, 2 P-cores, 8 E-cores y 20 subprocesos).
  - BIOS en castellano desarrollada por el mismo fabricante del equipo
  - Placa base del mismo fabricante del equipo
  - Actualizable desde la BIOS o desde el Sistema Operativo.
  - Los Drivers del equipo deben estar en la web del fabricante
  - Es necesario que la BIOS registre el número de serie del equipo, posibilidad de obtener el número de serie por software de inventario.
  - La BIOS deberá detectar la corrupción del Master Boot Record (MBR) y la Tabla de Particiones GUID (GPT), así como la recuperación a una versión correcta
  - Todos los drivers deben estar descargables en la web del fabricante.
- Memoria:
  - Memoria máxima: RAM DDR5-3200 MHz de 64 GB o LPDDR5
  - Memoria requerida: 16 GB DDR5-3200 MHz en un solo módulo
- Almacenamiento:
  - 1TB PCIe NVMe Value Solid State Drive
- Pantalla y gráficos:
  - WUXGA (1920 x 1200) de 14 pulgadas (35,6 cm), IPS, antirreflectante, mínimo 300 nits, bajo consumo y 100 % sRGB.
  - Gráfica HD integrada: Tarjeta gráfica Intel® Iris® X
- Características de expansión:
  - 2 Thunderbolt™ 4 con USB4™ Type-C® con una velocidad de señal de 40 Gbps (suministro de energía por USB y DisplayPort™ 1.4)
  - 1 combo de auriculares/micrófono
  - 1 fuente de alimentación de CA.
  - 1 RJ-45.
  - 2 SuperSpeed USB Type-A con una velocidad de señal de 5 Gbps (1 de carga).
  - 1 HDMI 2.1
  - 1 lector Smartcard integrado.
  - Puertos opcionales: 1 ranura Nano SIM externa para WWAN

- Dispositivos multimedia
  - Altavoces estéreo dobles, micrófonos de matriz doble
  - 1 auricular, 1 micrófono o conector combinado para auriculares y micrófono
  - Cámara FHD de 1080p
  - Teclado retroiluminado resistente a salpicaduras
  - Touchpad
  - Compatible con dispositivos con certificación Miracast
  
- Comunicaciones
  - Interfaz de red: Gb Ethernet 10/100/1000 GbE
  - WIFI: Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2 x 2)
  - Bluetooth® 5.3
  
- Requisitos de energía y operación
  - Eficiencia energética: Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® Gold
  - Adaptador de CA de 65 W
  - Batería de larga vida de 51.3 Wh Polymer carga rápida de 3 celdas
  
- Dimensiones
  - Dimensiones máximas (ancho x fondo x alto): 32 x 22 x 2 cm
  - Peso máximo 1,8 kg
  
- Gestión de seguridad
  - Autocifrado opcional
  - Ranura de bloqueo de seguridad
  - Lector de tarjetas inteligentes integrado en el chasis
  - Autenticación durante el pre-arranque (contraseña, Smart Card)
  
- Otros
  - Maletín para el transporte
  - Dock Station con características similares a I-TEC 31NANODOCKLANPD
  - Candado tipo Kensington compatible para el portátil propuesto

### **2.3.2 MONITORES**

Será necesario que la oferta económica presentada por el licitador incluya las marcas y los modelos propuestos, junto la comprobación de que cumple con las especificaciones técnicas requeridas.

Las especificaciones deberán entenderse como iguales a las expuestas, equivalentes, o superiores, ya que variará dependiendo del fabricante.

Los monitores deben ser de la misma marca que los ordenadores ofertados.

A continuación, se detallan las especificaciones técnicas mínimas del material a suministrar que deben cumplir las propuestas presentadas por los licitadores:

a) MONITOR DE 21.5"

- Tamaño de pantalla (diagonal) de 21,5", proporción 16:9.
- Resolución de 1920x1080
- Ratio de contraste estático 1000:1
- Ratio de refresco de 75Hz
- Ratio de contraste dinámico 8M:1
- Ángulo de inclinación de -5° a +25°
- Espacio entre píxeles 0.25 x 0.25 mm
- Tiempo de respuesta de 5ms
- Tipo de pantalla IPS con retroiluminación LED.
- Ángulo de visionado de 178° horizontal y 178° vertical.
- Brillo de 250 cd/m<sup>2</sup>.
- Dureza de 3H
- Conectores de entrada: Al menos deberá contar con 1 VGA; 1 HDMI 1.4; 1 DisplayPort™ 1.2.
- Cables de conexión: Al menos uno para las salidas HDMI y DisplayPort.
- Regulable en altura en un rango de 100mm
- Inclinación -5° a +23°
- Medidas 48,84 x 19,64 x 44,95 cm con soporte de pie
- Altavoces duales integrados de 2 W
- Certificaciones medioambientales:
  - Energy Efficiency Compliance: ENERGY STAR® certified
  - Energy Efficiency Compliance: EPEAT® registered46
  - Environmental Specifications: Low halogen
  - Mercury-free LED display backlighting
  - Environmental Specifications: TCO Certification
  - Consumo energético 28 W (máximo), 13 W (típico), 0,5 W (en espera)
  - Embalaje ecológico que en el caso de incluir plásticos haya sido tratados acorde a las certificaciones ISO 11469 Y DIN 6120

b) MONITOR DE 24"

- Tamaño de pantalla (diagonal) de 24", proporción 16:9.
- Resolución de 1920x1080
- Ratio de contraste estático 1000:1
- Ratio de refresco de 75Hz
- Ratio de contraste dinámico 8M:1
- Ángulo de inclinación de -5° a +25°
- Espacio entre píxeles 0.27 mm x 0.27 mm
- Tiempo de respuesta de 5ms
- Tipo de pantalla IPS con retroiluminación LED.
- Pantalla antirreflejos
- Ángulo de visionado de 178° horizontal y 178° vertical.

- Brillo de 250 cd/m<sup>2</sup>.
- Dureza de 3H
- Conectores de entrada: Al menos deberá contar con 1 VGA; 1 HDMI 1.4; 1 DisplayPort™ 1.2.
- Cables de conexión: Al menos uno para las salidas HDMI y DisplayPort.
- Regulable en altura en un rango de 100mm
- Inclinación -5° a +23°
- Medidas 453,89 x 19,64 x 46,92 cm con soporte de pie
- Altavoces duales integrados de 2 W
- Certificaciones medioambientales:
  - Energy Efficiency Compliance: ENERGY STAR® certified
  - Energy Efficiency Compliance: EPEAT® registered46
  - Environmental Specifications: Low halogen
  - Mercury-free LED display backlighting
  - Environmental Specifications: TCO Certification
  - Consumo energético 28 W (máximo), 13 W (típico), 0,5 W (en espera)
  - Embalaje ecológico que en el caso de incluir plásticos haya sido tratados acorde a las certificaciones ISO 11469 Y DIN 6120

### **2.3.3 PERIFÉRICOS**

A continuación, se detallan las especificaciones técnicas mínimas del material a suministrar que deben cumplir las propuestas presentadas por los licitadores:

- a) **TECLADO**
  - Alámbrico USB o inalámbrico
  - Extendido de 104 teclas para Microsoft Windows
  - Color negro
  - Adaptado al idioma español
  
- b) **RATÓN ESTANDAR: con 3 botones tecnología LED 1000 DPI's**
  - Alámbrico USB o inalámbrico
  - Con tecnología LED 1000 DPI's
  - 3 botones y rueda de desplazamiento
  - Color negro
  
- c) **RATÓN ERGONÓMICO VERTICAL**
  - Alámbrico USB o inalámbrico
  - Para diestros y zurdos según se requiera
  - Con sensor LED 1000 DPI's
  - 4 botones y rueda de desplazamiento
  - Color negro
  
- d) **CÁMARA WEB USB**
  - Alámbrico USB
  - Sensor 1080p

- Micrófono
  - Reducción de ruido
  - Compatible Windows 10, Windows 11, Mac OS y Linux
- e) IMPRESORA A4 WIFI
- Con características similares a RICOH SP 230DNw
- f) IMPRESORA MULTIFUNCIÓN A4
- Con características similares a EPSON WF-2860DWF
- g) DOCK USB-A HUB 5-IN-1 CON HDMI/ETHERNET
- Con características similares a I-TEC USB 3.0 DUAL DOCKING STATION + USB CHARGING PORT
- h) DOCK USB-C HUB 5-IN-1 CON HDMI/ETHERNET
- Con características similares a I-TEC USB-C 4K MINI DOCKING STATION
- i) MICRÓFONO OMNIDIRECCIONAL
- Alámbrico USB
  - De condensador
  - Con trípode
- j) MANOS LIBRES PARA TELÉFONO CISCO IP
- Función manos libres integrada.
  - Cancelación pasiva de ruido.
  - Audio de alta calidad.
- k) AURICULARES DIADEMA CON MICRÓFONO
- Con características similares a SENNHEISER PC 5 CHAT con una única conexión Jack 3,5mm
  - Micrófono con cancelación de ruido para llamadas claras
- l) ALTAVOCES ESTÉREO
- Con características similares a WOXTER DL-410
- m) PDA Newland MT93 Megattera Pro Straight Shooter
- <https://www.newland-id.com/es/products/mobile-computers/mt93-megattera-pro-straight-shooter>
  - 6 GB de RAM
  - 128 GB de memoria flash.
  - Android 13
  - Pantalla de 5.5"

- Wifi 6E
- 4G
- Android Enterprise Recomendado
- Funda rugerizada
- Cargador múltiple
- Base de carga (accesorio adicional)
- Correa

#### **2.3.4 CONSUMIBLES**

- a) MULTIPACK CARTUCHOS DE TINTA XL para impresora multifunción A4 ofertada en la sección “PERIFÉRICOS”
- b) MULTIPACK CARTUCHOS DE TINTA XL para impresora A4 WIFI ofertada en la sección “PERIFÉRICOS”

#### **2.3.5 LICENCIAS DE SOFTWARE**

Las marcas de los siguientes programas se solicitan debido al conocimiento adquirido por los trabajadores de la empresa, es decir, si se instalara otro conjunto de programas ofimáticos Madrid Destino tendría que realizar una formación específica a cada trabajador que utilizase la nueva herramienta, así como transformar la totalidad de documentos y plantillas al nuevo formato. Por otro lado, hay que apuntar que todo el sistema de redes y servidores actuales se basa en Windows con la consiguiente deuda tecnológica.

- a) EDITOR POWERPDF DE NUANCE ADVANCED (Kofax): Incluido el mantenimiento de 1 año
- b) SOFTWARE ZWCAD estándar. Última versión disponible: licencia perpetua.
- c) Actualización anual licencia ZWCAD estándar.
- d) SOFTWARE ZWCAD Professional. Última versión disponible: licencia perpetua.
- e) Actualización anual ZWCAD licencia profesional.
- f) Licencia estándar Anydesk. Última versión disponible.

#### **2.3.6 TELEFONÍA**

Todos los equipos deben ser de marca reconocida en el mercado, cuyos fabricantes certifiquen la continuidad de la gama o familia de estos por el periodo de al menos 4 años. Los equipos

deben ser visibles en el área pública de la web del fabricante y debe permitir descargarse las actualizaciones de los firmwares.

Será necesario que la oferta económica presentada por el licitador incluya las marcas y los modelos propuestos, junto al chequeo correspondiente de que cumple con cada una de las especificaciones técnicas requeridas.

A continuación, se detallan las especificaciones técnicas mínimas del material a suministrar que deben cumplir las propuestas presentadas por los licitadores:

a) **TELÉFONO ANALÓGICO INALÁMBRICO**

- Tecnología DECT/GAP para comunicación inalámbrica segura y estable.
- Pantalla TFT a color de al menos 1,8" con menús intuitivos y visualización de estado de batería, fecha y hora.
- Agenda telefónica con capacidad para al menos 100 contactos.
- Identificador de llamadas (CLIP) y lista de llamadas perdidas, recibidas y realizadas.
- Manos libres integrado con calidad de sonido HD.

b) **SMARTPHONE**

- Sistema operativo: Android 15 o superior
- Pantalla: Mínimo " con tecnología OLED o AMOLED, resolución Full HD+
- Memoria RAM: Mínimo 6 GB
- Almacenamiento interno: Mínimo 128 GB
- Conectividad: 5G, Wi-Fi 6 o superior, Bluetooth 5.2 o superior
- Soporte de llamadas VoLTE
- Soporte eSIM
- Cámara principal: Sensor de al menos 50 MP con estabilización óptica
- Cámara frontal: Mínimo 13 MP
- Batería: Mínimo 4.000 mAh con carga rápida de al menos 30 W
- Puerto de carga: USB tipo C
- Actualizaciones de seguridad y sistema: Garantizadas al menos 4 años
- Extras: Sensor de huellas (bajo pantalla o lateral).

### **2.3.7 COMUNICACIONES**

- a) **SWITCH POE 8P:** Switch PoE multigigabit de 8 puertos con soporte PoE++/802.3bt, velocidades de hasta 1 Gbps y gestión avanzada
- b) **SWITCH POE 24P:** Switch PoE multigigabit de 24 puertos con soporte PoE+ y capacidades de gestión inteligente, preparado para redes de alta densidad y velocidad
- c) **CONVERTIDOR DE MEDIOS:** Convertidor de medios Gigabit compatible con módulos SFP multimodo y monomodo, soporte para 1000Base-SX/LX y gestión avanzada

- d) MÓDULO TRANSCEIVER 1000BASE-SX SFP SC o LC: Transceiver SFP 1000BASE-SX LC/SC con alcance de hasta 1 km y compatibilidad con longitudes de onda de 850 nm
- e) CABLE ETHERNET CAT 6: Cable Ethernet Cat 6A o superior, apto para velocidades multigigabit y PoE
- f) CABLE DE FIBRA LC-LC, SC-SC, LC-SC: Cable de fibra óptica monomodo o multimodo, conectores LC/LC, SC/SC, LC/SC, compatible con velocidades de 10 Gbps o superiores
- g) ADAPTADOR USB WIFI: Adaptador WiFi USB dual band Wi-Fi 6 (2.4/5 GHz), USB 3.0, hasta 1800 Mbps
- h) ADAPTADOR USB 4G LTE: Adaptador USB 4G LTE Cat 6 o superior, compatible con redes globales y velocidades mejoradas
- i) ROUTER 4G LTE WIFI: Router 4G LTE Wi-Fi 6 con soporte para múltiples dispositivos y gestión avanzada
- j) SONICWALL FIREWALL SSL VPN: Paquete de 25 licencias SSL VPN para firewall de nueva generación SonicWall, compatible con gestión y seguridad avanzada.

### **2.3.8 ALMACENAMIENTO**

- a) DISCO DURO PORTABLE 1TB 2,5": Disco duro externo portátil de 1TB, tecnología SSD, interfaz USB-C o USB 3.0

### **2.3.9 MATERIAL DIVERSO**

Por defecto, los precios ofertados para cables de fibra, HDMI, o Ethernet, serán por unidad de metro.

En aquellos casos de cables solicitados en los que solo se vendan con longitudes predeterminadas se multiplicará el precio ofertado por metro por la longitud del cable solicitado. Por ejemplo, si se solicitan un cable HDMI de 3 metros (medida estándar), se multiplicará el precio ofertado por un metro por los 3 de la longitud solicitada.

- a) Cargador rápido universal USB-C y USB-A compatible con carga rápida para dispositivos Android e iPhone, sin cable incluido
- b) Cable USB-C de alta velocidad compatible con carga rápida para dispositivos Android y cargadores USB ofertados
- c) Cable Micro USB compatible con carga rápida y cargadores USB ofertados para dispositivos Android
- d) Cable Lightning de alta velocidad compatible con carga rápida y cargadores USB ofertados para dispositivos iPhone

- e) Cargador universal para ordenador portátil, potencia mínima de 65W, compatible con múltiples marcas y modelos
- f) Cargador para portátil MacBook pro y air
- g) Cable HDMI de alta velocidad, precio por metro.
- h) Conversor DVI a HDMI bidireccional
- i) Conversor DisplayPort a DVI y HDMI, compatible con resoluciones Full HD y superiores
- j) Cable alargador USB 3.0 tipo A macho a tipo A hembra, precio por metro
- k) Bolsa de transporte acolchada y resistente para portátiles, compatible con los modelos ofertados.
- l) Candado de seguridad para portátiles, compatible con los modelos ofertados.

### **2.3.10 BOLSA DE MATERIALES**

Se establece una bolsa de materiales de 20.000 € (aproximadamente un 12 % del presupuesto base de licitación) para elementos de hardware, software o servicios no identificados en el listado de equipamientos y que tengan relación con el objeto del contrato.

El funcionamiento de la bolsa es el siguiente:

- Madrid Destino trasladará por correo electrónico al adjudicatario el listado de necesidades, asignando un número de pedido al mismo.
- El adjudicatario presentará un presupuesto asociado a la petición realizada por Madrid Destino.
- Madrid Destino aprobará, rechazará o solicitará modificaciones sobre la propuesta presentada.
- Si finalmente se acepta, el coste aceptado se descontará del presupuesto asignado a la bolsa y se establecerá el remanente.
- En caso de no quedar remanente, no se podrán realizar este tipo de pedidos.

### **2.3.11 BONOS DE HOLAFLY**

Madrid Destino trabaja con bonos eSIM de holafly (<https://esim.holafly.com/>) para los viajes del personal de turismo. Dentro de la bolsa de materiales este es un caso especial que funciona del siguiente modo:

- Madrid Destino solicitará al adjudicatario bonos de 400 € para este servicio.
- El bono se compra al adjudicatario que actúa como intermediario para la adquisición de eSIM bajo demanda de Madrid Destino. Una vez adquirido el bono, Madrid Destino irá haciendo peticiones puntuales de eSIMs a distintos destinos durante períodos de días que variarán según las necesidades. El adjudicatario indicará el coste según tarifas oficiales de Holafly, para la solicitud cursada. Madrid Destino aceptará, modificará o rechazará la misma. Una vez aceptada, se descontará el importe del bono hasta su consumo, momento en el que se deberá solicitar un nuevo bono.
- El adjudicatario deberá enviar el QR de activación con tiempo suficiente para poder enviarlo al usuario solicitante.
- Madrid Destino realizará estas peticiones con al menos 48 horas laborales de antelación

### **2.3.12 ESPECIFICACIONES DEL SUMINISTRO**

Madrid Destino realizará las solicitudes de material al adjudicatario mediante correo electrónico, especificando en cada orden de pedido el número de unidades y el tipo de material requerido. El adjudicatario será responsable de efectuar la entrega directamente en el almacén de la sede central de Madrid Destino, situada en la calle Conde Duque 9-11.

En caso de que Madrid Destino necesite adquirir material que no figure en el catálogo ofertado, podrá solicitar una oferta económica específica al adjudicatario. Para ello, Madrid Destino remitirá por correo electrónico una solicitud detallada del material requerido. El adjudicatario deberá presentar una propuesta económica, que será evaluada y, en su caso, aprobada por Madrid Destino. Una vez recibida la aprobación expresa de la oferta, se formalizará la orden de pedido y el adjudicatario procederá al suministro del material solicitado en los términos acordados.

El adjudicatario deberá proporcionar a Madrid Destino un inventario completo del material entregado. Este inventario incluirá, al menos, el tipo de material, las marcas, modelos, números de serie de cada equipo, fecha de entrega y fecha de fin de garantía.

### **2.3.13 SEGUIMIENTO ECONOMICO DEL CONTRATO**

El adjudicatario deberá remitir a Madrid Destino un informe periódico de seguimiento económico del contrato, con una periodicidad mensual.

Dicho informe incluirá, al menos:

- Presupuesto adjudicado del contrato.
- Importe ejecutado en el periodo.

- Importe ejecutado acumulado.
- Presupuesto restante.

El informe deberá presentarse en formato editable (Excel o equivalente) y será remitido por correo electrónico al responsable del contrato dentro de los primeros 5 días del periodo siguiente.

Madrid Destino podrá solicitar, en cualquier momento, información adicional o mayor nivel de detalle sobre el estado de ejecución económica del contrato.

#### **2.3.14 SERVICIO DE GARANTÍA**

Este servicio debe ser suministrado por el fabricante y deberá poder consultarse en la página Web de este mediante el número de serie del equipo. Tiene por objeto asegurar el funcionamiento del equipamiento hardware suministrado. Consistirá en gestionar la reparación de las averías que se produzcan que no sean derivadas de un uso inadecuado.

Como parte del objeto del contrato, serán de cuenta del adjudicatario todos los gastos correspondientes al transporte, carga y descarga del material, así como los costes asociados a la mano de obra, gastos de traslado y manutención del personal que ejecute aquél, no asumiendo Madrid Destino coste alguno por dichos conceptos. Los elementos que forman dicho equipamiento serán reparados o sustituidos empleando todas las piezas originales que fueran necesarias para retornarlos a sus condiciones originales de funcionamiento.

El adjudicatario deberá disponer de un centro de atención donde se reciban y gestionen de forma centralizada las incidencias por avería que puedan surgir relacionadas con el funcionamiento de los equipos suministrados.

Los tiempos de respuesta y de reparación no podrán superar el plazo indicado en el capítulo 3 "Acuerdo de nivel de servicio".

Los plazos del servicio de garantía aplicable serán de 3 años.

La gestión del servicio de garantía será de cuenta del adjudicatario durante el tiempo que dure la misma.

### **2.4 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO**

#### **2.4.1 SUMINISTRO**

Una vez confirmado el pedido, los plazos del suministro aplicable serán:

- Ordenadores personales: 30 días contabilizándose este tiempo de lunes a viernes laborables.
- Resto del material: 7 días contabilizándose este tiempo de lunes a viernes laborables.

#### **2.4.2 SERVICIO DE REPARACIÓN**

El tiempo de reparación aplicable será de 15 días contabilizándose este tiempo de lunes a viernes laborables.

Se entiende por tiempo de reparación el periodo comprendido desde que el adjudicatario recibe la comunicación de la avería hasta que se resuelve y se devuelve el equipo reparado a Madrid Destino.

### **3 COMPROBACIÓN DE LOS TRABAJOS**

La Dirección Técnica de Madrid Destino supervisará y controlará la ejecución del suministro objeto del contrato, dando en su caso la conformidad a su recepción de acuerdo con lo establecido en el presente documento.

Si las deficiencias en la ejecución fueran reiteradas Madrid Destino podrá llegar a la resolución del contrato.

Es obligación del adjudicatario informar por escrito a la Dirección Técnica de Madrid Destino acerca de la ejecución del suministro cuando éste lo solicite y, en todo caso, en aquellos supuestos en los que se produzca alguna incidencia.

Para ello, la empresa seleccionada designará una persona que actuará como interlocutor permanente con Madrid Destino, encargándose de la coordinación de la ejecución del contrato. La empresa seleccionada se compromete a facilitar la identidad de este interlocutor, juntamente con los datos necesarios para su fácil localización, especialmente número de teléfono móvil y correo electrónico, antes del comienzo del inicio del contrato.

El interlocutor deberá emitir un parte con las incidencias que, en su caso, hubieran podido existir en la ejecución del suministro.

Madrid Destino facilitará al adjudicatario toda la información necesaria para facilitar el correcto cumplimiento del contrato.

### **4 RESPONSABILIDAD**

El adjudicatario será responsable de todos los daños y perjuicios directos e indirectos que se causen a terceros y/o al personal de MADRID DESTINO, incluido el lucro cesante y el daño emergente, como consecuencia de su culpa o negligencia y/o de las personas que, por cuenta de la misma, intervengan en la ejecución material de la presente contratación.

Asimismo, la Sociedad se compromete a satisfacer el importe de todos los desperfectos ocasionados por culpa o negligencia imputable a la misma y/o al personal por cuenta de la misma y/o bajo su responsabilidad, a los espacios o lugares donde el servicio sea prestado.

El licitador que resulte propuesto como adjudicatario deberá presentar a MADRID DESTINO con carácter previo a la adjudicación, las condiciones particulares y el recibo de pago del seguro de responsabilidad señalado en el Apartado 17 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

## **5 CLÁUSULAS SOCIALES**

De conformidad con lo establecido en el Decreto de 19 de enero de 2016 del Delegado de Gobierno de Economía y Hacienda por el que se aprueba la Instrucción 1/2016, relativa a la incorporación de cláusulas sociales en los contratos celebrados por el Ayuntamiento de Madrid, sus organismos autónomos y entidades del sector público municipal, serán de obligado cumplimiento por el adjudicatario, las cláusulas sociales establecidas en el presente Pliego que se relacionan a continuación, sin perjuicio de lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

El incumplimiento de las mismas generará la imposición de penalidades de conformidad con el Apartado 29 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

1.- El adjudicatario estará obligado a que los bienes o servicios objeto del contrato hayan sido producidos o se desarrollen respetando las normas sociolaborales vigentes en España y en la Unión Europea o de la Organización Internacional del Trabajo.

En el cumplimiento del presente contrato se tendrá en cuenta lo establecido en la Convención de Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con diversidad funcional, así como los criterios de accesibilidad universal y de diseño universal o diseño para todas las personas, tal como son definidos estos términos en el Texto Refundido de la Ley General de derechos de personas con diversidad funcional y de su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre (en adelante TRLGDPD).

2.- En toda documentación, publicidad, imagen o materiales especiales que, en su caso, deban aportar los licitadores o que sean necesarios para la ejecución del contrato, deberán hacerse un **uso no sexista del lenguaje**, evitar cualquier imagen discriminatoria de las mujeres o estereotipos sexistas y fomentar con valores de igualdad la presencia equilibrada, la diversidad y la corresponsabilidad.

Corresponderá a la persona Responsable del contrato la comprobación del cumplimiento de esta obligación, a cuyo fin llevará a cabo la revisión de la cartelería y documentación, así como de cualquier otro soporte que garantice en cumplimiento de esta obligación.

3. En materia de seguridad y salud laboral:

La empresa adjudicataria tiene la obligación de adoptar las medidas de seguridad y salud en el trabajo que sean obligatorias para prevenir de manera rigurosa los riesgos que puedan afectar a la vida, integridad y salud de las personas trabajadoras.

Asimismo, deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones siguientes:

- La evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva correspondiente a la actividad contratada.
- La formación e información en materia preventiva a las personas adscritas a la ejecución del contrato.
- El justificante de la entrega de equipos de protección individual que, en su caso sean necesarios.

De conformidad con lo anterior, el adjudicatario está obligado a respetar y cumplir la normativa vigente en materia laboral, de seguridad social, de integración social de minusválidos y de prevención de riesgos laborales, conforme a lo dispuesto en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales y en el Reglamento de los Servicios de Prevención, aprobado por Real Decreto 39/1997, de 17 de enero. Igualmente es de aplicación el Real Decreto 773/1997, 30 de mayo sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual, así como el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, de coordinación de actividades empresariales, y toda aquella normativa que sea de aplicación y/o se promulgue durante la vigencia del presente procedimiento de contratación.

#### 4. En materia de empleo

Afiliación y alta en la Seguridad Social de las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato, así como de todas las sucesivas incorporaciones que puedan producirse.

El adjudicatario se compromete a tener asegurados a todos sus trabajadores que realicen el servicio, cubriendo incluso la responsabilidad civil que cualquier accidente pudiera ocasionar, así como dotar a las personas que ejecuten el suministro de todos los medios materiales referido a Seguridad y Salud Laboral que ordena la legislación vigente.

El adjudicatario deberá acreditar, mediante declaración responsable, la afiliación y el alta en la Seguridad Social de las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato. Esta obligación se extenderá a todo el personal subcontratado por la entidad adjudicataria principal, destinado a la ejecución del contrato.

Para la acreditación del cumplimiento de esta obligación, la entidad adjudicataria aportará una declaración responsable al efecto, al inicio del contrato, en la que se señale que las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del mismo se encuentran afiliadas y dadas de alta en la Seguridad Social.

En todo caso, el Responsable del contrato y/o en su caso el órgano de contratación podrá solicitar, cuando lo considere oportuno, la aportación de la documentación que acredite el contenido de la declaración responsable.

### **CONTROL DE EJECUCIÓN DE LAS CLÁUSULAS SOCIALES**

El Responsable del contrato de Madrid Destino supervisará el cumplimiento de las obligaciones que en relación a las cláusulas sociales sean impuestas a la empresa adjudicataria en el presente

Pliego y en el correspondiente a las Cláusulas Administrativas Particulares, así como las que se deriven de la legislación social y laboral vigente.

Con carácter previo a la finalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá presentar un informe relativo al cumplimiento de las obligaciones sociales que le fueran exigibles legal o contractualmente.

El incumplimiento de las mismas generará la imposición de penalidades, de conformidad con lo establecido en el Apartado 29 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

## **6 PROTECCIÓN DE DATOS Y CONFIDENCIALIDAD**

El presente contrato no requiere de tratamiento de datos personales.

Por MADRID DESTINO, S.A.

Por el ADJUDICATARIO.

Fdo.: RESPONSABLE DEL CONTRATO

Fdo.:

Fdo.: ÓRGANO DE CONTRATACIÓN