DOKUMENTUA / DOCUMENTO: Baldintza teknikoen plegua / Pliego de Prescripciones Técnicas

SAILA / DEPARTAMENTO: Informatika eta Komunikazioak

IZENBURUA/ TÍTULO: 54 ordenagailuren hornidura

[Saltar al texto en castellano]

1. Testuingurua

Durangoko Udalak, ekipamendu informatikoa berritzeko aldizkako prozesuan, erabilera-esperientzian hobekuntza kualitatiboa eskainiko duten ordenagailu berriak behar ditu, Udalak bere zerbitzuak arinago eta efizienteago eman ditzan.

2. Kontratuaren gaia

Kontratuaren xedea da Durangoko Udalerako mahai gaineko 48 mahai gaineko ordenagailu, 6 eramangarri eta 6 pantaila hornitzea, baldintza teknikoen agiri honetan eskatzen diren ezaugarri eta baldintzetan.
Europako Batzordearen Kontratuen Hiztegi Bateratuaren (CPV) nomenklaturari dagokion kodifikazioa honako hau da:

- 30213000-5 Ordenagailu pertsonalak.

3. Proiektuaren deskribapena

3.1. Erosi beharreko ekipoen kopurua

EKIPOA	UNITATEAK
PC, CPU oinarrizko gama (teklatuarekin eta saguarekin)	42
PC, Gama ertaineko CPUa (teklatuarekin eta saguarekin)	5
PC, CPU gama ertain-altua (teklatuarekin eta saguarekin)	1
Eramangarria, Gama ertaineko CPUa (maletina eta xagua)	6
Gama oinarrizko pantailak	6

3.2. Ekipoen ezaugarriak

EKIPOA	GUTXIENEKO EZAUGARRI TEKNIKOAK

Barrenkalea 17, 2.a | 48200 Durango (Bizkaia) – Tel. 946030015 - informatika@durango.eus - www.durango.eus

CPU oinarrizko gama	Mahai gaineko txasisa. Prozesadoreak 25.600 puntu. Txartel grafikoak 1.500 puntu. RAM memoria: 16 GB - DDR5 - 5600 MT/s. SSD NVMe PCIe 4.0 M.2 disko gogorra, 512 GB-koa. Ethernet Gigabit sare-txartela. 3 portu USB 3.2, 2 portu USB 2.0, portu 1 USB 3.2 Type-C. 2 DisplayPort 1.4a. Windows 11 Pro lizentzia. Ekipoak ziurtatuta egon beharko du sistema eragilearen bertsio honetarako eta instalatuta egon beharko da.
CPU gama ertaina	Mahai gaineko txasisa. Prozesadoreak 37.000 puntu. Txartel grafikoak 6.000 puntu. RAM memoria: 16 GB - DDR5, 5600 MT/s. SSD NVMe PCIe 4.0 M.2 disko gogorra, 512 GB-koa. Ethernet Gigabit sare-txartela. 3 portu USB 3.2, 2 portu USB 2.0, portu 1 USB 3.2 Type-C. 2 DisplayPort 1.4a.. Windows 11 Pro lizentzia. Ekipoak ziurtatuta egon beharko du sistema eragilearen bertsio honetarako eta instalatuta egon beharko da.
CPU gama ertain-altua	Mahai gaineko txasisa edo dorrea. Prozesadoreak 57.500 puntu. Txartel grafikoak 17.100 puntos. RAM memoria: 32 GB - DDR5, 5600 MT/s. SSD NVMe PCIe 4.0 M.2 disko gogorra, 512 GB-koa. Ethernet Gigabit sare-txartela. 3 portu USB 3.2, 2 portu USB 2.0, portu 1 USB 3.2 Type-C. 2 DisplayPort 1.4a. Windows 11 Pro lizentzia. Ekipoak ziurtatuta egon beharko du sistema eragilearen bertsio honetarako eta instalatuta egon beharko da.
Eramangarria	16 ""-ko pantaila. Prozesadorea 15.000 puntu. Txartel grafikoa: 5.000 puntu. RAM 32 GB memoria: DDR5, 5600 MT/s. SSD PCIe 4.0 NVMe M.2 disko gogorra, 512 GB-koa. Ethernet Gigabit sare-txartela. Wifi 7 + Bluetooth. 1080 puntuko webcam-a, bozgorailuak eta mikrofonoa. USB ataka 1 3.2 Gen 2 (10 Gbit/s) Type-C. Thunderbolt 4 ataka 1. HDMI 2.1 ataka 1. 4 gelaxkako bateria. C motako indar-elikadura egokitzailea. 2 kg baino gutxiagoko pisua.

Barrenkalea 17, 2.a | 48200 Durango (Bizkaia) – Tel. 946030015 - informatika@durango.eus - www.durango.eus

	Windows 11 Pro lizentzia. Ekipoak sistema eragilearen bertsio honetarako ziurtatuta egon beharko du, eta bertsio horrek ekipoetan instalatuta egon beharko du.
Oinarrizko gama pantaila	LED 27'' monitorea. Altuera erregulagarria. DispalyPort 1.4a. ataka 1. HDMI 2.1 ataka 1. Webcam, bozgorailuak eta mikrofonoa integratuta.

PC berriak eta fabrikatzailearen produktuen katalogoan indarrean daudenak izan beharko dute lizitaziora aurkezten direnean.
Eskainitako ordenagailuak kalitate handiko eraikuntza-makinak izango dira, eta hainbat fabrikatzaileren piezek muntatutako eta integratzaile batek unitate gisa saldutako ekipoak saihestuko dira.

Eskainitako markek ekipoen ezaugarriak kontsultatzeko web-orria izango dute, serie-zenbakia sartuta; halaber, markak Microsoften bateragarritasun-zerrendan sartuta egon beharko dira.

Prozesadoreen ezaugarriak ebaluatzeko, https://www.cpubenchmark.net/desktop.html eta https://www.cpubenchmark.net/laptop.html webguneetan argitaratutako balioak erabiliko dira, eta https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php txartel grafikoak ebaluatzeko. Gutxieneko ezaugarriak, beraz, osagaiek orri horietan lortutako puntuei dagozkie.

3.3. Ingurumen-ezaugarriak

- Ekipo guztiek Energy Star ziurtagiria izango dute edo baliokidea.
- CPUen zarata-mailek ezin izango dituzte honako hauek gainditu, ISO 7779 arauaren arabera:
  - Atsedenean < 48 dB (A).
  - < 55 dB (A) disko-irakurgailura sartuz.
- Monitoreek TCD "03 etiketan edo baliokidean definitutako ergonomia eta igorpen elektromagnetikoen eskakizunak beteko dituzte.
- Materialek ez dute berunik, kadmiorik, merkuriorik, kromo hexabalenterik, PBBrik eta PBDErik izango, 2002/95/EE Zuzentarauan eta haren zuzenketetan zehaztutakoaren arabera.
- Zati plastikoak:
  - > 25 g., ISO 11469ren arabera markatuta egongo dira.
  - > 100 g., mono-materialezkoak edo erraz bereiz daitezkeen materialezkoak izango dira.
- Ez dute metalezko barnerik izango, eta, baldin badute, erraz kendu ahal izango da.
  - > 25 g., substantzia pirorretardatzailerik gabe egongo dira, pisuan % 0,1 baino gehiagoko kontzentrazioetan, R45/46, R50/51/53 eta R60/61 moduan sailkatuta, 67/548/EEC Zuzentarauaren arabera.
- PCek honako araudi hauek bete beharko dituzte, eta proposamenek hori egiaztatzen duen dokumentazioa aurkeztu beharko dute:

Barrenkalea 17, 2.a | 48200 Durango (Bizkaia) – Tel. 946030015 - informatika@durango.eus - www.durango.eus

- EU RoHS araudia betetzea.
- Ingurumenean eragin txikia duela bermatzen duen etiketa ekologikoren bat edo ziurtagiriren bat izatea, hala nola EBko etiketa ekologikoa (ECOLABEL), EPEAT, TCO.

4. Bermea

Ekipamenduek 3 urteko bermea izango dute, hornitzaileak jasango duena, eta bere erantzukizuna izango da fabrikatzailearen bermea aktibatzea. Bermeak arreta eta ordezkapena barne hartuko ditu, beharrezkoa izanez gero, in situ.

5. Entregatzeko epea

Ekipoak entregatzeko epea 12 astekoa izango da gehienez, kontratua sinatzen denetik hasita. Durangoko Udaleko Informatika Sailak adieraziko du nola entregatu diren hornidurak.

6. Aurkeztu beharreko dokumentazioa

Eskaintza behar bezala egiaztatzeko, honako agiri hauek aurkeztu beharko dira:

Eskaintzen diren horniduren zehaztapen teknikoak: fitxa teknikoa, katalogoak, argazkiak eta ezaugarriei buruzko gainerako informazio teknikoa.

7. Kontratuaren prezioa

Proiektuaren lizitazioaren zenbatekoa 49.586.78 €-koa da (BEZik gabe).

Barrenkalea 17, 2.a | 48200 Durango (Bizkaia) – Tel. 946030015 - informatika@durango.eus - www.durango.eus

Aurkibidea

1. Testuingurua 1
2. Kontratuaren gaia.....1
3. Proiektuaren deskribapena.....1
3.1. Erosi beharreko ekipoen kopurua 1
3.2. Ekipoen ezaugarriak 1
3.3. Ingurumen-ezaugarriak 3
4. Bermea 4
5. Entregatzeko epea.....4
6. Aurkeztu beharreko dokumentazioa 4
7. Kontratuaren prezioa 4

Barrenkalea 17, 2.a | 48200 Durango (Bizkaia) – Tel. 946030015 - informatika@durango.eus - www.durango.eus

DURANGO
Udala • Ayuntamiento

[Jauzi egin euskarazko testura]

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS regulador del contrato 54 ordenagailuren hornidura

1. Contexto

El Ayuntamiento de Durango en su proceso periódico de renovación de equipamiento informático necesita proveerse de nuevos ordenadores que ofrezcan una mejora cualitativa en la experiencia de uso, favoreciendo de esta manera que el Ayuntamiento preste sus servicios de manera más ágil y eficiente.

2. Objeto del contrato

El objeto del contrato es el suministro de 48 ordenadores de sobremesa, 6 portátiles y 6 pantallas para el Ayuntamiento de Durango, con las características y en los términos exigidos en este Pliego de prescripciones técnicas.

La codificación correspondiente a la nomenclatura del Diccionario Común de Contratos (CPV) de la Comisión Europea es la siguiente:

- 30213000-5 Ordenadores personales.

3. Descripción del proyecto

3.1. Número de equipos a adquirir

EQUIPO	UNIDADES
PC CPU gama básica (con teclado y ratón)	42
PC CPU gama media (con teclado y ratón)	5
PC CPU gama media-alta (con teclado y ratón)	1
Portátil gama media (con maletín y ratón)	6
Pantallas gama básica	6

3.2. Características mínimas de los equipos

EQUIPO	CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS
PC CPU gama básica	Chasis sobremesa. Procesador 25.600 puntos. Tarjeta gráfica integrada 25.600 puntos. Memoria RAM 16 GB: DDR5 DRAM - 5600 MT/s. Disco duro SSD PCIe 4.0 NVMe M.2 de 512 GB. Tarjeta de red Ethernet Gigabit. 3 puertos USB 3.2, 2 puertos USB 2.0, 1 puerto USB 3.2 Type-C. 2 DisplayPort 1.4a.

Documento firmado electrónicamente (RD 167/2009), autenticado y verificable mediante el CSV: 16340665300463557622 **CSVak legeztatu eta egiaztatzen duen agiria, elektronikoki sinatua**

	Licencia de Windows 11 Pro. El equipo deberá estar certificado para esta versión de sistema operativo que deberá estar instalado en los equipos.
PC CPU gama media	Chasis sobremesa. Procesador 37.000 puntos. Tarjeta gráfica 6.000 puntos. Memoria RAM 16 GB: DDR5, 5600 MT/s. Disco duro SSD PCIe 4.0 NVMe M.2 de 512 GB. Tarjeta de red Ethernet Gigabit. 3 puertos USB 3.2, 2 puertos USB 2.0, 1 puerto USB 3.2 Type-C. 2 DisplayPort 1.4a. Licencia de Windows 11 Pro. El equipo deberá estar certificado para esta versión de sistema operativo que deberá estar instalado en los equipos.
PC CPU gama media-alta	Chasis sobremesa o torre. Procesador 57.500 puntos. Tarjeta gráfica 17.100 puntos. Memoria RAM 32 GB: DDR5, 5600 MT/s. Disco duro SSD PCIe 4.0 NVMe M.2 de 1 TB. Tarjeta de red Ethernet Gigabit. 3 puertos USB 3.2, 2 puertos USB 2.0, 1 puerto USB 3.2 Type-C. 2 DisplayPort 1.4a. Licencia de Windows 11 Pro. El equipo deberá estar certificado para esta versión de sistema operativo que deberá estar instalado en los equipos.
Portátil	Pantalla de 16''. Procesador 15.000 puntos. Tarjeta gráfica 5.000 puntos. Memoria RAM 32 GB: DDR5, 5600 MT/s. Disco duro SSD PCIe 4.0 NVMe M.2 de 512 GB. Tarjeta de red Ethernet Gigabit. Wifi 7 + Bluetooth. Cámara 1080 puntos, altavoces y micrófono. 1 puerto USB 3.2 Gen 2 (10 Gbit/s) Type-C. 1 puerto Thunderbolt 4. 1 puerto HDMI 2.1. Batería de 4 celdas. Alimentación adaptador tipo C. Peso menor que 2 Kg. Licencia de Windows 11 Pro. El equipo deberá estar certificado para esta versión de sistema operativo que deberá estar instalado en los equipos.
Pantalla gama básica	Monitor LED 27''. Altura regulable. 1 puerto DispalyPort 1.4a. 1 puerto HDMI 2.1. Webcam, altavoces y micrófono integrados.

Deberán ser PCs nuevos y vigentes en el catálogo de productos del fabricante en el momento de presentarse a la licitación.

Documento firmado electrónicamente (RD 167/2009), autenticado y verificable mediante el CSV: 16340665300463557622 **CSVak legeztatu eta egiaztatzen duen agiria, elektronikoki sinatua**

Los PCs ofertados deberán ser máquinas de alta calidad constructiva, evitando equipos montados por piezas de varios fabricantes y vendidos como una unidad por un integrador.
Las marcas ofertadas dispondrán de página web donde se pueda consultar las características de los equipos introduciendo el nº de serie; asimismo, las marcas deberán estar incluidas en la lista de compatibilidad de Microsoft.
Para evaluar las características de los procesadores se usarán los valores publicados en las páginas web https://www.cpubenchmark.net/desktop.html y https://www.cpubenchmark.net/laptop.html, y de las tarjetas gráficas https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php. Características mínimas se refiere pues, a los puntos obtenidos por los componentes en esas páginas.

3.3. Características medioambientales

- Todos los equipos dispondrán de certificado Energy Star o equivalente.
- Los niveles de ruido de las CPUs no podrán superar los siguientes según ISO 7779:
  - En reposo < 48 dB(A).
  - Accediendo al lector de disco < 55 dB(A).
- Los monitores cumplirán los requerimientos de ergonomía y emisiones electromagnéticas definidas por la etiqueta TCD'03 o equivalente.
- Los materiales no contendrán plomo, cadmio, mercurio, cromo hexavalente, PBB ni PBDE según lo especificado en la Directiva 2002/95/EC y sus enmiendas.
- Partes plásticas:
  - > 25 gr., estarán marcadas según ISO 11469.
  - > 100 gr., serán de mono-material o de materiales fácilmente separables.
- No tendrán interior metálico y si lo tuvieran, éste se podrá quitar fácilmente.
  - > 25 gr., estarán libres de sustancias pirorretardantes, en concentraciones mayores de 0,1 % en peso, clasificados como R45/46, R50/51/53 y R60/61 según la Directiva 67/548/EEC.
- Los PCs deberán cumplir las siguientes normativas, y las propuestas deberán aportar la documentación oportuna que lo acredite:
  - Cumplimiento de la normativa EU RoHS.
  - Disponer de algún tipo de etiquetado ecológico o certificado que garantice una baja incidencia medioambiental, tales como la etiqueta ecológica de la UE (ECOLABEL) EPEAT, TCO.

4. Garantía

Los equipos tendrán una garantía de 3 años, que será soportada por el suministrador, siendo de su responsabilidad activar la garantía del fabricante. La garantía incluirá atención y reemplazo, si resultara preciso, in situ.

5. Plazo de entrega

El plazo de entrega máximo de los equipos será de 12 semanas desde la fecha de formalización del contrato. El Departamento de Informática del Ayuntamiento de Durango indicará la forma en la que se producirá la entrega de los suministros.

6. Documentación a aportar

Para la efectiva acreditación de la oferta se deberá presentar la siguiente documentación:

Documento firmado electrónicamente (RD 167/2009), autenticado y verificable mediante el CSV: 163406653004635576 22 **CSVak legeztatu eta egiaztatzen duen agiria, elektronikoki sinatua**

Especificaciones técnicas de los suministros que se oferta: ficha técnica, catálogos, fotografías y demás información técnica acerca de las características.

7. Precio del contrato

El importe de licitación del proyecto asciende a 49.586.78 € (sin IVA).

Documento firmado electrónicamente (RD 167/2009), autenticado y verificable mediante el CSV: 16340665300463557622 **CSVak legeztatu eta egiaztatzen duen agiria, elektronikoki sinatua**

DURANGO
Udala • Ayuntamiento

Índice

1. Contexto 6
2. Objeto del contrato 6
3. Descripción del proyecto 6
3.1. Número de equipos a adquirir 6
3.2. Características de los equipos 6
3.3. Características medioambientales 7
4. Garantía 8
5. Plazo de entrega 8
6. Documentación a aportar 8
7. Precio del contrato 9

Durango, 7 de agosto de 2026

Garazi Artetxe Uribarri
Informatika eta komunikazio arduraduna
Responsable de Informática y comunicaciones

Elektronikoki izenpeturiko agiria
Documento firmado electrónicamente

Documento firmado electrónicamente (RD 167/2009), autenticado y verificable mediante el CSV: 16340665300463557622 **CSVak legeztatu eta egiaztatzen duen agiria, elektronikoki sinatua**