PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

PARA LA CONTRATACIÓN DE

“Adquisición de nuevos equipos de sobremesa, portátiles y otro material informático para la Autoridad Portuaria de Baleares”

P.O.32.22

AÑO 2023

INDICE

1. OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO 4
2. DEFINICIÓN DE LOTES 5
3. CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL A SUMINISTRAR 5
3.1 Lote 01 - Equipos de sobremesa (CPU + pantalla) 6
3.2 Lote 02 - Mini ordenadores con pantallas de 27 pulgadas 9
3.3 Lote 03 - Portátiles 11
3.4 Lote 04 - Tabletas / ordenador 14
3.5 Lote 05 - Pantallas Interactivas grandes 16
3.6 Lote 06 - Chromebooks para teletrabajo 18
3.7 Lote 07 - Llaves de seguridad YubiKey 19
3.8 Lote 08 - Material vario (cables, conectores…) y Periféricos 21
4. CONDICIONES DEL SUMINISTRO 26
4.1 CONDICIONES GENERALES 26
4.2 MATERIAL A ENTREGAR 27
4.3 MODO DE ENTREGA 27
4.4 PLAZOS DE ENTREGA 28
4.5 LUGAR DE ENTREGA 28
4.6 DOCUMENTACIÓN 28
4.7 GARANTÍA 28
4.8 CONTACTO 29
5. ASPECTOS ECONÓMICOS 29
5.1 PRESUPUESTO MÁXIMO 29
5.2 OFERTAS 33
5.3 MEDICIÓN Y ABONO 33
5.4 FACTURACIÓN 34
6. NORMATIVA DE APLICACIÓN 34

7. CONDICIONES GENERALES 35
7.1 CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO 35
7.2 RESPONSABLE DEL CONTRATO 35
7.3 UNIDADES ENCARGADAS DEL SEGUIMIENTO Y EJECUCIÓN ORDINARIA 36
7.4 TRABAJOS NO AUTORIZADOS 36
7.5 OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO 36
8. CONSIDERACIONES FINALES 37

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

PARA LA CONTRATACIÓN DE:

ADQUISICIÓN DE NUEVOS EQUIPOS DE SOBREMESA, PORTÁTILES Y OTRO MATERIAL INFORMÁTICO PARA LA APB

1. OBJETO Y NATURALEZA DEL PRESENTE DOCUMENTO

El objeto del presente Pliego es establecer las condiciones técnicas que regirán en el contrato de ADQUISICIÓN DE NUEVOS EQUIPOS DE SOBREMESA, PORTÁTILES Y OTRO MATERIAL INFORMÁTICO PARA LA AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES, de manera que su cumplimiento garantice satisfacer las necesidades del material indicado para los trabajos desarrollados por el personal de la Autoridad Portuaria de Baleares, en adelante APB.

Se pretende la renovación y ampliación de los equipos de sobremesa, equipos portátiles y equipos de teletrabajo de la APB, ante el aumento de la plantilla de trabajadores de la APB y debido a tener parte del parque informático con equipos obsoletos o con versiones de software descatalogadas.

En la actualidad la APB cuenta con una serie de equipos de sobremesa, Lenovo Thinkcentre M73, que se quieren sustituir por nuevos equipos de sobremesa. Los monitores existentes en estos equipos, se reutilizarán consiguiendo así que la mayoría de puestos de trabajo cuenten con dos monitores de trabajo por CPU de sobremesa.

Se dispone de varios modelos de ordenadores portátiles Lenovo Thinkpad T49 y Lenovo Thinkpad X1 Yoga que han quedado obsoletos por lo que serán sustituidos por nuevos equipos.

Se dispone de un parque de tabletas, Microsoft Surface Pro que además de ser viejas, sus baterías se agotan muy rápidamente. Estos equipos se sustituirán por nuevas tabletas de similares características.

Se pretende equipar salas de reuniones con pantallas grandes, interactivas para evitar el uso de planos en papel, así como la adquisición de material diverso informático para cubrir las necesidades de repuesto y reposición, con el objetivo de dar un buen servicio de soporte por parte de la unidad de Sistemas a toda la organización de la APB.

Se entiende en todo caso que los requisitos exigidos en este **Pliego tendrán la consideración de mínimos o básicos**, para ajustarse a los objetivos de calidad pretendidos por la APB.

El suministro se efectuará con arreglo a los requisitos y condiciones que se estipulan en el Presente Pliego de Prescripciones Técnicas, del cual se derivan los derechos y obligaciones de ambas partes.

En los apartados del presente documento se detallan la descripción de los equipos a suministrar, y su precio unitario de licitación máximo admisible. Todos los equipos y material a suministrar serán material nuevo y no se aceptará material reacondicionado.

En el objeto del presente contrato se incluye el transporte de los equipos a la sede principal de la APB en el puerto de Palma, sita en la calle Moll Vell 5, de Palma

2. DEFINICIÓN DE LOTES

Los equipos a suministrar se estructuran en los siguientes lotes. La medición de cada elemento se especifica, para cada lote, en el anejo 1: VALORACIÓN:

- LOTE 1 - Equipos de sobremesa (CPU + pantalla)
- LOTE 2 - Mini ordenadores con pantallas de 27 pulgadas
- LOTE 3 - Portátiles
- LOTE 4 - Tabletas/Ordenador
- LOTE 5 - Pantallas interactivas grandes
- LOTE 6 - Chromebooks para teletrabajo
- LOTE 7 - Llaves de seguridad YubiKey
- LOTE 8 - Material vario (cables, conectores…) y Periféricos

Todo el material a suministrar será material NUEVO no siendo aceptado ningún material reacondicionado, y deberá cumplir con todos los requisitos mínimos descritos en el siguiente apartado.

El incumplimiento de alguno de los requisitos mínimos establecidos a continuación podrá descartar la oferta. Para acreditar el cumplimiento de los requisitos exigidos el licitador presentará junto a su oferta el documento "plantilla de requisitos" publicada para cada lote.

3. CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL A SUMINISTRAR

Todo el material suministrado cumplirá con la normativa de aplicación en materia de seguridad, calidad y control y **deberán poseer la Declaración de Conformidad CE** aquellos materiales en los que sea preceptivo.

Será obligación del suministrador garantizar que los bienes cumplen con la normativa vigente en materia de seguridad y medio ambiente y que se hallan homologados y normalizados en España para su uso. El incumplimiento de esta cláusula dará lugar a la resolución del contrato.

A tales efectos, la APB se reserva el derecho de realizar cuantos ensayos y análisis sean pertinentes en laboratorios especializados, siendo el coste de dichos análisis sufragados por el licitador.

A continuación se especifican las características de los equipos a suministrar. El tipo y la medición de cada elemento y de cada lote se encuentra detallado en el anejo 1: VALORACIÓN.

3.1 Lote 01 - Equipos de sobremesa (CPU + pantalla)

Suministro de los siguientes equipos de sobremesa:

Unidades	Descripción artículos LOTE 01
100	CPU's – equipos de sobremesa tamaño pequeño/compacto
80	Monitores de 23'8 " o superior
20	Tarjetas gráficas compatibles con Autocad

Los equipos descritos anteriormente deberán contar con los siguientes **requisitos mínimos**:

Requisito	Sobre	Requisitos de los equipos del LOTE 01
REQ-01-01	CPU y Pantalla	**La CPU y la Pantalla deben ser del mismo fabricante y color** **El color debe ser negro** Se pretende la reutilización de las pantallas de los equipos a sustituir, por lo que deberá quedar un equipo informático uniforme en color.
REQ-01-02	Procesador CPU	Procesador Intel® Core™ i7-12700K vPro® de 12.a generación (núcleos E de hasta 3,80 GHz; núcleos P de hasta 4,90 GHz) o equivalente/superior en Prestaciones
REQ-01-03	Sistema Operativo CPU	Windows 11 Pro 64 (español)
REQ-01-04	Formato CPU	Factor de forma pequeño, 92 % de energía de 380 W 92.5 x 297.7 x 339.5 mm o equivalente/inferior en tamaño
REQ-01-05	Placa Base CPU	Intel Alder Lake Q670 o equivalente/superior en Prestaciones
REQ-01-06	Memoria CPU	32 GB DDR5-4400 MHz (UDIMM) en un solo MODULO o equivalente/superior en Prestaciones
REQ-01-07	Adaptador Video CPU	Gráficos integrados
REQ-01-08	Disco Duro CPU	SSD de 1 TB, M.2 2280, PCIe Gen4, TLC, Opal o equivalente/superior en Prestaciones
REQ-01-09	Dispositivo Óptico CPU	DVD Rambo delgado de 9,0 mm o equivalente/superior en Prestaciones
REQ-01-10	Adaptador Red CPU	Ethernet integrada
REQ-01-11	WiFi Wireless CPU	Intel® Wi-Fi 6E AX211 2x2 AX vPro® y Bluetooth® 5.1 o equivalente/superior en Prestaciones
REQ-01-12	Lector de Tarjetas CPU	Lector de tarjetas 3 en 1 como mínimo

REQ-01-13	Teclado CPU	Teclado USB negro: español
REQ-01-14	Ratón CPU	Mouse USB, negro
REQ-01-15	Posición CPU Vertical	Pedestal vertical
REQ-01-16	Altavoces CPU	Altavoz interno
REQ-01-17	Plazo de garantía CPU	5 años in situ
REQ-01-18	Puertos CPU Frontal mínimo:	1x USB-C 3.2 Gen 2 (support data transfer and 15W charging) 2x USB 3.2 Gen 1 2x USB 3.2 Gen 2 1x headphone / microphone combo jack (3.5mm) 1x microphone (3.5mm)
REQ-01-19	Puertos CPU Parte trasera mínimo:	1x HDMI 2.1 TMDS 2x DisplayPort 1.4 4x USB 3.2 Gen 1 1x Ethernet (RJ-45) 1x line-out (3.5mm)
REQ-01-20	CPU Seguridad	Administrator password Power-on password Hard disk password Boot sequence control Boot without keyboard and mouse Self-healing BIOS (Level 2) Smart USB protection (allows keyboard / mouse only, blocks all storage devices) Individual USB port disablement
REQ-01-21	CPU certificados	EPEAT Gold Certificate MIL-STD-810H military test passed (Low Pressure [Altitude], High Temperature, Low Temperature,
REQ-01-22	Tamaño Pantalla	Mínimo 23,8 pulgadas
REQ-01-23	Relación de aspecto pantalla	16:9 mínimo
REQ-01-24	Brillo pantalla	300 cd/m2 mínimo
REQ-01-25	Contraste pantalla	1000:1 mínimo
REQ-01-26	Tipo de pantalla	IPS
REQ-01-27	Ángulo de visualización horizontal pantalla	178 grados mínimo

REQ-01-28	Resolución nativa mínima pantalla	2560 x 1440 mínimo
REQ-01-29	Tecnología del monitor pantalla	IPS
REQ-01-30	Modos de visualización predefinidos	HDMI ; DP
REQ-01-31	Tipo fuente alimentación pantalla	Interna
REQ-01-32	Tiempo de actualización pantalla	4 ms mínimo
REQ-01-33	Iluminación de Pantalla	LED Backlight
REQ-01-34	Soporte pantalla	Con elevación, inclinación, rotación y giro
REQ-01-35	Altura	Regulable en altura 15 cm mínimo
REQ-01-36	Rotación	±45° mínimo
REQ-01-37	Inclinación pantalla	-5 to 35 grados mínimo
REQ-01-38	Entradas Video mínimas pantalla	1 x USB Type-C Gen1 (DP1.2 Alt Mode) 1 x HDMI 1.4 1 x DP 1.2 1 x DP 1.2 (Out)
REQ-01-39	Salida Video mínimos Pantalla	Con Salida Vídeo DP para funcionalidad multipantalla en cadena
REQ-01-40	Potencia (en W) salida por USB-C	Mínimo 65 W
REQ-01-41	Plazo de garantía monitor	3 años
REQ-01-42	certificados Mínimos Pantalla	EPEAT Silver Certificate Energy Star 8.0
REQ-01-43	Incluir con pantalla	**1 cable DP para cada monitor**
REQ-01-44	Tarjeta Video adicional	Tarjeta adicional compatible con el equipo ofertado
REQ-01-45	Tarjeta Video adicional	Tarjeta gráfica adicional compatible con Autocad 2024 perteneciente a la siguiente lista: https://www.autodesk.com/support/system-requirements/certified-graphics-hardware/autocad

REQ-01-46	Tarjeta Video adicional	Memoria mínima 4 GB
REQ-01-47	Tarjeta Video adicional	Debe tener salida Display-Port (o añadir cable específico para la tarjeta y para conectar al monitor por Display-Port)
REQ-01-48	Tarjeta Video adicional	La tarjeta gráfica adicional se suministrará en su embalaje y se instalará por el equipo de sistemas de la APB en los equipos en los que sea necesario el uso de productos de Autocad.
REQ-01-49	CPU y Pantalla	Software del fabricante para la actualización de los drivers y Bios propios del equipo

3.2 Lote 02 - Mini ordenadores con pantallas de 27 pulgadas

Suministro de los siguientes mini ordenadores compactos:

Unidades	Descripción artículos LOTE 02
6	CPU's – equipos de sobremesa tamaño mini/compacto
12	Monitores de 27 " o superior

Los equipos descritos anteriormente deberán contar con los siguientes **requisitos mínimos**:

Requisito	Sobre	Requisitos de los equipos del LOTE 02
REQ-02-01	CPU + Pantalla	La CPU y la Pantalla deben ser del mismo fabricante y color negro
REQ-02-02	Procesador CPU	Procesador Intel® Core™ i7 -12700T de 12ª generación o equivalente/superior en Prestaciones
REQ-02-03	Sistema Operativo CPU	Windows 11 Pro 64 (español)
REQ-02-04	Formato CPU	Factor de forma ultra mini (altoxanchoxprofundidad) 45 x 185 x 190 mm o equivalente/inferior en tamaño
REQ-02-05	Memoria CPU	16 GB DDR4 -3200 MHz (SODIMM) en un solo MODULO o equivalente/superior en Prestaciones
REQ-02-06	Adaptador Video CPU	Gráficos integrados
REQ-02-07	Disco Duro CPU	SSD de 512 GB o superior en Prestaciones
REQ-02-08	Adaptador Red CPU	Ethernet integrada
REQ-02-09	WiFi Wireless CPU	Intel® Wi-Fi 6E y Bluetooth® 5.1 o equivalente/superior en Prestaciones
REQ-02-10	Teclado CPU	Teclado USB negro: español Inalámbrico
REQ-02-11	Ratón CPU	Mouse USB, negro Inalámbrico

REQ-02-12	Teclado y Ratón CPU	Teclado y Ratón del mismo fabricante que la CPU y Monitor
REQ-02-13	Teclado y Ratón CPU	Teclado y Ratón deben utilizar el mismo conector USB inalámbrico Combo
REQ-02-14	Kit anclaje CPU	Kit anclaje CPU para detrás del monitor Montaje VESA
REQ-02-15	Plazo de garantía CPU	3 años
REQ-02-16	Puertos Frontal CPU mínimo:	1x USB-C 2x USB 3.2 1x headphone / microphone combo jack (3.5mm)
REQ-02-17	Puertos Parte trasera CPU mínimo:	1x HDMI 2.1 TMDS 1x DisplayPort 1.4 4x USB 3.2 Gen 1 1x Ethernet (RJ-45) 1x line-out (3.5mm)
REQ-02-18	Altavoz interno CPU	Incluido
REQ-02-19	Software Fabricante CPU	Software del fabricante para la actualización de los drivers y Bios propios del equipo
REQ-02-20	Tamaño Pantalla	Mínimo 27 pulgadas
REQ-02-21	Relación de aspecto Pantalla	16:9
REQ-02-22	Brillo Pantalla	300 cd/m2 mínimo
REQ-02-23	Contraste Pantalla	1000:1
REQ-02-24	Tipo de pantalla	IPS
REQ-02-25	Ángulo de visualización horizontal Pantalla	mínimo 170 grados
REQ-02-26	Resolución nativa mínima Pantalla	mínima 2560 x 1440
REQ-02-27	Tecnología del monitor Pantalla	IPS
REQ-02-28	Modos de visualización predefinidos Pantalla	HDMI ; DP

REQ-02-29	Tipo de fuente de alimentación Pantalla	Interna
REQ-02-30	Tiempo de actualización Pantalla	máximo 5 ms
REQ-02-31	Iluminación de Pantalla	LED Backlight
REQ-02-32	Soporte Monitor	Con elevación, inclinación, rotación y giro
REQ-02-33	Altura Pantalla	Regulable en altura 15 cm mínimo
REQ-02-34	Rotación Pantalla	±45° Mínimo
REQ-02-35	Inclinación Pantalla	-5 to 35 grados Mínimo
REQ-02-36	Entradas Video Pantalla	1 x USB Type-C Gen1 (DP1.2 Alt Mode) 1 x HDMI 1.4 1 x DP 1.2 1 x DP 1.2 (Out)
REQ-02-37	Salida Video Pantalla	Con Salida Vídeo DP para funcionalidad multipantalla en cadena
REQ-02-38	Otros conectores Pantalla	USB Hub = SI Ethernet (10M/100M/1000M) Señal de Audio por combo (3.5 mm)
REQ-02-39	Altavoces integrados Pantalla	Con altavoces Integrados mínimo (2x3w)
REQ-02-40	Potencia (en W) salida por USB-C Pantalla	Mínimo 65 W
REQ-02-41	Plazo de garantía Pantalla	3 años
REQ-02-42	**Incluir en Pantalla**	**1 cable HDMI para cada monitor mínimo 1'2 metros**

3.3 Lote 03 - Portátiles

Suministro de los siguientes portátiles y accesorios:

Unidades	Descripción artículos LOTE 03
6	Portátiles modelo 01
20	Portátiles modelo 02
10	Maletín de calidad del mismo fabricante del equipo para el transporte

5	Mochila profesional de calidad del mismo fabricante del equipo
3	Fundas de cuero de calidad del mismo fabricante del equipo

Los equipos descritos anteriormente deberán contar con los siguientes **requisitos mínimos**:

Requisito	Sobre	Requisitos de los equipos del LOTE 03
REQ-03-01	Portátil 01 y 02	Mismo fabricante los dos tipos de portátiles
REQ-03-02	Portátil 01 y 02 región	España
REQ-03-03	Portátil 01 y 02 Teclado	Español
REQ-03-04	Portátil 01 y 02 S.O.	Win11 Pro
REQ-03-05	Portátil 01 y 02 Lenguaje	Windows 11 Pro 64 (español)
REQ-03-06	Portátil 01y02 Software Fabricante	Los dos equipos deben tener un software del fabricante para actualizar a los últimos drivers y versiones de BIOS
REQ-03-07	Portátil 01	Con certificado vPro
REQ-03-08	Portátil 01 Procesador	Procesador Intel® Core™ i7-1270P **vPro**® 12.ª generación (E-cores de hasta 3,50 GHz; P-cores de hasta 4,80 GHz) o equivalente/ superior en prestaciones
REQ-03-09	Portátil 01 Memoria	16 GB LPDDR5-6400 MHz o equivalente/ superior en prestaciones
REQ-03-10	Portátil 01 Disco	SSD de 1 TB, M.2 2280, PCIe Gen4 o equivalente/ superior en prestaciones
REQ-03-11	Portátil 01 Pantalla	14" WQUXGA (3840 x 2400), OLED, antirreflectante/antimanchas, táctil, HDR 400, 100 % DCI-P3, 500 nits
REQ-03-12	Portátil 01 Tarjeta Grafica	Gráficos Intel® Iris® Xe integrados
REQ-03-13	Portátil 01 Wireless	Intel® Wi-Fi 6E AX211 2x2 AX vPro® y Bluetooth® 5.1 o superior
REQ-03-14	Portátil 01 Módem	Módem interno Fibocom FM350-GL 5G SUB6 o equivalente/ superior en prestaciones
REQ-03-15	Portátil 01 NFC	NFC incorporado
REQ-03-16	Portátil 01 Lector Huellas	Lector de huellas dactilares
REQ-03-17	Portátil 01 Cámara	Cámara RGB+IR FHD con micrófono, visión artificial
REQ-03-18	Portátil 01 Batería	Batería interna de celdas de polímero de litio, 57 Wh o superior
REQ-03-19	Portátil 01 Lápiz	Lápiz integrado
REQ-03-20	Portátil 01 Adapt. Power	Adaptador de CA delgado Formato Europeo (USB tipo C) (2 unidades)

REQ-03-21	Portátil 01 Garantía	Garantía de 3 años
REQ-03-22	Portátil 01 Ángulo Pantalla	Pantalla que se pueda doblar con respecto al teclado 360 grados- Debe quedar tipo Tablet (Yoga)
REQ-03-23	Portátil 01 Dimensiones	33x24x2 cm máximas (No se pueden sobrepasar ninguna)
REQ-03-24	Portátil 01 Peso	Máximo 1,6 Kg
REQ-03-25	Portátil 01 I/O Puertos	1x USB 3.2 Gen 1, 1x USB 3.2 Gen 1 (Always On), 2x Thunderbolt 4 / USB4™ 40Gbps (support data transfer, Power Delivery 3.0 and DisplayPort™ 1.4a), 1x HDMI 2.0b, 1x Headphone / microphone combo jack (3.5mm)
REQ-03-26	Portátil 01 Seguridad BIOS	Administrator password Power-on password Hard disk password Boot sequence control Boot without keyboard and mouse Self-healing BIOS (Level 2) Smart USB protection (allows keyboard / mouse only, blocks all storage devices) Individual USB port disablement
REQ-03-27	Portátil 02 Procesador	Intel® Core™ i7-1255U, 10C (2P + 8E) / 12T, P-core 1.7 / 4.7GHz, E-core 1.2 / 3.5GHz, 12MB o superior en prestaciones
REQ-03-28	Portátil 02 Memoria	16 GB DDR4-3200 como mínimo
REQ-03-29	Portátil 02 Disco	512GB SSD NVMe
REQ-03-30	Portátil 02 Pantalla	14" FHD (1920x1080) IPS 300nits Anti-glare Display Covered by Anti-fingerprint Glossy Touch Glass, 100% sRGB, Dolby Vision
REQ-03-31	Portátil 02 Tarjeta Gráfica	Integrated Intel Iris® Xe Graphics o equivalente / superior en prestaciones
REQ-03-32	Portátil 02 Wireless	Wi-Fi® 6, 11ax 2x2 + BT5.1
REQ-03-33	Portátil 02 Modem	NO
REQ-03-34	Portátil 02 NFC	NO
REQ-03-35	Portátil 02 Lector Huellas	SI Touch Style, Integrated
REQ-03-36	Portátil 02 Cámara	FHD 1080p with Privacy Shutter o equivalente / superior en prestaciones
REQ-03-37	Portátil 02 Batería	Minimo 57 Wh
REQ-03-38	Portátil 02 Lápiz	Lápiz integrado

REQ-03-39	Portátil 02 Adapt. Power	65W USB-C® (3-pin)
REQ-03-40	Portátil 02 Garantía	3 años
REQ-03-41	Portátil 02 Ángulo Pantalla	Pantalla que se pueda doblar con respecto al teclado 360 grados- Debe quedar tipo Tablet (Yoga)
REQ-03-42	Portátil 02 Dimensiones	33x24x2 cm máximas (No se puede sobrepasar ninguna)
REQ-03-43	Portátil 02 Peso	Máximo 1,6 Kg
REQ-03-44	Portátil 02 I/O Puertos	1x USB 3.2 Gen 1 1x USB 3.2 Gen 1 (Always On) 1x USB-C 3.2 Gen 2 (support data transfer, Power Delivery 3.0 and DisplayPort™ 1.4) 1x Thunderbolt™ 4 / USB4® 40Gbps (support data transfer, Power Delivery 3.0 and DisplayPort 1.4) 1x HDMI®, up to 4K/60Hz 1x microSD card reader 1x Headphone / microphone combo jack (3.5mm)
REQ-03-45	Portátil 01 y 02 Etiquetado Ecológico	Debe cumplir con los requisitos de ENERGY STAR y EPEAT Gold
REQ-03-46	Portátil 01 y 02 Certificados	FSC certified package RoHS compliant TÜV Rheinland® Low Blue Light (Software Solution) MIL-STD-810H military test passed

3.4 Lote 04 - Tabletas / ordenador

Suministro de las siguientes tabletas / ordenador y accesorios:

Unidades	Descripción artículos LOTE 04
25	Tableta /Ordenador compatible con Ms Windows
25	Funda / Teclado compatible con la tableta
25	Lápiz Pen compatible con la tableta
25	Ratón compatible con la tableta
25	Dock Station compatible con la tableta

Los equipos descritos anteriormente deberán contar con los siguientes **requisitos mínimos**:

Requisito	Sobre	Requisitos de los equipos del LOTE 04
REQ-04-01	Tableta/ Ordenador	Tableta ordenador Intel PRO para empresas
REQ-04-02	Tableta Procesador	cuatro núcleos Intel® Core™ i7-1185G7 de 11.ª generación o equivalente / superior en prestaciones
REQ-04-03	Tableta Memoria	16 GB RAM mínimo
REQ-04-04	Tableta Disco	256 GB SSD mínimo
REQ-04-05	Tableta Pantalla	13" pantalla táctil 2880 x 1920 @ 120 Hz
REQ-04-06	Tableta Tarjeta Gráfica	Intel Iris Xe Graphics o equivalente / superior en prestaciones
REQ-04-07	Tableta Wireless	Wi-Fi 6 Compatible con 802.11ax / Bluetooth 5.1 o equivalente / superior en prestaciones
REQ-04-08	Tableta Modem	4G LTE-Advanced Modem Qualcomm Snapdragon X20 o equivalente / superior en prestaciones
REQ-04-09	Tableta Teclado	Teclado funda con Signature con enganche magnético a la tableta Español del mismo fabricante que la tableta
REQ-04-10	Tableta PEN	Pen Magnético - Compatible con Microsoft Pen Protocol (MPP) Puerto de Funda con teclado del mismo fabricante que la tableta
REQ-04-11	Tableta Cámara	Cámara frontal de 5,0 MP con vídeo full HD 1080p con autentificación facial Cámara trasera de 10,0 MP con autofoco y vídeo HD 1080p y 4K
REQ-04-12	Tableta Batería	Duración de al menos 16 horas de uso típico / 14 usando modem 4G LTE
REQ-04-13	Tableta Seguridad	Chip TPM 2.0 de para seguridad empresarial y compatibilidad con BitLocker Protección de nivel empresarial con inicio de sesión por rostro de Windows Hello
REQ-04-14	Tableta S.O.	Windows 11 Pro Español
REQ-04-15	Tableta Garantía	3 años
REQ-04-16	Tableta Dock Station	Fuente de alimentación Conector de video 2 puertos USB-C® (10 Gbps) (15 W) frontales 2 conectores de entrada y salida de audio de 3,5 mm USB-A 3.2 (10 Gbps) (7,5W) traseros 1 Ethernet gigabit
REQ-04-17	Tableta Dimensiones	30x22x1 cm como máximo
REQ-04-18	Tableta Peso	900 gr Máximo
REQ-04-19	Tableta I/O Puertos	2 puertos USB-C® con USB 4.0/Thunderbolt™ 4 Conector de auriculares de 3,5 mm Puerto Connect para alimentación o Dock Station Puerto de Funda con teclado

REQ-04-20	Tableta Ratón	Ratón inalámbrico compatible y del mismo fabricante que la tableta
REQ-04-21	Tableta	Todos los componentes deben ser del mismo color o combinar perfectamente menos la Dock Station
REQ-04-22	Tableta	Todos los componentes deben ser de calidad alta
REQ-04-23	Tableta Sensores	Acelerómetro Giroscopio Magnetómetro Sensor de colores de ambiente (brillo y color)
REQ-04-24	Tableta	Además de la Dock Station, la tableta debe llevar un alimentador
REQ-04-25	Tableta Etiquetado Ecológico	Debe cumplir con los requisitos de ENERGY STAR

3.5 Lote 05 - Pantallas Interactivas grandes

Suministro de las siguientes pantallas interactivas:

Unidades	Descripción artículos LOTE 05
5	Pantalla Interactiva / Táctil de 75 pulgadas
3	Soporte móvil con ruedas compatible con la pantalla de 75 pulgadas
2	Soporte pared compatible con la pantalla de 75 pulgadas

Los equipos descritos anteriormente deberán contar con los siguientes **requisitos mínimos**:

Requisito	Sobre	Requisitos de los equipos del LOTE 05
REQ-05-01	Pant.Interact Resolución	3840x2160 4K
REQ-05-02	Pant.Interact Tamaño	75 pulgadas
REQ-05-03	Pant.Interact Relación Aspecto	16:9
REQ-05-04	Pant.Interact Angulo Visión	178 º mínimo
REQ-05-05	Pant.Interact Dureza Cristal	7H Mohs mínimo
REQ-05-06	Pant.Interact Tiempo Respuesta	8 ms máximo
REQ-05-07	Pant.Interact Vida Útil	50,000 Horas mínimo

REQ-05-08	Pant.Interact LAN	Puerto RJ45 Ethernet , WIFI (2,4 / 5 /6) y Bluetooth 5.0 (mínimo)
REQ-05-09	Pant.Interact Tipo	Pantalla interactiva (táctil)
REQ-05-10	Pant.Interact Altavoces	SI Integrados Mínimos 2 de 15 w cada uno
REQ-05-11	Pant.Interact Puntos táctiles Continuos	20
REQ-05-12	Pant.Interact Interactividad	Tanto con el dedo como con un lápiz o puntero sin batería
REQ-05-13	Pant.Interact Brillo	Mínimo 400 cd/m2
REQ-05-14	Pant.Interact Conectores Entrada Mínimos	HDMI® 2.0 × 3 (HDCP 1.4 y 2.2), Display Port, VGA, estéreo de 3,5 mm, RS-232, RJ45, USB-C × 2, USB-A 3.2 × 4, USB-B 2.0 × 2 USB-A 2.0
REQ-05-15	Pant.Interact Conectores Salida Mínimos	HDMI 2.0 (HDCP 1.4 y 2.2), RJ45, S/PDIF , estéreo de 3,5 mm
REQ-05-16	Pant.Interact Compativilidad	Windows 10 o superior Ubuntu Mac
REQ-05-17	Pant.Interact OPS	Posibilidad de Instalación OPS. No se solicita el OPS pero si que sea posible su instalación
REQ-05-18	Pant.Interact Rotuladores	Incluidos mínimo 2
REQ-05-19	Pant.Interact Sistema Operativo	Android 11.0 o superior
REQ-05-20	Pant.Interact Memoria RAM	4 GB mínimo
REQ-05-21	Pant.Interact Memoria Almacenamiento	32 GB mínimo
REQ-05-22	Pant.Interact Actualizaciones Android	Inalámbricas OTA

REQ-05-23	Pant.Interact Opciones Compartir	Airplay Google Cast™ Miracast Aplicación para compartir pantalla Aplicación web
REQ-05-24	Pant.Interact Garantía	Garantía de 3 años
REQ-05-25	Soporte Ruedas	Soporte robusto para el peso de la pantalla, Con ruedas y ágil para ser desplazado Compatibles con la pantalla
REQ-05-26	Soporte Pared	Soporte robusto para el peso de la pantalla, para ser atornillado a una pared Compatibles con la pantalla

3.6 Lote 06 - Chromebooks para teletrabajo

Suministro de los siguientes Chromebooks y accesorios:

Unidades	Descripción artículos LOTE 06
25	Chromebook
25	Licencia Enterprise Perpetua de ChromeOS
25	Combo inalámbrico teclado español y ratón USB

Los equipos descritos anteriormente deberán contar con los siguientes **requisitos mínimos**:

Requisito	Sobre	Requisitos de los equipos del LOTE 06
REQ-06-01	Chromebook Teclado	Español
REQ-06-02	Chromebook Sistema Operat.	Chrome OS
REQ-06-03	Chromebook Procesador	Intel Celeron N4500 (2C / 2T, 1.1 / 2.8GHz, 4MB L3) o equivalente/ superior en prestaciones
REQ-06-04	Chromebook Memoria	8 GB de RAM DDR4 o equivalente/ superior en prestaciones
REQ-06-05	Chromebook Disco	128GB o equivalente/ superior en prestaciones
REQ-06-06	Chromebook Pantalla	14" (1920x1080) IPS 250nits o equivalente/ superior en prestaciones
REQ-06-07	Chromebook Wireless	mínimo con Wi-Fi y Bluetooth® 5
REQ-06-08	Chromebook Cámara	mínimo HD

REQ-06-09	Chromebook Batería	Batería interna de 45 Wh o superior
REQ-06-10	Chromebook Micrófono	SI Integrated
REQ-06-11	Chromebook Altavoces	SI Integrated
REQ-06-12	Chromebook I/O Puertos mínimos	2x USB (Uno para teclado y ratón externos inalámbrico y el otro puerto libre) 1xUSB C para cargar 1x HDMI (si no lleva, se debe añadir adaptador con salida HDMI) 1x Headphone / microphone combo jack (3.5mm)
REQ-06-13	Chromebook Dimensiones	34x23x1,8 cm máximas (No se pueden sobrepasar ninguna)
REQ-06-14	Chromebook Peso	Máximo 1,6 Kg
REQ-06-15	Chromebook Garantía	Garantía de 3 años
REQ-06-16	Chromebook Licencia	Incluir licencia Chrome OS Enterprise Perpetua Se debe incluir a las ya disponibles en el dominio portsdebalears.com
REQ-06-17	Chromebook aprobado	El Chromebook a suministrar debe estar en la lista de dispositivos ChromeOS aprobados por Google
REQ-06-18	Chromebook Fecha Vencimiento	La fecha de vencimiento de las actualizaciones automáticas del dispositivo a suministrar debe ser posterior al **1 de enero del 2030**
REQ-06-19	Chromebook cargador	USB tipo C de mínimo 45 W Incluido
REQ-06-20	Chrome Teclado Externo	Suministrar un teclado español y ratón inalámbrico
REQ-06-21	Chromebook Certificados	Energy Star 8.0 Epeat Gold TCO v9

3.7 Lote 07 - Llaves de seguridad YubiKey

La APB dispone de 100 llaves de seguridad YubiKey 5 NFC como solución de autenticación basada en hardware, que fueron adquiridas en el contrato P.O.19.22 ".Asistencia técnica para el análisis preliminar de la implantación de un sistema de autentificación multifactor en la Autoridad Portuaria de Baleares". Después de la realización de pruebas, se ha comprobado la idoneidad de la solución y se ha decidido extender su uso a toda la plantilla de la APB. Por ello se requiere ahora el suministro de las siguientes llaves de seguridad:

Unidades	Descripción artículos LOTE 07
200	Llaves de Seguridad YubiKey Tipo USB-C

Los artículos descritos anteriormente deberán contar con los siguientes **requisitos mínimos**:

Requisito	Sobre	Requisitos de los equipos del LOTE 07
REQ-07-01	Llave Peso	max. 25 gramos
REQ-07-02	Llave Dimensiones	50x20x5 mm
REQ-07-03	Llave Índice Protección	IP68
REQ-07-04	Llave Robustez Física	Resitente al aplantamiento y al agua
REQ-07-05	Llave Batería	Sin Batería
REQ-07-06	Llave Protocolos	FIDO2, U2F, Smart Card, OTP, OpenPGP 3
REQ-07-07	Llave NFC	SI NFC
REQ-07-08	Llave Conector	USB -C
REQ-07-09	Llave Compatibilidad	Windows, macOS, Chrome OS, Linux, leading web browsers
REQ-07-10	Llave Soportado por	Cuentas de Microsoft y Cuentas de Google
REQ-07-11	Llave Seguridad	Autenticación fuerte de doble factor, fuerte multifactor y sin contraseña, además de función transparente de tocar para firmar
REQ-07-12	Llave Software	Debe tener una plataforma software de gestión y personalización
REQ-07-13	Llave Funciones de Seguridad	WebAuthn, FIDO2 CTAP1, FIDO2 CTAP2, Universal 2nd Factor (U2F), Smart card (PIV-compatible), Yubico OTP, OATH-HOTP (Event), OATH-TOTP (Time), OpenPGP, Secure Static Passwords
REQ-07-14	Llave Certificaciones	FIDO Universal 2nd Factor (U2F) FIDO2 IP68
REQ-07-15	Llave Compatble Administrador Contraseñas	Al menos con estos: Keeper LastPass Premium 1Password Bitwarden Premium

3.8 Lote 08 - Material vario (cables, conectores…) y Periféricos

Suministro de distintos accesorios y periféricos:

3.8.1 Cuatro (4) Discos duros externos Lacie rugged mini

Suministro de 4 discos duros externos LaCie Rugged Mini 4TB de 2,5” USB-C o equivalente que cumpla con los requisitos técnicos siguientes:

Disco duro externo	Disco duro portátil robusto mini alimentado por USB
Tamaño	4 TB
Conector	USB Tipo C + adaptador USB 3.0
Tamaño	2,5”
Peso	100gr máximo
Carcasa	Caucho
Protecciones	Resistente a golpes y a pruebas de salpicaduras
Velocidad de Lectura / Escritura	130MB/s / 130MB/s

3.8.2 Diez (10) altavoz / microfono USB y bluetooth Jabra Speak 510+ ms o equivalente

Altavoz / micrófono USB y bluetooth jabra speak 510+ ms o equivalente para llamadas/conferencias uno a uno o en grupos pequeños, que cumpla con los requisitos técnicos siguientes:

Dispositivo	Altavoz / Micrófono
Conexión	USB + Bluetooth a PC, tableta o dispositivo móvil
Funciones	Echo cancellation, En auto, Micrófono mudo, Reducción de ruido, bluetooth, bluetooth: 3.0
Batería Litio	Batería litio de hasta 15 horas de uso y carga completa en 2 horas
Controles / Botones	Integrados en el dispositivo
Peso	Menos de 300 Gr

3.8.3 Veinte (20) Cámara USB para videoconferencia con soporte para marco pantalla Logitech C925e o equivalente

Webcam 1080P de Alta Definición con Gran Apertura Compatible con Skype, MSN, Facebook, Google Hangouts, Webcam de USB Plug and Play, Soporte Llamadas y Grabación de vídeo, Web Cam para Ordenador, PC, Portátil, etc. Posibilidad de colocar sobre una pantalla y en un trípode o equivalente que cumpla con los requisitos técnicos siguientes:

Dispositivo	Cámara 1080P Full HD
Conexión	USB 2.0 o superior
Funciones	Soporte para marco de pantalla y posibilidad de poner sobre soporte en mesa o trípode.
Micrófono	SI Integrado
Certificados	Certified for Skype for Business, Optimized for Microsoft® Lync®, Skype® certified, Cisco Jabber® and WebEx® compatible FCC CE UL TUV-T RoHS WEEE
Resolución Máxima	1920x1080
Velocidad	30pps
Formato de video compatible	H.264
Autoenfoque	SI
Reduzción de ruido	SI
Compatible con	Windows, Linux, Mac
Plug and Play	SI

3.8.4 Tres (3) cables video HDMI- MiniHDMI

Cable video HDMI – Mini HDMI de 1,8 mts mínimo:

Cable video HDMI-HDMI (Mini)	Tipo Macho HDMI - Macho Mini HDMI
Longitud	1.8 mts mínimo
Color	Negro

3.8.5 Veinte (20) cables alargador usb TIPO A hembra – macho

Cable alargador USB de 1’2 mts mínimo tipo A macho- hembra compatible con USB 3.0:

Cable alargador USB	Tipo A Macho-Hembra
Longitud	1’2 mts mínimo
Color	Negro

3.8.6 Cincuenta (50) cables de red ethernet cat 6a de 3 Metros con conectores RJ45 certificados

Cables de red Ethernet cat 6a de 3 metros. Cable de Red Ethernet RJ45 Cat6a Blindado STP - Cable con Enganche Protegido:

Cable red Ethernet	RJ45 – RJ45
Longitud	3 mts
Categoría	Cat 6a

3.8.7 Cien (100) cables de red ethernet cat 6a de 2 Metros con conectores RJ45 certificados

Cables de red Ethernet cat 6a de 2 metros. Cable de Red Ethernet RJ45 Cat6a Blindado STP - Cable con Enganche Protegido:

Cable red Ethernet	RJ45 – RJ45
Longitud	2 mts
Categoría	Cat 6a

3.8.8 Cincuenta (50) cables de red ethernet cat 6a de 1 Metros con conectores RJ45 certificados

Cables de red Ethernet cat 6a de 1 metro. Categoría 6a - Extremo principal: 1 x RJ-45 Macho Network - Extremo Secundario: 1 x RJ-45 Macho Network - Cable de conexión. Cable con Enganche Protegido:

Cable red Ethernet	RJ45 – RJ45
Longitud	1 mt
Categoría	Cat 6a

3.8.9 Diez (10) Adaptadores/Conversores DisplayPort a VGA 1080p

Cable 4,5m de Vídeo Adaptador Conversor DisplayPort™ DP a VGA - Convertidor Activo - 1080p - Negro - Extremo principal: 1 x DisplayPort Macho Audio/Vídeo digital - Extremo Secundario: 1 x HD-15 Hembra VGA – Negro:

Tipo	Cable / adaptador
Conectores	DisplayPort macho - VGA hembra

3.8.10 Diez (10) Adaptadores/Conversores HDMI a VGA 1080p

Adaptador Conversor de Vídeo HDMI a VGA HD15 - Cable Convertidor - 1920x1200 - 1080p - Extremo principal: 1 x HDMI Macho Audio/Vídeo digital - Extremo Secundario: 1 x HD-15 Hembra VGA - Admite hasta1920 x 1080 – Negro:

Tipo	Cable / adaptador
Conectores	HDMI macho - VGA hembra

3.8.11 Veinte (20) Adaptadores/Conversores Mini DisplayPort a DisplayPort

Adaptadores Mini DP a DP. Cable de 0,2m mínimos Adaptador de Mini DisplayPort Macho a DisplayPort Hembra - Negro - Extremo principal: 1 x Mini DisplayPort Macho Vídeo digital - Extremo Secundario: 1 x DisplayPort Hembra Vídeo digital - Níquel Plated Connector – Negro:

Tipo	Adaptador / Conversor
Conectores	Mini DisplayPort macho - DisplayPort hembra

3.8.12 Dos (2) cables video HDMI-HDMI

Cable de video HDMI de 10 mts mínimo:

Cable video HDMI-HDMI	Tipo Macho-Macho Ultra HD 4k Cable HDMI 2.0
Longitud	10 mts mínimo
Color	Negro

3.8.13 Diez (10) cables video USB C - HDMI

Cable video HDMI – Mini HDMI de 1,8 mts mínimo:

Cable video HDMI-HDMI (Mini)	Tipo Macho USB C -Macho HDMI

Longitud	1.8 mts mínimo
Color	Negro

3.8.14 Un (1) cable video HDMI-HDMI

Cable de video HDMI de 25 mts mínimo:

Cable video HDMI-HDMI	Tipo Macho-Macho Ultra HD 4k Cable HDMI 2.0
Longitud	25 mts mínimo
Color	Negro

3.8.15 Dos (2) Adaptador 1HDMI IN duplicador 2xHDMI OUT

Adaptador HDMI para multiplicar la señal para dos salidas. 1 entrada HDMI y 2 salidas HDMI Resolución 4K:

Adaptador video HDMI-HDMI	1x HDMI Hembra IN 4K 2x HDMI Hembra OUT 4k
Color	Negro

3.8.16 Seis (6) Kingston IronKey Vault Privacy 50 de 128 GB

Pendrive de 128 GB con cifrado AES de 256 o equivalente:

Dispositivo Pendrive	Pendrive con cifrado - memoria flash
Cifrado	Algoritmos de seguridad: AES de 256
Capacidad	128 GB
Velocidad Lectura	250 Mbs como mínimo
Interface	USB 3.2 Gen 1 o superior
Dimensiones	8 x 2,5 x 1,25 cm máximos Peso 22 gramos máximo

3.8.17 Veinte (20) cables video HDMI-HDMI

Cable de video HDMI de 1.5 mts mínimo:

Cable video HDMI-HDMI	Tipo Macho-Macho Ultra HD 4k Cable HDMI 2.0
Longitud	1.5 mts mínimo
Color	Negro

3.8.18 Cuarenta (40) cables USB-C Macho – USB-C Hembra

Cable USB-C Macho a USB-C Hembra 1.5 metros mínimo:

Cable USB-C USB-C	Cable USB-C 3.0 macho reversible a USB-C 3.0 hembra
Longitud	1.5 mts mínimo
Velocidad de transmisión hasta	5 Gbit /s
Color	Negro

3.8.19 Cuarenta (40) adaptadores USB-A Macho – USB-C Hembra

Adaptador USB-a Macho a USB-C Hembra :

Adaptador USB-A USB-C	USB-A macho a USB-C hembra
Color	Negro

4. CONDICIONES DEL SUMINISTRO

4.1 CONDICIONES GENERALES

Correrán a cuenta del adjudicatario todos los costes que se originen en concepto de portes, embalaje, etc. del material a suministrar. Es obligación del fabricante y/o suministrador el correcto embalaje y manipulación del material. El embalaje ha de garantizar que los materiales no se deterioren durante la manipulación y transporte.

Se establece como condición especial de ejecución de este contrato la siguiente de carácter medioambiental, el adjudicatario promoverá con su actuación la reducción de envases y embalajes, y los que se utilicen deberán ser de material reciclado. El contratista deberá aportar un certificado de

reciclabilidad de TODOS los materiales de envases y embalajes utilizados durante la ejecución del contrato.

La recepción de los materiales se justificará mediante el Acta de Recepción, que constituirá el inicio del periodo de garantía.

Cuando los bienes no se hallen en estado de ser recibidos se hará constar así en el acto de la entrega y se darán las instrucciones precisas al adjudicatario para que remedie los defectos observados y/o proceda a la entrega de otros bienes que se encuentren en las condiciones exigibles de conformidad con lo pactado.

Si alguna partida suministrada fuese defectuosa parcial o totalmente deberá ser retirada, dejándola a cuenta del contratista y quedando la APB exenta de pago. Todos los costes derivados de la retirada y sustitución serán a cuenta del contratista.

En el objeto del presente contrato se incluye el suministro y transporte de los equipos hasta las oficinas de la APB en Palma.

4.2 MATERIAL A ENTREGAR

El contratista adjuntará a la proposición económica:

La documentación técnica relativa de la marca y modelo propuesto del material a suministrar para verificar que cumple con las especificaciones técnicas indicadas en este documento.

En este sentido, el contratista aportará cuanta documentación sea necesaria para confirmar la idoneidad del material a suministrar **por lo que deberá claramente demostrado que cumple (o supera) con todas y cada una de las características indicadas**.

El material entregado deberá ser el mismo que se recoja en la propuesta del contratista. De no ser así, será a cargo del contratista su retirada y quedado la APB exenta de pago. Todos los costes derivados de la retirada y sustitución serán a cuenta del contratista, a parte de las penalizaciones que puedan derivarse por incumplimiento de los plazos.

4.3 MODO DE ENTREGA

La entrega del material indicado en el anejo se realizará en **una única entrega**. No obstante el contratista podrá realizar, a su cargo, entregas parciales siempre y cuando cuente con la aprobación del Responsable del contrato.

4.4 PLAZOS DE ENTREGA

Se define como el tiempo que transcurre entre la fecha del acta de inicio y la entrega de **todo** el material. NO se considerarán en ningún caso las entregas parciales que hiciera el contratista (siempre con la aprobación previa del Responsable del contrato).

El **plazo de entrega** contará a partir de la fecha del acta de inicio e incluye la fabricación y el transporte de los equipos.

El plazo de entrega de los equipos será como máximo de CUATRO (4) MESES. En caso de superarse el plazo de entrega estipulado se podrá imponer las siguientes penalizaciones:

> En caso de superarse el plazo de entrega ofertado se podrá aplicar una penalización del 5% semanal sobre el presupuesto de adjudicación.

4.5 LUGAR DE ENTREGA

El contratista deberá entregar el material en las oficinas de la APB del puerto de Palma. Los gastos de transporte y de cualquier otra clase para la entrega de dicho material, se consideran incluidos en la partida correspondiente No se admitirá ningún otro punto de entrega que el indicado anteriormente o que apruebe el Responsable del contrato.

4.6 DOCUMENTACIÓN

Una vez finalice el suministro se procederá a la correspondiente recepción formal en presencia del contratista de la que se firmará un acta de recepción que deberá ir firmada por el contratista y por el Responsable del contrato.

Cuando los bienes no se hallen en estado de ser recibidos se hará constar así en el acto de la entrega y se darán las instrucciones precisas al adjudicatario para que remedie los defectos observados y/o proceda a la entrega de otros bienes que se encuentren en las condiciones exigibles de conformidad con lo pactado.

4.7 GARANTÍA

Todo el material que se suministre en el marco del presente contrato contará con una garantía mínima de **TRES (3) AÑOS** desde el acta de recepción, con la salvedad de que para determinados suministros este plazo se amplíe bien en los requisitos indicados en estos pliegos o atendiendo a la garantía propia del fabricante.

Transcurrido el plazo de garantía sin que se hayan formulado reparos a los suministros ejecutados, quedará extinguida la responsabilidad del contratista.

Durante el periodo de garantía el contratista estará obligado a subsanar, a su costa, todas las deficiencias que se puedan observar en los bienes suministrados, con independencia de la consecuencia que se pudieran derivar de las responsabilidades en que hubiese podido incurrir.

Si se acreditase la existencia de vicios o defectos en los bienes suministrados, la APB podrá exigir al contratista la reposición de los que resulten inadecuados, o la reparación de los mismos, si ésta fuese suficiente.

Si la APB, durante el plazo de garantía concluyera, que los bienes suministrados no son aptos para el fin pretendido, como consecuencia de los vicios o defectos observados en ellos e imputables al contratista, y exista la presunción de que la reposición o reparación de dichos bienes no será bastante para lograr el fin podrá, antes de expirar dicho plazo, rechazar los bienes dejándolos de cuenta del contratista, quedando exento de la obligación de pago o teniendo derecho, en su caso, a la recuperación del precio satisfecho.

4.8 CONTACTO

El adjudicatario dispondrá de un **correo electrónico y teléfono MOVIL de la persona de contacto** a través del cual el Responsable del contrato establecerá TODAS las comunicaciones objeto del suministro.

5. ASPECTOS ECONÓMICOS

5.1 PRESUPUESTO MÁXIMO

LOTE 1: Equipo de sobremesa (CPU + pantalla)

Unidades	Descripción artículo	Precio Unitario	Total
100	CPU's – equipos de sobremesa tamaño pequeño/compacto	1.500,00€	150.000,00€
80	Monitores de 23'8 " o superior	350,00€	28.000,00€
20	Tarjetas gráficas compatibles con Autocad	300,00€	6.000,00€
		Importe Total	**184.000,00€**

Asciende el Presupuesto de Licitación del suministro del Lote 1 a la cantidad de CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL EUROS (184.000,00€) sin incluir el IVA, y el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de DOSCIENTOS VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA EUROS (222.640,00€) incluido el IVA (21%).

LOTE 2: Equipos mini de sobremesa

Unidades	Descripción artículo	Precio Unitario	Total
6	CPU's – equipos de sobremesa tamaño mini/compacto	1.500,00€	9.000,00€
12	Monitores de 27 " o superior	450,00€	5.400,00€
		Importe Total	**14.400,00€**

Asciende el Presupuesto de Licitación del suministro del Lote 2 a la cantidad de CATORCE MIL CUATROCIENTOS EUROS (14.400,00€) sin incluir el IVA, y el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de DIECISIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS (17.424,00€) incluido el IVA (21%).

LOTE 3: Portátiles

Unidades	Descripción artículo	Precio Unitario	Total
6	Portátiles modelo 1	2.600,00€	15.600,00€
20	Portátiles modelo 2	1.600,00€	32.000,00€
10	Maletín de calidad del mismo fabricante del equipo para el transporte	45,00€	450,00€
5	Mochila profesional de calidad del mismo fabricante del equipo	75,00€	375,00€
3	Fundas de cuero de calidad del mismo fabricante del equipo	90,00€	270,00€
		Importe Total	**48.695,00€**

Asciende el Presupuesto de Licitación del suministro del Lote 3 a la cantidad de CUARENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS (48.695,00€) sin incluir el IVA, y el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de CINCUENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS (58.920,95€) incluido el IVA (21%).

LOTE 4: Tabletas/Ordenador

Unidades	Descripción artículo	Precio Unitario	Total
25	Tableta compatible con la tableta	1.800,00€	45.000,00€
25	Funda / Teclado compatible con la tableta	300,00€	7.500,00€
25	Lápiz Pen compatible con la tableta	100,00€	2.500,00€
25	Ratón compatible con la tableta	100,00€	2.500,00€
25	Dock Station compatible con la tableta	750,00€	18.750,00€
		Importe Total	**76.250,00€**

Asciende el Presupuesto de Licitación del suministro del Lote 4 a la cantidad de SETENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS (76.250,00€) sin incluir el IVA, y el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de NOVENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS (92.262,50€) incluido el IVA (21%).

LOTE 5: Pantallas grandes

Unidades	Descripción artículo	Precio Unitario	Total
5	Pantalla Interactiva / Táctil de 75 pulgadas	4.000,00€	20.000,00€
3	Soporte móvil con ruedas compatible con la pantalla de 75 pulgadas	750,00€	2.250,00€
2	Soporte pared compatible con la pantalla de 75 pulgadas	500,00€	1.000,00€
		Importe Total	**23.250,00€**

Asciende el Presupuesto de Licitación del suministro del Lote 5 a la cantidad de VEINTITRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS (23.250,00€) sin incluir el IVA, y el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de VEINTIOCHO MIL CIENTO TREINTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS (28.132,50€) incluido el IVA (21%).

LOTE 6: Chromebooks teletrabajo

Unidades	Descripción artículo	Precio Unitario	Total
25	Chromebook	750,00€	18.750,00€
25	Licencia Enterprise Perpetua de ChromeOS	200,00€	5.000,00€
25	Combo inalámbrico teclado español y ratón USB	50,00€	1.250,00€
		Importe Total	**25.000,00€**

Asciende el Presupuesto de Licitación del suministro del Lote 6 a la cantidad de VEINTICINCO MIL EUROS (25.000,00€) sin incluir el IVA, y el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de TREINTA MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS (30.250,00€) incluido el IVA (21%).

LOTE 7: Llaves de Seguridad

Unidades	Descripción artículo	Precio Unitario	Total
200	Llaves de Seguridad	60,00€	12.000,00€
		Importe Total	**12.000,00€**

Asciende el Presupuesto de Licitación del suministro del Lote 7 a la cantidad de DOCE MIL EUROS (12.000,00€) sin incluir el IVA, y el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de CATORCE MIL QUINIENTOS VEINTE EUROS (14.520,00€) incluido el IVA (21%).

LOTE 8: Material vario (cables, conectores,…) y Periféricos

Unidades	Descripción artículo	Precio Unitario	Total
4	Discos duros externos rugorizados de 4 TB por USB-C	225,00€	900,00€
10	Altavoz / Micrófono USB y Bluetooth para videoconferencias	175,00€	1.750,00€
20	Cámaras USB para videoconferencias son soporte	120,00€	2.400,00€
3	Cable HDMI – MiniHDMI mínimo 1,8 metros	25,00€	75,00€
20	Cable alargador USB tipo A Hembra- Macho 2m	15,00€	300,00€
50	Cables Ethernet cat 6a 3m	20,00€	1.000,00€
100	Cables Ethernet cat 6a 2 metros	18,00€	1.800,00€
50	Cables Ethernet cat 6a 1 metros	15,00€	750,00€
10	Adaptadores/Conversores DispleyPort a VGA	25,00€	250,00€
10	Adaptadores/Conversores HDMI a VGA	25,00€	250,00€
20	Adaptadores mini Display Port a Display Port	20,00€	400,00€
2	Cable video HDMI - HDMI de mínimo 10 metros	50,00€	100,00€
10	Cable video USB-C - HDMI de mínimo 1,8 metros	25,00€	250,00€
1	Cable video HDMI - HDMI de mínimo 25 metros	100,00€	100,00€
2	Adaptador 1HDMI IN duplicador 2xHDMI OUT	40,00€	80,00€
6	Kingston IronKey Vault Privacy 50 de 128GB	200,00€	1.200,00€
20	Cable video HDMI - HDMI de mínimo 1.5 metros	20,00€	400,00€
40	Cable USB-C Macho a USB-C Hembra 1.5 metros	20,00€	800,00€
40	Adaptadores USB-A Macho a USB-C Hembra	15.00€	600.00€
		Importe Total	**13.405,00€**

Asciende el Presupuesto de Licitación del suministro del Lote 8 a la cantidad de TRECE MIL CUATROCIENTOS CINCO EUROS (13.405,00€) sin incluir el IVA, y el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de DIECISEIS MIL DOSCIENTOS VEINTE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS (16.220,05€) incluido el IVA (21%).

Todos los precios anteriores incluyen los gastos generales, beneficio industrial y canon digital.

El importe total de todos los lotes es de:

Lote	Importe lote
Lote 01	184.000,00€
Lote 02	14.400,00€
Lote 03	48.695,00€
Lote 04	76.250,00€
Lote 05	23.250,00€
Lote 06	25.000,00€
Lote 07	12.000,00€
Lote 08	13.405,00€
Importe Total	**397.000,00€**

5.2 OFERTAS

En el alcance del presente contrato se incluyen las operaciones de suministro de los equipos.

Para determinar la mejor oferta, se utilizará el importe de licitación ofertado por la empresa contratista obtenido a partir de los precios unitarios de cada partida, una vez comprobado el cumplimiento de los requisitos mínimos exigidos descritos en el punto 3 del presente pliego de prescripciones técnicas, para ello será necesario presentar con la oferta el documento "plantilla de requisitos" publicada para cada lote.

El presupuesto de adjudicación será el ofertado por el contratista.

Los precios unitarios ofertados por el contratista se mantendrán invariables a lo largo de la vigencia del contrato.

Los precios ofertados comprenden la totalidad de gastos que tenga que hacer frente la empresa adjudicataria para el desarrollo de los trabajos, así como todos los impuestos y tasas que sean consecuencia del mismo, incluso el IVA, sin que pueda imputarse a la APB ningún pago por estos conceptos.

5.3 MEDICIÓN Y ABONO

No se establece compromiso alguno en las mediciones de las partidas a ejecutar. Los importes a abonar por la APB estarán subordinados a los suministros realmente realizados en la forma indicada en este pliego, de forma que el contratista no podrá exigir el pago de importes mínimos de ningún tipo.

La unidad de medición de cada suministro será la indicada en la descripción de la partida económica. En caso de omisión o contradicción entre documentos o partes de documentos, será la indicada por el Responsable del contrato.

Para el abono del suministro, **sólo se admitirán los precios unitarios ofertados por el contratista.**

El abono se realizará por unidad realmente suministrada, siempre que exista conformidad por parte del Responsable del contrato o en quien delegue. El importe a resarcir se obtendrá de la multiplicación de la medición de material realmente entregado por el precio unitario ofertado para dicho material.

Dicho importe será abonado mediante certificaciones periódicas a medida que se concluyan los trabajos y siempre que éstos hayan sido aceptados por el Responsable del contrato

Para ello se elaborará el documento "Relación valorada" que contendrá la relación de materiales suministrados, multiplicados por el precio unitario ofertado. Los cálculos se realizan siempre "a origen", descontándose para cada periodo lo abonado en el periodo anterior.

Dicha "Relación valorada" deberá ser **firmada electrónicamente** de conformidad, como mínimo por el representante de la empresa adjudicataria y por el Responsable del contrato. Su cumplimentación será indispensable para el abono de los suministros realizados.

El Responsable del contrato elaborará el documento "Certificación" a partir de la información recogida en la "Relación valorada" y hará llegar al representante de la empresa adjudicataria el **ID de certificación asignado**.

5.4 FACTURACIÓN

Una vez facilitado el número ID de certificación (nunca antes), el contratista podrá proceder a la emisión de la factura electrónica a través del Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas de la Administración General del Estado: **FACe**.

Para que la factura sea válida deberá aparecer:

- ID de certificación asignado
- Datos identificativos del expediente
- Importe de facturación, que deberá ser coincidente al segundo decimal con el de la relación valorada

6. NORMATIVA DE APLICACIÓN

Por su carácter general, se considerarán vigentes y de aplicación las siguientes disposiciones, normas e instrucciones, que complementan el presente documento en lo referente a aquellos aspectos no mencionados expresamente en él, quedando a juicio del Responsable de la APB dirimir las posibles contradicciones habidas entre ellas:

GENERAL

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

ESPECÍFICA

- Norma IEC 27001 2013.

Así como cuanta normativa desarrolle, amplíe o sustituya a la antes citada. No obstante, deberá consultarse, las posibles actualizaciones de la mencionada normativa.

7. CONDICIONES GENERALES

7.1 CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La ejecución del contrato se realizará a riesgo y ventura del Adjudicatario y se ejecutará con estricta sujeción a las estipulaciones contenidas en estas especificaciones técnicas aprobados por la entidad contratante.

El Adjudicatario será responsable, mientras dure la ejecución del contrato, de los daños y perjuicios causados a terceros, a la propia entidad contratante o al personal de la misma.

El órgano de contratación podrá ejercer en todo momento las facultades que en relación con la protección del dominio público le atribuyen la legislación vigente.

En general, el Adjudicatario responderá de cuantas obligaciones le vienen impuestas en su carácter de empleador, así como del cumplimiento de cuantas normas regulan y desarrollan la relación laboral o de otro tipo existentes entre aquél y los trabajadores de uno y otros, sin que pueda repercutir contra la APB ninguna responsabilidad que, por incumplimiento de alguna de ellas, pudieran imponerle los organismos competentes.

En cualquier caso, el Adjudicatario indemnizará a la APB de toda cantidad que se viese obligada a pagar por incumplimiento de las obligaciones aquí consignadas, aunque ello le venga impuesto por resolución judicial o administrativa.

7.2 RESPONSABLE DEL CONTRATO

Por parte de la APB designará expresamente un Responsable del contrato.

El Responsable del contrato desempeñará una función coordinadora y establecerá los criterios y líneas generales de la actuación del Adjudicatario, quien realizará los trabajos contemplados en el presente expediente. En consecuencia, no será responsable directa o solidariamente de lo que, con plena responsabilidad técnica y legal, diseñe, proyecte, calcule y mida el Adjudicatario.

Serán funciones del Responsable del contrato, entre otras, las siguientes:

- Dar el visto bueno a cada uno de los documentos y/o unidades suministradas del presupuesto, firmando todos los documentos de los mismos.

- Interpretar el Pliego de Prescripciones Técnicas y demás condiciones establecidas en el Contrato o en otras disposiciones legales.

- Establecer y concretar los criterios al Adjudicatario y supervisar el desarrollo de los trabajos.

- Comprobar las facturas para el abono de los trabajos, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Contrato.

7.3 UNIDADES ENCARGADAS DEL SEGUIMIENTO Y EJECUCIÓN ORDINARIA

Sin perjuicio de las facultades del Responsable del contrato, la APB podrá designar unidades encargadas del seguimiento y ejecución ordinaria de los diferentes lotes del contrato descritos en el presente documento.

Las funciones de las unidades de seguimiento y ejecución ordinaria serán:

- Gestión y seguimiento de la ejecución de los trabajos

- Aportar todos los datos necesarios para comprobar la veracidad de las certificaciones a realizar conjuntamente con el Responsable del contrato y con el conocimiento del jefe de la unidad de gasto correspondiente.

En caso de discrepancia prevalecerá el criterio del Responsable del contrato.

7.4 TRABAJOS NO AUTORIZADOS

Los trabajos efectuados por el contratista, modificando lo prescrito en este documento sin la debida autorización, o no ajustándose a sus prescripciones, deberán ser rechazados o corregidos a su costa si el Responsable de la APB lo exige, y en ningún caso serán abonables.

El contratista será, además, responsable de los daños y perjuicios que por esta causa puedan derivarse para la APB.

7.5 OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO

Las omisiones erróneas o faltas de descripción en este Pliego de Prescripciones Técnicas de los detalles de los trabajos que sean indispensables para llevar a cabo el espíritu e intención expuestos en estas especificaciones, o que por uso y costumbre deban ser realizados, no sólo no exime al contratista adjudicatario de la obligación de ejecutarlos, sino que, por el contrario, deberán ser efectuados como si hubieran sido completa y correctamente especificados en este documento.

8. CONSIDERACIONES FINALES

Las condiciones del presente documento prevalecen, en lo que pudiera ocurrir de oposición, sobre cualesquiera otros de carácter técnico o administrativo que pudiera tener establecidas el contratista para la prestación de servicios a personas físicas o jurídicas privadas, siendo en todo caso de aplicación al servicio cuanto previene la normativa vigente.

AUTOR DEL DOCUMENTO,
El Jefe de División de Sistemas de Información e Infraestructuras TIC

Javier Segovia Mascaró
Ingeniero Informático

CONFORME,
El Jefe del Área de Planificación e Infraestructuras

Antonio Ginard López
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

VºBº,
El Director

Jorge Nasarre López
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos