

Nº de Expediente	SUM-24-0436-MIC		
Título Abreviado	Equipamiento hardware variado para umivale Activa		
Órg. Contratación	MCE DIR. DE DESARROLLO DE PERSONAS Y TECNOLOGÍA		
Unidad Promotora	COMUNICACIONES & MICROINFORMÁTICA		
Procedimiento	Abierto Simplificado Abreviado	Modalidad Contrato	Suministros
Tipo Tramitación	Ordinario	Forma Adjudicación	Único criterio
CPV	30.213100-6 Ordenadores portátiles 30.213300-8 Ordenadores de mesa 30.230000-0 Equipo relacionado con la informática		
Valor Estimado	53.975,00 €	Tipo Impuesto	IVA *Para Lotes 1: Regla de inversión del sujeto pasivo según el artículo 84. Uno. 2º. g) de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido.
Presupuesto de Licitación	53.975,00 €	Tipo Impositivo	21
Total (impuestos incluidos)	61.567,55 €		
Lotes	SI Lote 1: Ordenadores portátiles y sus accesorios. Lote 2: Ordenadores sobremesa y sus accesorios. Lote 3: Electrónica de red.	Duración:	1 mes

1. OBJETO

Es objeto del presente pliego el suministro de diversos equipos hardware que han de cumplir las especificaciones que se indican para dar servicio a los centros y servicios de apertura inminente para **umivale Activa**.

2. DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO

➤ **LOTE 1:** Ordenadores portátiles y sus accesorios.

Este lote estará compuesto por el siguiente material:

- 13 ordenadores portátiles estándar con funciones de movilidad, capacidad para el teletrabajo y accesorios imprescindibles para su adecuado funcionamiento.
- 4 ordenadores portátiles ligeros con funciones de movilidad, capacidad para el teletrabajo y accesorios imprescindibles para su adecuado funcionamiento.
- 17 unidades Mochila\Maletín
- 17 unidades Replicador de puertos (Docking Station)
- 17 unidades Auriculares in-ear (intraurales) multidispositivo con micrófono y controles integrados en el cable
- 17 unidades Cable de seguridad antirrobo tipo Kensington

13 ordenadores portátiles. Características técnicas mínimas:

- **Procesador:** Procesador tipo Intel Core i5-1335U o superior (10 núcleos, 12Mb de caché, hasta 4,60GHz con Turbo Boost Technology, 55W)
- **Pantalla:** Pantalla de 15,6" FullHD antirreflejos 250nits
- **Tarjeta de video:** tipo Intel Iris Xe Graphics
- **Disco duro:** Unidad de estado sólido M.2 Value PCIe NVMe de 512Gb. Posibilidad de montar un segundo disco duro.

- **Sistema Operativo:** Windows 11 Pro (64bits), castellano, con licencia oficial a nombre de **umivale Activa** incluido, con Downgrade a Windows 10 Pro (64bits) castellano incluido.
- **Peso:** 1,79 kg \pm 5% máximo incluida batería.
- **Dimensiones aproximadas:**
 - **Altura:** 19 mm \pm 2%
 - **Anchura:** 359 mm \pm 2%
 - **Profundo:** 233 mm \pm 2%
- **Batería:** Batería de 3 celdas de larga duración, 51Wh, 12h de duración, carga rápida 50% en 30 min.
- **Cargador/alimentador:** Incluido alimentador/cargador 65W tipo USB-C.
- **Memoria RAM:** SODIMM DDR4 de 16Gb, 3200MHz, en 1 único módulo. Capacidad máxima 32Gb en 2 módulos.
- **Webcam:** mínimo **HD 720p**, incorporada en la carcasa de la pantalla.
- **Teclado:** Teclado interno retro-iluminado, resistente a salpicaduras. QWERTY español.
- **Conexiones:**
 - 2 x USB-A SuperSpeed con velocidad de señal de 5Gbps.
 - 2 x USB-C con velocidad de señal de 10Gbps y suministro de energía (el equipo debe poder ser ampliable mediante docking station).
 - 1 x DisplayPort 2.1 y/o Puerto HDMI 2.1
 - 1 x Puerto Ethernet RJ45 con LED de estado + WakeOnLan + Gigabit 10/100/1000
 - 1 x jack 3,5mm combo para auriculares/micrófono
 - Conexión WIFI (Wi-Fi6E AX211) y Bluetooth 5.3
 - Conexión WWAN – LTE incluida tipo Intel XMM 7560 R+ LTE Advanced Pro Cat 16 o superior
 - Soporte Miracast nativo incluido
- **BIOS:**
 - BIOS (en español) chip y placa base del mismo fabricante que el ordenador ofrecido
 - Detección de corrupción de MBR/GPT a nivel de BIOS y recuperación automática a una versión correcta sin intervención del usuario.
 - Solución de seguridad aprovechando la tecnología de virtualización de la CPU para proteger el SO contra infecciones y ataques del tipo malware, ransomware o virus durante la navegación web.
- **CABLEADO:** El equipo deberá incluir OBLIGATORIAMENTE el siguiente cableado
 - 1 x Alimentador externo con cable europeo.
 - 1 x Cable HDMI 2.0 4K M-M 3m. \pm 5% de longitud mínimo.
 - 1 x Cable DisplayPort 1.2 4K M-M 3m. \pm 5% de longitud mínimo (obligatorio sólo si cuenta con puerto DisplayPort).

A modo de ejemplo: HP ProBook 450 G10 LTE

4 ordenadores portátiles ligeros. Características técnicas mínimas:

- **Procesador:** Procesador tipo Intel Core i5-1335U o superior (10 núcleos, 12Mb de caché, hasta 4,60GHz con Turbo Boost Technology, 55W, fecha de lanzamiento Q1 2023)
- **Pantalla:** Pantalla de 14" WUXGA (1920 x 1200) antirreflejos 250nits
- **Tarjeta de video:** tipo Intel Iris Xe Graphics
- **Disco duro:** Unidad de estado sólido M.2 Value PCIe NVMe de 512Gb.
- **Sistema Operativo:** Windows 11 Pro (64bits), castellano, con licencia oficial a nombre de **umivale Activa** incluido, con Downgrade a Windows 10 Pro (64bits) incluido.
- **Peso:** 1,4 kg \pm 5% máximo incluida batería.
- **Dimensiones aproximadas:**
 - **Altura:** 20 mm \pm 2%
 - **Anchura:** 315 mm \pm 2%
 - **Profundo:** 225 mm \pm 2%
- **Batería:** Batería de 3 celdas de larga duración, 51Wh, carga rápida 50% en 30 min.
- **Memoria RAM:** SODIMM DDR5 de 16Gb, 4800/5200MHz, en 1 único módulo. Capacidad máxima 64Gb en 2 módulos.
- **Webcam:** mínimo **5Mpx+IR**, incorporada en la carcasa de la pantalla.
- **Teclado:** Teclado interno retro-iluminado, resistente a salpicaduras. QWERTY español.

- **Conexiones:**
 - 2 x Thunderbolt 4 con USB-C con velocidad de señal de 40Gbps, compatible con carga/alimentación y DisplayPort 1.4
 - 2 x USB-A con velocidad de señal de 5Gbps (1 compatible con carga/alimentación)
 - 1 x HDMI 2.1
 - 1 x jack 3,5mm combo de auriculares/micrófono
 - Conexión WIFI (Wi-Fi6E AX211) y Bluetooth 5.3
 - Conexión WWAN – LTE incluida tipo Intel XMM 7560 R+ LTE Advanced Pro Cat 16 o modelo superior o tipo Intel 5G Solution 5000 o modelo superior.
 - Soporte Miracast nativo incluido
- **BIOS:**
 - BIOS (en español) chip y placa base del mismo fabricante que el ordenador ofrecido
 - Detección de corrupción de MBR/GPT a nivel de BIOS y recuperación automática a una versión correcta sin intervención del usuario.
 - Solución de seguridad aprovechando la tecnología de virtualización de la CPU para proteger el SO contra infecciones y ataques del tipo malware, ransomware o virus durante la navegación web.
- **CABLEADO:** El equipo deberá incluir OBLIGATORIAMENTE el siguiente cableado
 - 1 x Alimentador externo con conexión USB-C 65W.
 - 1 x Cable HDMI 2.0 4K M-M 3m. ± 5% de longitud mínimo.
 - 1 x Adaptador USB-C a RJ45 Ethernet Gigabit 10/100/1000.

A modo de ejemplo: HP EliteBook 840 G10 LTE

Accesorios imprescindibles:

- **Mochila\Maletín: (17 uds)**
 - Mochila convertible en maletín.
 - Confeccionada con plástico reciclado.
 - Las correas de los hombros se pueden guardar cuando no se usan en compartimento escamoteable.
 - Asa de transporte superior y lateral.
 - Compartimento acolchado para el portátil.
 - Dos compartimentos principales para archivos y equipo, con bolsillos para accesorios más pequeños.
 - Bolsillo delantero para guardar cosas rápidamente.
 - Correas de hombro ergonómicas y panel trasero acolchado para un transporte cómodo.
 - Correa para llevar la mochila sujeta a una maleta con ruedas.
 - Compatible con el modelo de ordenador ofertado (tamaño y cableado)
 - Color gris o negro.

A modo de ejemplo: Targus Convertible Cypress 15,6" EcoSmart

- **Replicador de puertos (Docking Station): (17 uds)**
El equipo deberá contar con un replicador de puertos (docking station) del mismo fabricante y totalmente compatible con él, con al menos la siguiente configuración:
 - Entradas:
 - 1 x USB-C, de comunicación con el equipo y con capacidad de carga del mismo.
 - Salidas:
 - 4 x USB-A 3.2
 - 1 x USB-C
 - 1 x Puerto HDMI
 - 2 x Puerto DisplayPort
 - 1 x Puerto Ethernet RJ45 Gigabit 10/100/1000
 - 1 x Puerto jack 3,5mm combo para auriculares y micrófono
 - Alimentador de corriente externo con cable incluido original del fabricante.

A modo de ejemplo: Base HP USB-C G5 Essential

- **Auriculares in-ear (intraurales) multidispositivo con micrófono y controles integrados en el cable: (17 uds)**
 - **Impedancia** 32 ohm
 - **Respuesta de frecuencia** 20 Hz ~ 20 kHz
 - **Control** 3 botones (reproducir / pausa (mute), subir volumen, bajar volumen)
 - **Micrófono incorporado**
 - Almohadillas intercambiables de gel o silicona antialérgica para distintas tallas (S, M, L)
 - Estuche de protección y transporte incluido
 - **Jack 3.5mm**
 - **Cable** recubierto de tela
 - **Longitud del cable** 1,2 m ± 5%
 - **Color:** Gris titanio o negro

A modo de ejemplo: Samsung AKG EO-IG955

- **Cable de seguridad antirrobo tipo Kensington: (17 uds)**
 - **Cerradura** de combinación de 4 dígitos configurable.
 - **Cabezal** giratorio de 360°
 - **Cable** de acero galvanizado de 6,5' (2m)
 - **Compatible** con los tipos de bloqueo nano y slim.

A modo de ejemplo: Kensington NanoSaver Combination Laptop Lock SKU:K63330WW; Targus candado de cable serializado compacto DEFCON

- **LOTE 2:** Ordenadores sobremesa y sus accesorios. Este lote estará compuesto por el siguiente material:
- 30 ordenadores sobremesa estándar.
 - 1 soporte triple para monitor con elevación y giro 180°.

30 ordenadores sobremesa estándar. Características técnicas mínimas:

- **Procesador:** Procesador tipo Intel Core i5-13500 o superior (14 núcleos, 24Mb de caché, hasta 4,8GHz, 65w)
- **Chipset:** tipo Intel Q670 o superior
- **Tarjeta de video:** tipo Intel UHD 770 o superior, integrada.
- **Disco duro:** Unidad de estado sólido M.2 2280 PCIe NVMe de 256Gb. Posibilidad de incorporar un segundo disco duro.
- **Sistema Operativo:** Windows 11 Pro (64bits), castellano, con licencia oficial a nombre de **umivale Activa** incluido, con Downgrade a Windows 10 Pro (64bits) castellano incluido.
- **Unidad Óptica:** Ultraslim DVD–Writer incluido.
- **Dimensiones aproximadas:**
 - Altura: 95 mm ± 5%
 - Anchura: 270 mm ± 5%
 - Profundidad: 308 mm ± 5%
- **Peso:** Máximo 4,2 kg ± 5%
- **Memoria RAM:** SDRAM DDR4 de 16Gb, 3200MHz, en 1 único módulo. Capacidad máxima 64Gb en dos módulos.
- **Teclado y ratón:** Teclado QWERTY español y ratón incluidos, del mismo fabricante que el ordenador.
- **Conexiones frontales:**
 - 3 x USB–A SuperSpeed con velocidad de señal de 10Gbps
 - 1 x USB–C SuperSpeed con velocidad de señal de 10Gbps
 - 1 x conector jack 3,5mm combo de auriculares/micrófono
- **Conexiones traseras:**
 - 3 x USB–A SuperSpeed con velocidad de señal de 5Gbps
 - 2 x USB–A con velocidad de señal de 480Mbps
 - 1 x conector jack 3,5mm combo de auriculares/micrófono

- 1 x conector de alimentación
- 1 x conector Ethernet RJ45 Gigabit 10/100/1000
- 1 x HDMI 2.1
- 1 x DisplayPort 1.4
- BIOS:
 - BIOS (en español) chip y placa base del mismo fabricante que el ordenador ofrecido
 - Detección de corrupción de MBR/GPT a nivel de BIOS y recuperación automática a una versión correcta sin intervención del usuario.
 - Solución de seguridad aprovechando la tecnología de virtualización de la CPU para proteger el SO contra infecciones y ataques del tipo malware, ransomware o virus durante la navegación web.
- CABLEADO: El equipo deberá incluir OBLIGATORIAMENTE el siguiente cableado
 - 1 x Cable de alimentación eléctrica europeo, 2m. \pm 5% de longitud mínimo y, si fuera preciso, alimentador externo.
 - 1 x Cable HDMI 2.0 4K M-M 3m. \pm 5% de longitud mínimo.
 - 1 x Cable DisplayPort 1.2 4K M-M 3m. \pm 5% de longitud mínimo.
 - 1 x Cable USB–A macho a USB–B macho 3m. \pm 5% de longitud mínimo.

A modo de ejemplo: HP ProDesk 400 G9 SFF

1 soporte triple monitor con elevación y giro 180°. Características técnicas mínimas:

- Extra alto. Altura de 80cms.
- Compatible para monitores de 17 a 35"
- Permite configuración 1-2 ó 2-1..
- Posibilidad de giro horizontal de $\pm 90^\circ$ de cada uno de los monitores.
- Posibilidad de inclinación vertical de $\pm 45^\circ$ de cada uno de los monitores.
- Posibilidad de rotación de $\pm 180^\circ$ de cada uno de los monitores.
- Sujeción al escritorio mediante abrazadera de montaje tipo C o de tipo ojal.
- Soporta 10kg de peso en cada brazo.
- Soportes de anclaje a monitor compatibles VESA 75x75 y 100x100.
- Tornillería variada para conexión de los monitores incluida (3 juegos).
- Guías pasacables incluidas en los brazos para organización del cableado.

A modo de ejemplo: IMtKotW (ASIN B0CKR4KV97)

➤ **LOTE 3:** Electrónica de red. Este lote estará compuesto por el siguiente material:

- 10 switch PoE 48 tomas Gigabit y 4 tomas Fibra 10G

10 switches PoE 48 puertos Gigabit + 4 puertos SFP+ 10G:

Switch Ethernet Gigabit PoE / SFP+ 10G con las siguientes características mínimas:

- | | |
|------------------------------------|--|
| ● Tipo de caja: | Montaje en rack 1U |
| ● Puertos: | 48 x 10/100/1000 (PoE) + 4 x 1 Gigabit / 10 Gigabit SFP+ |
| ● Alimentación por Ethernet (PoE): | PoE |
| ● Presupuesto PoE: | 370 W |
| ● Capacidad de conmutación: | 176 Gbps |
| ● Capacidad: | 130.95 Mpps |
| ● Latencia (1 Gbps): | 2.2 μ s |
| ● Latencia (10 Gbps): | 1.2 μ s |
| ● Puertos de agregación de enlace: | 8 |
| ● Rutas IPv4 (estático): | 32 |
| ● VLAN compatibles: | 256 |
| ● MAC address table size: | 16.000 |
| ● Tamaño del búfer del paquete: | 1,5 MB |
| ● Protocolo de gestión remota: | SNMP 1, RMON, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, HTTPS, TFTP, RADIUS |
| ● Algoritmo de cifrado: | SSL |
| ● Método de autenticación: | RADIUS |

- Características: Control de flujo, soporte de DHCP, soporte ARP, soporte VLAN, señal ascendente automática (MDI/MDI-X automático), snooping IGMP, soporte IPv6, mitad modo dúplex, modo dúplex completo, admite Spanning Tree Protocol (STP), admite Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), soporte de Access Control List (ACL), Quality of Service (QoS), Trusted Platform Module (TPM), con LLDP, Protocolo de control de adición de enlaces (LACP), Energy Efficient Ethernet, Class of Service (CoS), BPDU Filter, PoE Class 4
- Cumplimiento de normas: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.1s, IEEE 802.1ab (LLDP), IEEE 802.3at, IEEE 802.3az, IEEE 802.2af
- Procesador: 1 x ARM Cortex-A9: 800 MHz
- Memoria RAM: 512 MB SDRAM
- Memoria Flash: 256 MB
- Indicadores de estado: Estado puerto, alimentación, PoE
- Garantía: Garantía limitada de por vida

A modo de ejemplo: Aruba Instant On 1930 48G PoE Clase 4 4SFP/SFP+ 370W (JL686B)

3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO

- Todos los productos ofertados dentro de cada ítem de cada lote deberán ser iguales. No se admitirán ofertas que incluyan unidades de distintas configuraciones, marcas y/o tipologías.
- Por problemas de compatibilidad con los sistemas de gestión del inmovilizado así como de distribución y control del software en los equipos, ya adquiridos anteriormente por **umivale Activa**, realizándose anualmente una considerable inversión en ellos no sólo económica sino también técnica y humana, el único fabricante admitido en esta licitación para los ordenadores portátiles (lote1) y los ordenadores sobremesa (lote 2) es HP (Hewlett Packard), no admitiéndose ofertas que incluyan ordenadores y/o configuraciones de cualquier otro fabricante/combinación (en ese lote), a excepción de los accesorios que así lo indiquen.
- Todos los productos ofertados deberán ser los ORIGINALES que garantiza el fabricante no admitiéndose ensamblajes distintos a los originales del fabricante indicado, copias, equipos reutilizados, equipos remanufacturados, ni garantías inferiores a las solicitadas para cada elemento.
- En todos los casos el material deberá ser proporcionado con los embalajes y precintos originales de fábrica, los cuales garantizarán que su primera utilización no ha sido efectuada.
- Los equipos informáticos (ordenadores) y los monitores deberán disponer de un identificador único (número de serie). No serán aceptados equipos con identificadores de más de 15 dígitos, actual limitación en el software de gestión del inmovilizado de **umivale Activa**. El identificador estará recogido tanto en la carcasa del equipo como en la BIOS del mismo, encontrándose grabado este último de forma protegida y no siendo posible su manipulación de ninguna forma, garantizándose así la posibilidad de efectuar la trazabilidad del producto.
- El conjunto de la plataforma tecnológica de **umivale Activa** esta soportada principalmente por equipos con procesadores Intel por lo que es requisito indispensable seguir adquiriendo este fabricante. Otro tipo de procesador podría generar incompatibilidades a nivel de software como mal funcionamiento de algunos de los desarrollos y opciones de los programas y pérdidas de productividad en desarrollar procesos de homogenización.
- Si el equipo informático del lote 1 viniese provisto de licencia de Microsoft Windows 11 Pro (64 bits) Castellano, habrá de ser licencia con opción de "Downgrade" posible a versión inferior, autorizada por el fabricante del software mediante la aportación del correspondiente Contrato de Licencia de Usuario Final "CLUF" donde así esté especificado.

Garantía y soporte adicionales:

- Asistencia técnica por vía telefónica dedicada
- Asistencia técnica personalizada por vía web (chat)
- Método de reparación/soporte ofrecido (mínimo NBD – Next Business Day – Siguiente día laborable)
- 36 meses de vigencia desde la fecha de entrega de los dispositivos (mínimo).
- El adjudicatario garantizará los productos entregados a **umivale Activa** por un periodo no inferior a 36 meses desde la fecha de entrega de los mismos.

- El fabricante deberá disponer en su página web de todos los drivers de sus productos y siempre asociados a los modelos.
- El adjudicatario deberá aportar copia del certificado de garantía de cada uno de los productos entregados, emitido por el fabricante, con expresión de las fechas de inicio y finalización, así como la modalidad y las condiciones de prestación de la misma en el improrrogable plazo de 30 días tras la entrega de los productos a **umivale Activa**.

Compatibilidades a nivel de software:

- El equipo informático ofertado deberá ser compatible con los módulos de PXE, OSMANAGER e INVENTORY del software Radia Client Automation 10.0 o superior.
- **umivale Activa** se reserva el derecho de solicitar al licitador mejor valorado la entrega en depósito de muestras de los productos ofertados, a fin de comprobar que los mismos cumplen los requisitos mínimos establecidos. Las muestras serán remitidas a la atención de quien indique el responsable del contrato a la sede de **umivale Activa** – Madrid Acacias. Se otorgarán siete días hábiles para la presentación de las muestras desde la solicitud de las mismas. En caso de no resultar adjudicatario de la licitación le serán devueltas en el plazo de diez días hábiles. Todos los gastos ocasionados con motivo de esta entrega serán por cuenta del licitador.

4. OTROS CONDICIONANTES DEL SUMINISTRO

- Todos los productos serán suministrados en una única sede de **umivale Activa** que será confirmada con anterioridad suficiente a su envío al adjudicatario, previsiblemente será la sede de **umivale Activa** – Madrid Acacias.
- **umivale Activa** podrá solicitar para los equipos portátiles (lote 1) y los equipos sobremesa (lote 2) que se suministren serigrafiados con los datos de codificación e identificación individualizada así como el correspondiente logotipo de **umivale Activa** facilitados por el servicio de Comunicaciones & Microinformática, para lo cual el adjudicatario deberá facilitar previamente la relación de números de serie de los elementos que formen parte del pedido asignado a **umivale Activa** a fin de que el servicio de Contabilidad y Patrimonio asigne a cada elemento la identificación correspondiente que deba venir serigrafiada.

5. FACTURACIÓN

- **umivale Activa** garantiza la adquisición de todas las unidades indicadas en cada lote para esta licitación.

6. DOCUMENTACION OBLIGATORIA A APORTAR

- El licitador deberá aportar a **umivale Activa** la correspondiente “hoja técnica del producto” (datasheet) del fabricante de cada uno de los productos ofertados que forman parte de esta licitación para comprobación del cumplimiento de todas las características técnicas indicadas junto a su descripción en este Pliego.
- **umivale Activa** cotejará la “hoja técnica del producto” (datasheet) aportada por el licitador de cada producto/suministro de la licitación, comprobando todas y cada una de las características mínimas indicadas en el pliego.
- La falta de alguna “hoja técnica del producto” (datasheet) del fabricante de alguno de los productos ofertados que impida la verificación del cumplimiento de los requisitos exigidos, producirá la exclusión de la oferta presentada.