



EXPEDIENTE N.º: SP24-00156

**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 .....	3
2.3	REQUERIMIENTOS DEL SUMINISTRO .....	4
2.3.1	ORDENADORES PERSONALES ofimática .....	4
2.3.2	MONITORES.....	12
2.3.3	PERIFÉRICOS .....	13
2.3.4	CONSUMIBLES .....	15
2.3.5	LICENCIAS DE SOFTWARE .....	16
2.3.6	TELEFONÍA.....	16
2.3.7	COMUNICACIONES .....	17
2.3.8	ALMACENAMIENTO.....	17
2.3.9	MATERIAL DIVERSO .....	18
2.3.10	ESPECIFICACIONES DEL SUMINISTRO.....	18
2.3.11	SERVICIO DE GARANTÍA .....	18
2.3.12	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO.....	19
<b>3</b>	<b>COMPROBACIÓN DE LOS TRABAJOS.....</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>RESPONSABILIDAD.....</b>	<b>20</b>
<b>5</b>	<b>CLÁUSULAS SOCIALES.....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>PROTECCIÓN DE DATOS Y CONFIDENCIALIDAD .....</b>	<b>23</b>



EXPEDIENTE N.º: SP24-00156

**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.

En este contexto, MADRID DESTINO requiere la contratación de un suministro de material informático.

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:

#### **SUMINISTRO DE MATERIAL INFORMÁTICO:**

- Suministro de hardware
- Suministro de software

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 del software basado en dichas marcas y/o tecnologías. Por lo tanto, en los casos en



**EXPEDIENTE N.º: SP24-00156**

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**

El suministro es una bolsa de compra cuyo objeto es proporcionar el material informático que requiera las nuevas necesidades de Madrid Destino.

A continuación, se detalla el catálogo de material tanto de 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 marca reconocida en el mercado, cuyos fabricantes certifiquen la continuidad de la gama o familia de los mismos por el periodo de la garantía ofrecida. Los equipos deben ser visibles en el área pública de la web del fabricante y debe permitir descargarse las actualizaciones de los firmwares y drivers.

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.

Los equipos dispondrán de tecnología preparada para la administración remota. La administración remota del sistema está integrada en el hardware y permite el acceso al equipo, aunque se encuentre apagado.

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 HCL (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 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) ORDENADOR DE SOBREMESA BÁSICO:**

- Características del sistema:
  - Sistema operativo: Windows 11 Pro 64 OEM + CAL de dispositivo para acceso a servidores Microsoft
  - Procesador: Intel® Core™ i5-12500 with Intel® UHD Graphics (3.0 GHz base frequency, up to 4.6 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 18 MB L3 cache, 6 cores, 12 threads), supports Intel® vPro
  - Chipset: Intel® Q670
  - Formato: Computadora compacta TIPO Small Form Factor con volumen máximo de 9 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.
  - 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: DDR4-3200 (Transfer rates up to 3200 MT/s), Max 64 GB, 2 U-DIMM
  - Memoria requerida: 8 GB DDR4-3200 en un solo módulo
  
- Almacenamiento:
  - 256GB\* M.2 2280 PCIe NVMe SSD
  
- Gráfica:
  - Integrada Intel® UHD Graphics 770
  
- Características de expansión:
  - Puertos parte delantera:
    - 1 SuperSpeed USB Type-C® 10Gbps; 3 SuperSpeed USB Type-A 10Gbps
    - 1 auricular, 1 micrófono o conector combinado para auriculares y micrófono
  - Puertos parte posterior:
    - 3 SuperSpeed USB Type-A 5Gbps
    - 2 USB Type-A 480Mbps



EXPEDIENTE N.º: SP24-00156

- 1 HDMI mínimo 1.4
  - 1 DisplayPort mínimo 1.4
  - 1 línea de salida de audio
  - 1 RJ-45
  - 1 power connector
- Ranuras de expansión
  - 1 PCIe 4 x1
  - 1 PCIe 4 x16
  - 1 M.2 2230 slot para WLAN o almacenamiento
  - 1 M.2 2280 slot para almacenamiento
- Comunicaciones
  - Interfaz de red: Gb Ethernet integrada en placa.
- Requisitos de energía y operación
  - Eficiencia energética: Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® Gold, además de la certificación TCO
  - Fuente de alimentación: 240W 80 plus platinum con un 92% de eficiencia
- 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 DE SOBREMESA AVANZADO

- Características mínimas del sistema:
  - Sistema operativo: Windows 11 Pro 64 OEM + CAL de dispositivo para acceso a servidores Microsoft
  - Procesador: ; Intel® Core™ i7-12700 con tarjeta gráfica Intel® UHD (frecuencia base de 2,1 GHz, hasta 4,9 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 25 MB de caché L3, 12 núcleos, 20 subprocesos), compatible con tecnología Intel® vPro®
  - Chipset: Intel® Q670
  - 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



**EXPEDIENTE N.º: SP24-00156**

- 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.
- Memoria:
- Memoria máxima: DDR5-4800 UDIMM module, Max 128 GB, 4 DIMM slots
  - Memoria requerida: 16 GB DDR5-4800 UDIMM en un solo módulo
- Almacenamiento:
- Compartimentos para unidades internas: uno de 8,9 cm (3,5 pulgadas); uno de 6,35 cm (2,5 pulgadas)
  - 512GB 2280 PCIe NVMe Value Solid State Drive
- Gráfica:
- Tarjeta gráfica T400 NVIDIA con memoria dedicada de mínimo 2 GB DDR3 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



**EXPEDIENTE N.º: SP24-00156**

- 1 ranura M.2 2230 para WLAN
- 2 ranuras M.2 2280 para almacenamiento
  
- Comunicaciones
  - Interfaz de red: Gb Ethernet integrada en placa.
  
- Requisitos de energía y operación
  - Eficiencia energética: Configuraciones con certificación ENERGY STAR® y registro EPEAT® Gold
  - Fuente de alimentación: interna de 260 W, hasta un 92 % de eficiencia, 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
  
- c) ORDENADOR PORTÁTIL BÁSICO
  - Características del sistema:
    - Sistema operativo: Windows 11 Pro 64 OEM + CAL de dispositivo para acceso a servidores Microsoft
    - Procesador: Intel® Core™ i5-1335U (frecuencia base de 1,3 GHz, hasta 4,6 GHz con tecnología Intel® Turbo Boost, 12 MB de caché L3, 10 núcleos, 12 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
  
  - Memoria:
    - Memoria máxima: RAM DDR4-3200 MHz 64 GB
    - Memoria requerida: 8GB DDR4-3200 MHz en un solo módulo.
  
  - Almacenamiento:



**EXPEDIENTE N.º: SP24-00156**

- 512GB PCIe NVMe Value Solid State Drive
- Pantalla y gráficos:
  - 15.6 inch FHD (1920x1080) Anti-antirreflejos con retroiluminación LED UWVA
  - Gráfica HD integrada: Tarjeta gráfica Intel® Iris® X
- Características de expansión:
  - 1 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 Puerto SuperSpeed USB Type-C 10Gbps ((suministro de energía por USB y DisplayPor 1.4)
  - 1 HDMI 2.1
  - 1 lector Smartcard interno
  - 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
  - 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 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



EXPEDIENTE N.º: SP24-00156

- 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

#### d) ORDENADOR PORTÁTIL AVANZADO

- Características del sistema:
- Sistema operativo: Windows 11 Pro 64 OEM + CAL de dispositivo para acceso a servidores Microsoft
  - Procesador: Intel® Core™ i7- i7-1355U (frecuencia base de núcleo E de 1,2 GHz, frecuencia base de núcleo P de 1,7 GHz, frecuencia turbo máxima de núcleo E de hasta 3,7 GHz, frecuencia turbo máxima de núcleo P de hasta 5.0 GHz, 12 MB de caché L3, 2 núcleos P y 10 núcleos E, 12 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
- Memoria:
- Memoria máxima: RAM DDR4-3200 MHz de 64 GB
  - Memoria requerida: 16 GB DDR4-3200 MHz en un solo módulo
- Almacenamiento:
- 1TB PCIe NVMe Value Solid State Drive
- Pantalla y gráficos:
- Pantalla fina 14 pulgadas FHD SVA antirreflejos (1920x1080)
  - Gráfica HD integrada: Tarjeta gráfica Intel® Iris® X
- Características de expansión:
- 1 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.



**EXPEDIENTE N.º: SP24-00156**

- 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
  - 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 HD de 720p
  - 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 1,5 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 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) 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 referesco de 75Hz



**EXPEDIENTE N.º: SP24-00156**

- Ratio de contraste dinámico 8M:1
- Ángulo de inclinación de -5° a +25°
- Espacio entre pixeles 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
  
- 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



**EXPEDIENTE N.º: SP24-00156**

- Para diestros y zurdos según se requiera
  - Con sensor LED 1000 DPI's
  - 4 botones y rueda de desplazamiento
  - Color negro
- d) TABLETA GRAFICADORA
- Tableta con lápiz compatible con Windows 11 sensible a la presión de al menos 4096 niveles
  - Área activa como mínimo de 150 x 90 mm y resolución 2500 lpi
  - Color negro
  - Conexión alámbrica por USB
- e) UNIDAD DVD EXTERNA:
- Conexiones USB 3.0 y USB C
  - Compatible con USB 2.0 y USB 1.0.
- f) CÁMARA WEB USB
- Alámbrico USB
  - Sensor 1080p
  - Micrófono
  - Reducción de ruido
  - Compatible Windows 10, Windows 11, Mac OS y Linux
- g) IMPRESORA A4 WIFI
- Con características similares a RICOH SP 230DNw 600 x 2400 DPI A4 Wifi
- h) IMPRESORA A4 WIFI
- Con características similares a RICOH SP 230DNw
- i) IMPRESORA MULTIFUNCIÓN A4
- Con características similares a EPSON WF-2860DWF
- j) ESCANER
- Con características similares a BROTHER 2400
- k) 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
- l) DOCK USB-C HUB 5-IN-1 CON HDMI/ETHERNET
- Con características similares a I-TEC USB-C 4K MINI DOCKING STATION
- m) TARJETA SONIDO EXTERNA
- Con características similares a BEHRINGER UMC204HD



- n) PROYECTOR PORTÁTIL
  - Con características similares a EPSON EB-W05
- o) MICRÓFONO OMNIDIRECCIONAL
  - Alámbrico USB
  - De condensador
  - Con trípode
- p) MANOS LIBRES PARA TELEFONO CISCO IP PHONE SPA505G Y SPA525G
  - Compatible con los modelos SPA505G y SPA525G
  - Auricular tipo Plantronics cs540 o similar
  - Descolgador hl10d o similar
- q) AURICULARES DIADEMA CON MICRÓFONO
  - Con características similares a SENNHEISER PC 3 CHAT
- r) ALTAVOCES
  - Con características similares a WOXTER DL-410

#### 2.3.4 CONSUMIBLES

- a) CONSUMIBLE PARA PLOTER EPSON SURECOLOR T5000
- b) CONSUMIBLE PARA PLOTER DESIGNJET SD PRO MFP, T795
- c) CONSUMIBLE PARA PLOTER HP DESIGNJET 800
- d) CONSUMIBLE PARA PLOTER PLOTER HP DESIGNJET 70
- e) CABEZAL PARA PLOTER EPSON SURECOLOR T5000
- f) CABEZAL PARA PLOTER DESIGNJET SD PRO MFP, T795
- g) CABEZAL ORIGINAL HP PARA PLOTER HP DESIGNJET 800
- h) CABEZAL ORIGINAL HP PARA PLOTER PLOTER HP DESIGNJET 70
- i) MULTIPACK CARTUCHOS DE TINTA XL para impresora multifunción A4 ofertada en la sección "PERIFÉRICOS"
- j) MULTIPACK CARTUCHOS DE TINTA XL para impresora A4 WIFI ofertada en la sección "PERIFÉRICOS"

Consumibles para impresoras BOCA modelo Lemur:

- k) "PLATEN, L series (3.25" RADJ, 3.25" ADJ) complete for 300dpi 30T pulley press fit to platen, for plastic print cage only"
- l) "PRINT HEAD 3L, THERMAL (4" 300 DPI) for Lemurs built after April 2016"
- m) "SQ Opto Detector Assembly (opto) Lemur printers built August-2013 & later"
- n) SQ Load Opto Detector Assembly (opto) L-Series printers
- o) PRINT HEAD, 2C (3.25" 200 DPI)
- p) PLATEN, Lemur-C (complete for ADJW 200dpi)

- q) SQ Opto Detector Assembly, cut/tear (UPG model)
- r) SQ Opto Detector Assembly, ticket load (UPG model)

### 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) MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESIONAL OPEN + CAL SERVER 2022
- b) EXCHANGE ONLINE P1 SUSCRIPCIÓN 1 AÑO
- c) EXCHANGE ONLINE P2 SUSCRIPCIÓN 1 AÑO
- d) HORNETSECURITY EN 365 TOTAL PROTECTION ENTERPRISE 1 AÑO
- e) OFFICE 365 EMPRESA E1 CON TEAMS SUSCRIPCIÓN 1 AÑO
- f) OFFICE 365 EMPRESA E3 CON TEAMS SUSCRIPCIÓN 1 AÑO
- g) LICENCIA RIGHTS MANAGEMENT PREMIUM AZURE INFOPROT P1 1 AÑO
- h) ÚLTIMA VERSIÓN DEL PRODUCTO MICROSOFT OFFICE HOME & BUSINESS PARA PC Y MAC LICENCIA ESD
- i) ÚLTIMA VERSIÓN DEL PRODUCTO MICROSOFT OFFICE PROFESIONAL PARA PC LICENCIA ESD
- j) EDITOR POWERPDF DE NUANCE: Incluido el mantenimiento de 1 año

### 2.3.6 TELEFONÍA

Excepto para los tipos a) y b) 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
  - Con características similares a GIGASET C530 DECT
- b) MÓVIL BÁSICO
  - Con características similares a ALCATEL 2019G
- c) SMARTPHONE BÁSICO
  - Android 13
  - Pantalla de 6"
  - 4GB RAM



**EXPEDIENTE N.º: SP24-00156**

- 32GB almacenamiento interno
- d) SMARTPHONE MEDIO
  - Android 13
  - Pantalla de 6"
  - 6GB RAM
  - 64GB almacenamiento interno
  - Soporte de llamadas VoLTE
- e) TABLET BÁSICA
  - Android 13
  - WIFI
  - Pantalla de 10"
  - 3GB RAM
  - 32GB almacenamiento interno
- f) TABLET AVANZADA
  - Android 13
  - WIFI
  - Pantalla de 12"
  - 6GB RAM
  - 64GB almacenamiento interno

### **2.3.7 COMUNICACIONES**

- a) SWITCH POE 8P: Con características similares a DLINK DGS-1100
- b) SWITCH POE 24P: Con características similares a DLINK DGS-1210
- c) CONVERTIDOR DE MEDIOS: Con características similares a TP-LINK MC220L
- d) MODULO TRANSCEIVER 1000BASE-SX SFP SC o LC: Hasta 965 metros, 850nm. GLC-SX-MM
- e) CABLE ETHERNET CAT 6: Precio por metro
- f) CABLE DE FIBRA LC-LC, SC-SC, LC-SC: Precio por metro
- g) ADAPTADOR USB WIFI: Dual band 2.4G/5G USB 3.0 1200 mbps
- h) ADAPTADOR USB 4G LTE: Con características similares a HUAWEI E3372
- i) ROUTER 4G LTE WIFI: Con características similares a TP-LINK TL-MR6400
- j) SONICWALL FIREWALL SSL VPN: Paquete de 25 licencias

### **2.3.8 ALMACENAMIENTO**

- a) NSAN / NAS: Con características similares a Synology DiskStation DS418
- b) DISCO DURO INTERNO 10TB 3.5": SATA 600 - 7200RPM - 256 MB buffer
- c) DISCO DURO EXTERNO 16TB 3,5"



**EXPEDIENTE N.º: SP24-00156**

- d) DISCO DURO EXTERNO 10TB 3,5"
- e) DISCO DURO PORTABLE 5TB 3,5"
- f) DISCO DURO PORTABLE 1TB 3,5"
- g) DISCO DURO EXTERNO DE SOBREMESA 20TB

### **2.3.9 MATERIAL DIVERSO**

- a) CARGADOR RÁPIDO USB PARA DISPOSITIVO ANDROID E IPHONE: Sin cable
- b) CABLE USB-C PARA CARGADOR RÁPIDO DISPOSITIVO ANDROID: Compatible con cargador rápido USB ofertado
- c) CABLE MICRO USB PARA CARGADOR RÁPIDO DISPOSITIVO ANDROID: Compatible con cargador rápido USB ofertado
- d) CABLE LIGHTING PARA CARGADOR RÁPIDO DISPOSITIVO IPHONE: Compatible con cargador rápido USB ofertado
- e) CARGADOR UNIVERSAL PARA ORDENADOR PORTÁTIL 65W
- f) CARGADOR PARA PORTÁTIL MACBOOK PRO Y AIR
- g) CABLE HDMI: Precio por metro
- h) CONVERTOR DVI-HDMI
- i) CONVERTOR DISPLAYPORT A DVI/HDMI
- j) CABLE ALARGADOR USB 3.0 TIPO A MACHO A TIPO A HEMBRA: Precio por metro
- k) BOLSA DE TRANSPORTE PARA PORTÁTILES DE 15,6"
- l) CANDADO PARA PORTÁTILES

### **2.3.10 ESPECIFICACIONES DEL SUMINISTRO**

Madrid Destino solicitará por correo electrónico al adjudicatario la orden de pedido, en la que se especificará el número y tipo de material a suministrar. El adjudicatario será el responsable de realizar la entrega directamente en el almacén de la sede central de Madrid Destino, calle Conde Duque 9-11.

En los casos que se requiera, Madrid Destino podrá solicitar oferta económica sobre material que no se encuentre en el catálogo, notificando por correo electrónico al adjudicatario la orden de pedido correspondiente.

El adjudicatario tendrá que proporcionar a Madrid Destino en formato digital el inventario del material entregado incluyendo al menos el tipo de material, las marcas, modelos, los números de serie de cada equipo, la fecha de entrega y la fecha de fin de garantía.

### **2.3.11 SERVICIO DE GARANTÍA**

Este servicio 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 12 meses.

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

### **2.3.12 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO**

#### **2.3.12.1 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.

#### **2.3.12.2 SERVICIO DE GARANTÍA**

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.



**EXPEDIENTE N.º: SP24-00156**

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



**EXPEDIENTE N.º: SP24-00156**

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.



EXPEDIENTE N.º: SP24-00156

## 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.: EL RESPONSABLE DEL CONTRATO

Subdirector de Desarrollo Tecnológico

Fdo.: Director Económico Financiero

Madrid Cultura Turismo y Negocio, S.A.