

PROCEDIMIENTO ABIERTO AM 9/2018

SUMINISTRO DE MATERIAL INFORMÁTICO CON DESTINO A
LA UNED, POR LOTES

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

INDICE

TITULO DEL CONTRATO:..... 3
OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO 3
ESPECIFICACIONES PARTICULARES MÍNIMAS, PARA CADA UNO DE LOS LOTES
SON LAS SIGUIENTES:..... 4
LOTE 1.- 5
LOTE 2.- 7
LOTE 3.- 9
LOTE 4.- 10

TITULO DEL CONTRATO:

"SUMINISTRO DE MATERIAL INFORMÁTICO CON DESTINO A LA UNED", POR LOTES

OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es el suministro de material informático con destino a la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

Serán objeto del mismo, los siguientes Lotes:

- LOTE 1: Ordenadores personales de sobremesa y monitores
- LOTE 2: Ordenadores portátiles y tableta con sistema operativo Android
- LOTE 3: Equipamiento informático de Apple
- LOTE 4: Impresoras, equipos multifunción y escáner en red

Todos los equipos deberán ser nuevos.

Los equipos deberán cumplir la legislación ambiental vigente de la Unión Europea y de España en todos los aspectos que se relacionan con el medio ambiente (ahorro energético y compatibilidad electromagnética) y las que se refieren a la obtención de materias primas, fabricación, embalaje y distribución).

En cualquier momento la Universidad podrá demandar a la empresa adjudicataria un informe que certifique las pruebas de calidad que han pasado todos y cada uno de los equipos que se entregan en la Universidad.

La documentación que haya de entregarse se presentará tanto en soporte papel como en soporte electrónico.

Los equipos que se oferten y se entreguen posteriormente, deberán ser los modelos actuales del mercado en el momento de la licitación, no pudiendo ofertar ni entregar equipos cuya fabricación sea anterior al ejercicio 2017.

Vicerrectorado de Tecnología

PLAZO DE GARANTÍA DE LOS EQUIPOS.

EQUIPOS DE LOS LOTES 1 – 2 - 4

2 años de garantía "in situ". La empresa adjudicataria se hará cargo de todos los arreglos que precisen los equipos durante la vigencia de dicha garantía. Serán a su cargo conceptos tales como: desplazamientos, salidas de taller, mano de obra, piezas, repuestos, y cualquier coste que pudiera producirse en estos conceptos.

EQUIPOS DEL LOTE 3

1 año de garantía "in situ". La empresa adjudicataria se hará cargo de todos los arreglos que precisen los equipos durante la vigencia de dicha garantía. Serán a su cargo conceptos tales como: desplazamientos, salidas de taller, mano de obra, piezas, repuestos, y cualquier coste que pudiera producirse en estos conceptos.

ESPECIFICACIONES PARTICULARES MÍNIMAS, PARA CADA UNO DE LOS LOTES SON LAS SIGUIENTES:

LOTE 1.-

| LOTE 1 - ORDENADORES PERSONALES DE SOBREMESA Y MONITORES | | |
|--|-------------------|---|
| LOTE 1 - 1.1. ORDENADOR SOBREMESA MODELO BASICO | | |
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 1.1. | PROCESADOR | Intel I5 de 7ª Generación a 2,80 GHZ |
| | PLACA BASE | Placa base con 2 x zócalos DIMM con soporte para un máximo de 16 GB de memoria DDR3 a 1600 MHZ. |
| | MEMORIA RAM | 16 Gb de memoria RAM |
| | DISCO DURO | Disco duro 800 Gb SATA III A 7.200 rpm |
| | TARJETA GRÁFICA | Tarjeta gráfica de al menos 1GB con salidas HDMI/DVI-D/ VGA/ DP. |
| | DVD + RW | Lector/Grabador/Regrabador de DVD ± RW |
| | TARJETA DE RED | Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 integrada en placa y con soporte wake on lane. |
| | TARJETA DE SONIDO | Tarjeta de sonido integrada en placa. |
| | SOPORTE TECNICO | Acceso a componentes internos sin necesidad de herramientas. |
| | TECLADO | Teclado USB con lector de tarjetas. Ratón USB compatible Microsoft. |
| | CONECTORES | <ul style="list-style-type: none"> • 4 USB3.0 • 2 USB 2.0 rear, • 1 RJ-45, • 1 Line-out (front) • Entrada nativa Serial + PS2 (optional) |
| LOTE 1 - 1.2. ORDENADOR SOBREMESA MODELO GAMA MEDIA | | |
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 1.2. | PROCESADOR | Intel I7 de 6ª Generación a 2,80 GHZ |
| | PLACA BASE | Placa base con 2 x zócalos DIMM con soporte para un máximo de 16 GB de memoria DDR4 a 2133 MHZ. |
| | MEMORIA RAM | 16 Gb de memoria RAM |
| | DISCO DURO | Disco duro 1 Tb SATA III A 7.200 RPM |
| | TARJETA GRÁFICA | Tarjeta gráfica de al menos 1GB. Intel HD Graphics 530 / HDMI/DVI-D/ VGA/ DP. |
| | DVD + RW | Lector/Grabador/Regrabador de DVD ± RW |
| | TARJETA DE RED | Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 integrada en placa y con soporte wake on lane. |
| | TARJETA DE SONIDO | Tarjeta de sonido integrada en placa. |
| | SOPORTE TECNICO | Acceso a componentes internos sin necesidad de herramientas. |
| | TECLADO | Teclado USB con lector de tarjetas. Ratón USB compatible Microsoft. |
| | CONECTORES | <ul style="list-style-type: none"> 4 USB 3.0 2 USB 2.0 rear 1 RJ-45, 1 Line-out (front) Entrada nativa Serial + PS2 (optional) |

| LOTE 1 - 1.3. ORDENADOR SOBREMESA MODELO GAMA SUPERIOR | | |
|--|-------------------|--|
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 1.3. | PROCESADOR | Intel Core i7 de 7ª Generación a 2,80 GHz |
| | PLACA BASE | Placa base con 2 x zócalos DIMM con soporte para un máximo de 32 GB de memoria DDR4 a 2133 MHz. |
| | MEMORIA RAM | 32 Gb de memoria RAM |
| | DISCO DURO | Disco duro 1 Tb SATA III A 7.200 RPM |
| | TARJETA GRÁFICA | Tarjeta gráfica de al menos 1GB. Intel HD Graphics 530 / HDMI/DVI-D/ VGA/ DP. |
| | DVD +RW | Lector/Grabador/Regrabador de DVD ±RW |
| | TARJETA DE RED | Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000 integrada en placa y con soporte wake on lane. |
| | TARJETA DE SONIDO | Tarjeta de sonido integrada en placa. |
| | SOPORTE TECNICO | Acceso a componentes internos sin necesidad de herramientas. |
| | TECLADO | Teclado USB con lector de tarjetas. Ratón USB compatible Microsoft. |
| | CONECTORES | <ul style="list-style-type: none"> • 4 x 3.0 (1 side with PowerShare) • 2 x 2.0 • RJ-45, • 1 Universal Headset (Side) • Line-out 1 Rear |
| LOTE 1.4. MONITORES | | |
| LOTE 1 - 1.4.1. MONITOR 21,5" | | |
| LOTE 1 - 1.4.2. MONITOR 23" | | |
| LOTE 1 - 1.4.3. MONITOR 27" | | |

LOTE 2.-

| LOTE 2 - ORDENADORES PORTÁTILES Y TABLETA CON SISTEMA OPERATIVO ANDROID | | |
|---|----------------|---|
| LOTE 2 - 2.1.- PORTÁTIL 17,3" | | |
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 2.1. | Portátil 17,3" | Intel Core i7 de 7ª generación a 2,90 GHz |
| | | Memoria RAM 16GB DDR4 2133 MHz |
| | | Disco duro 1TB SATA 5400rpm |
| | | Grabadora de DVD SuperMulti |
| | | Intel HD graphics 620 |
| | | Pantalla 17,3" LED HD + (1600 X 900) Anti-Glare LED |
| | | Tecnología inalámbrica: 802.11ac |
| | | Bluetooth 4.2 |
| | | HDMI |
| | | USB 3.0 |
| | | Lector de tarjeta SD |
| | | Batería de 4 celdas |
| | | Windows 10 |
| | | Peso: Inferior a 2,8 Kg |
| Funda de transporte | | |
| LOTE 2 - 2.2.- PORTÁTIL 15,6" | | |
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 2.2. | Portátil 15,6" | Intel Core i7 de 7ª generación a 2,90 GHz |
| | | Memoria RAM 16GB DDR4 2133 MHz |
| | | Disco duro 1TB SATA 5400rpm |
| | | Grabadora de DVD SuperMulti |
| | | Intel HD graphics 620 |
| | | Pantalla 15,6" LED HD WLED 1366X768 |
| | | Tecnología inalámbrica: 802.11ac |
| | | Bluetooth 4.2 |
| | | HDMI |
| | | USB 3.0 |
| | | Lector de tarjeta SD |
| | | Batería de 4 celdas |
| | | Windows 10 |
| | | Peso: Inferior a 2,20 Kg |
| Funda de transporte | | |

| LOTE 2 - 2.3.- PORTATIL 13,3" | | |
|--|-----------------------------|---|
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 2.3. | Portátil 13,3" | Intel Core i7 de 7ª generación a 2,90 GHz |
| | | Memoria RAM 16GB DR4 2133 MHz |
| | | Disco duro 1TB SATA 5400rpm |
| | | Grabadora de DVD SuperMulti |
| | | Intel HD graphics 620 |
| | | Pantalla 13,3" LED HD WLED 1366X768 |
| | | Tecnología inalámbrica: 802.11ac |
| | | Bluetooth 4.2 |
| | | HDMI |
| | | USB 3.0 |
| | | Lector de tarjeta SD |
| | | Batería de 4 celdas |
| | | Windows 10 |
| | | Peso: Inferior a 1,6 Kg |
| Funda de transporte | | |
| LOTE 2 - 2.4. - TABLETA ANDROID | | |
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 2.4. | Tableta 4G con S.O. Android | Pantalla: TFT de 10,5" con 16 M de colores. |
| | | Resolución de 2560 x 1600 (WQXGA) |
| | | Redes inalámbricas: Wi-Fi (802.11a/b/g/n), doble banda (2,4 y 5 GHz) y MIMO |
| | | Procesador 1.9GHz, 1.3GHz |
| | | Sistema Operativo: Android 6.0 |
| | | Memoria: 3 Gb RAM |
| | | Cámara principal - Resolución: CMOS 8.0 MP |
| | | Funda de transporte |
| LOTE 2 - 2.5. - TABLETA CONVERTIBLE 2 EN 1 | | |
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 2.5. | Tableta Convertible 2 en 1 | Procesador Intel Core i5 |
| | | Windows 10 Pro |
| | | Pantalla: 12,3 pulgadas FHD (2736 x 1824), IPS, táctil |
| | | Memoria: 4 GB |
| | | Tarjeta grafica: Intel HD Graphics 620 |
| | | Disco Duro: SSD 128 GB |
| | | Cámara HD con micrófono |
| | | Dock Station |
| | | Funda con teclado extraíble |
| | | Bolsa de transporte |
| | | Red Inalámbrica: Wi-Fi: compatible con IEEE 802.11 a/b/g/n/ac |

LOTE 3.-

| LOTE 3: EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO DE APPLE | | |
|---|------------------------------------|---|
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 3.1. | IMac de 21,5" | Procesador Intel Core i5 de doble núcleo a 2,3 GHz. Turbo Boost de hasta 3,6 GHz. Memoria integrada de 8 GB, ampliable a 16 GB. Disco duro de 1 TB. Intel Iris Plus Graphics 640. Pantalla sRGB con 1.920 por 1.080 píxeles. |
| ITEM 3.2. | IMac de 27" con pantalla retina 5k | Procesador Intel Core i5 de cuatro núcleos a 3,4 GHz. Turbo Boost de hasta 3,8 GHz. Memoria de 8 GB (dos módulos de 4 GB), ampliable a 32 GB. Disco duro de 1 TB. Radeon Pro 570 con 4 GB de memoria de vídeo. Pantalla Retina 5K P3 con 5.120 por 2.880 píxeles. |
| ITEM 3.3. | Mac Book Air 13,3" | Procesador Intel Core i5 de doble núcleo a 1,8 GHz. Turbo Boost hasta 2,9 GHz. Intel HD Graphics 6000. 8 GB de memoria LPDDR3 integrada a 1.600 MHz. 128 GB de almacenamiento flash SSD PCIe. Peso 1,35 Kg. con funda de transporte. |
| ITEM 3.4. | MacBook Pro 13" | Intel Core i5 de doble núcleo a 2,3 GHz y 64 MB de eDRAM. Turbo Boost de hasta 3,6 GHz. 8 GB de memoria LPDDR3 a 2.133 MHz. 256 GB de almacenamiento flash SSD PCIe. Intel Iris Plus Graphics 640. Batería integrada (10 horas). Trackpad Force Touch. Pantalla retroiluminada por LED de 13,3 pulgadas. Peso 1,37 Kg. con funda de transporte. |
| ITEM 3.5. | MacBook Pro 15" | Intel Core i7 de cuatro núcleos a 2,8 GHz. Turbo Boost de hasta 3,8 GHz. 16 GB de memoria LPDDR3 a 2.133 MHz. SSD PCIe integrado de 256 GB. Radeon Pro 555 CON 2 Gb de memoria GDDR5. Batería integrada (10 horas). Trackpad Force Touch. Peso 1,83 Kg Con funda de transporte. |
| ITEM 3.6. | Ipad Mini 4 | Pantalla Multi-Touch de 7,9 pulgadas (en diagonal) retroiluminada por LED. Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac), doble banda (2,4 y 5 GHz) y HT80 con MIMO Tecnología Bluetooth 4.2b. Peso 299 gr. con funda de transporte |
| ITEM 3.7. | Ipad Pro | Pantalla Retina Multi-Touch retroiluminada por LED de 10,5 pulgadas (en diagonal) con tecnología IPS. Modelo con WI-FI + Celular 64 Gb. Doble micrófono para llamadas y grabación de vídeo y audio. Bluetooth 4.2. Peso 437 Gr. Con funda de transporte. |

LOTE 4.-

| LOTE 4: IMPRESORAS, EQUIPOS MULTIFUNCIÓN Y ESCÁNER EN RED | | |
|---|--------------------------|--|
| LOTE 4 - 4.1. IMPRESORA BLANCO Y NEGRO | | |
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 4.1. | IMPRESORA BLANCO Y NEGRO | Velocidad de impresión en negro: Hasta 40 ppm |
| | | Tecnología de impresión: LASER |
| | | Calidad de impresión: Hasta 1.200 x 1.200 ppp |
| | | Resolución de impresión: Hasta 1200 x 1200 ppp |
| | | Entrada de papel: Cassette 250 hojas. |
| | | Tipos de soportes: Papel (normal, ligero, peso medio, intermedio, gramaje alto, gramaje muy alto, bond, cartulina, coloreado, membrete, preimpreso, preperforado, reciclado, |
| | | Impresión a doble cara: Automatica |
| | | ISO tamaño de serie A (A0...A9): A4, A5, A6 |
| | | Tamaño máximo de papel ISO A-series: A4 |
| | | Interfaz estándar: USB 2.0 (Hi-Speed), 2 ranuras USB, Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base T), ranura para servidor de impresión o disco duro SSD, ranura tarjetas SD/SDHC |
| | | Todos los sistemas operativos Windows, MAC OS versión 10.5 o superior, UNIX, LINUX, así como otros sistemas operativos bajo petición |
| | | Sistemas operativos compatibles – Windows, Mac, Linux |
| | | Velocidad del procesador: 1000 MHZ |
| | | MEMORIA: 256 Mb - Hasta 1280 Mb. |
| Voltaje de entrada: 220-240V | | |
| LOTE 4 - 4.2. IMPRESORA COLOR | | |
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 4.2. | IMPRESORA COLOR | Velocidad de impresión en color Hasta 36 ppm |
| | | Tecnología de impresión: LASER |
| | | Resolución de impresión: Hasta 600 x 600 ppp |
| | | Calidad de impresión: Hasta 9.600 x 600 ppp |
| | | Entrada de papel: Cassette 500 hojas. |
| | | Tipos de soportes: Papel (normal, ligero, peso medio, intermedio, gramaje alto, gramaje muy alto, bond, cartulina, coloreado, membrete, preimpreso, preperforado, reciclado, |
| | | Impresión a doble cara: AUTOMÁTICA |
| | | ISO tamaño de serie A (A0...A9): A4, A5, A6 |
| | | Interfaz estándar: USB 1.1, USB 2.0, USB 3.0 |
| | | Sistema operativo MAC soportado: Mac OS X 10.6 Snow Leopard, Mac OS X 10.7 Lion, Mac OS X 10.8 Mountain Lion |
| | | Sistema operativo Windows soportado: Windows 8.1 Y 10 |
| | | Tamaño máximo de papel ISO A-series: A4 |
| | | Sistemas operativos compatibles – Windows y Mac |
| | | MEMORIA: mínimo 256 Mb. Ampliable |
| Velocidad del procesador: 1000 MHZ | | |
| Voltaje de entrada: 100-240V | | |

| LOTE 4 - 4.3. IMPRESORA MULTIFUNCIÓN EN COLOR BÁSICA | | |
|--|---|--|
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 4.3. | IMPRESORA MULTIFUNCIÓN EN COLOR BÁSICA | Velocidad de impresión: Hasta 20 ppm |
| | | Tecnología de impresión: LASER |
| | | Resolución de impresión: Hasta 1.200 x 1.200 ppp |
| | | ENTRADA DE PAPEL: Cassette 250 hojas |
| | | Tipos de soportes: Papel (normal, ligero, peso medio, intermedio, gramaje alto, gramaje muy alto, bond, cartulina, coloreado, membrete, preimpreso, preperforado, reciclado, |
| | | Impresión a doble cara: AUTOMÁTICA |
| | | Tamaño máximo de papel ISO A-series: A4 |
| | | Interfaz estándar: USB 1.1, USB 2.0, USB 3.0, LAN inalámbrica |
| | | Sistema operativo MAC soportado: Mac OS X 10.6 Snow Leopard, Mac OS X 10.7 Lion, Mac OS X 10.8 Mountain Lion |
| | | Sistema operativo Windows soportado: Windows 8.1 Y 10 |
| | | Sistemas operativos compatibles – Windows y Mac |
| | | MEMORIA: 512 Mb compartida |
| | | ZOOM: 25% y 400% |
| LOTE 4 - 4.4. IMPRESORA MULTIFUNCIÓN EN COLOR SUPERIOR | | |
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 4.4. | IMPRESORA MULTIFUNCIÓN EN COLOR. SUPERIOR | Velocidad de impresión: Hasta 38 ppm |
| | | Tecnología de impresión: LASER |
| | | Resolución de impresión: Hasta 1.200 x 1.200 ppp |
| | | ENTRADA DE PAPEL: Cassette 500 hojas |
| | | Tipos de soportes: Papel (normal, ligero, peso medio, intermedio, gramaje alto, gramaje muy alto, bond, cartulina, coloreado, membrete, preimpreso, preperforado, reciclado, |
| | | Impresión a doble cara: AUTOMÁTICA |
| | | Tamaño máximo de papel ISO A-series: A4 |
| | | Interfaz estándar: USB 1.1, USB 2.0, USB 3.0, LAN inalámbrica |
| | | Sistema operativo MAC soportado: Mac OS X 10.6 Snow Leopard, Mac OS X 10.7 Lion, Mac OS X 10.8 Mountain Lion |
| | | Sistema operativo Windows soportado: Windows 8.1 Y 10 |
| | | Sistemas operativos compatibles – Windows y Mac |
| | | MEMORIA: 512 Mb compartida |
| | | ZOOM: 25% y 400% |
| LOTE 4 - 4.5. ESCÁNER | | |
| ITEM | ELEMENTO | REQUERIMIENTOS MÍNIMOS |
| ITEM 4.5. | ESCÁNER | Sistemas operativos soportados: Mac OS, Windows |
| | | Tamaño de escaneado ADF (mínimo): 50.8 x 50.8 mm |
| | | Tamaño máximo de escaneado: 216 x 360 mm |
| | | Tamaño máximo de papel ISO A-series: A4 |
| | | Resolución óptica: 600 x 600 ppp |
| | | Capacidad de entrada estándar: 50 hojas |
| | | Detección de alimentación múltiple: SI |
| | | Escaneado dúplex: SI |
| | | Alimentador automático de documentos (ADF) |
| | | Conexión: 1x USB 3.0 |
| Voltaje de entrada: 100-240V | | |

Vicerrectorado de Tecnología

Todas las opciones de ampliación y elementos adicionales ofertados, deben ser compatibles con la configuración básica y componer en cualquier caso un equipo totalmente operativo.

Se facilita un fichero excel -ANEXO al Pliego de cláusulas Administrativas- con las características mínimas de los equipos donde se aportarán los datos técnicos de los productos ofertados.

Dado que los pedidos, se van a ir efectuando según las necesidades de la Universidad, no puede efectuarse una previsión del número de equipos a adquirir.

Madrid, 2 de octubre de 2017
EL RECTOR: P.D. RR 5/6/2017 (BOE de 9/6/2017)
EL VICERRECTOR DE TECNOLOGÍA



Fdo.: Juan Manuel Cigarran Recuero

