

Primaria Municipiului Piatra Neamt
Serviciul GIS si Tehnologia Informatiei
Nr. 32546 / 11.12.2021

APROBAT
PRIMAR
ANDREI CARABELEA



MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

CAIET DE SARCINI

privind achizitia de tehnica de calcul si monitoare

1. Informatii generale

Denumire : **Contract achizitionare de tehnica de calcul si monitoare**

Finanțare : **Finanțarea se va face de la buget local**

Autoritatea contractantă : **UAT Municipiul Piatra Neamt**

Locul instalării echipamentelor : **Municipiul Piatra Neamt**

Primăria Municipiului Piatra-Neamt urmărește asigurarea funcționării optime a proceselor interne și a documentelor care trebuie distribuite publicului fiind solicitat prin prezentul caiet de sarcini, ofertarea unor echipamente de tehnica de calcul și monitoare.

2. Obiectul achiziției

Obiectul achiziției îl constituie achiziția de echipamente de tehnica de calcul și monitoare

3. Cerințe tehnice

UAT Municipiul Piatra Neamt solicită prin prezenta achiziția unui număr de echipamente astfel:

Echipament	Cantitate/buc
Laptop	9
All-in-one	4
Statii grafice cu monitor	5

Specificatii minime si obligatorii

1. Statie grafica cu monitor

Componenta	Descriere configuratie minimala
Chipset	Intel® W580 sau echivalent
Procesor	Intel® Core i7-11700 8 Cores / 16 Threads, frecventa nativa 2.5GHz, turbo 4.8GHz 16 MB, Intel® UHD Graphics 750 sau echivalent AMD
Memorie cache	16 MB
Memorie RAM	16GB DDR4-3200, cu posibilitatea de extindere la minim 128 GB
Placa de baza	- minim 4x DIMM.
HDD/SSD	- Minim 1x SSD PCIe 512GB M.2 NVMe
Controller HDD	- 4 porturi SATA III integrate, suport NCQ, AHCI - posibilitate RAID 0, 1, 5, 10
Unitate optica	DVD-RW SATA
Placa video	- Minim NVIDIA T400 2GB, 3x miniDP sau echivalent
Placa audio	Integrata, suport HD audio, 5.1 canale - suport playback audio pe difuzorul incorporat
Placa retea	Integrata 10/100/1000 Gigabit Ethernet, capabilitati WoL, PXE
Porturi integrate pe placa de baza	- 4 x USB 2.0 - 8 x USB 3.2 (minim 1x porturi conector Type-C cu Power Delivery, minim 15W) - 1 x RJ45

	<ul style="list-style-type: none"> - 2 x DisplayPort - 1 x Audio in - 1 x Audio out - 1 x Headset
Sloturi	<ul style="list-style-type: none"> 1 x PCI-Express 3.0 x4 (mech. x16) 1 x PCI-Express 3.0 x16 2 x PCI-Express 3.0 x1 1x M.2-2230
Bay-uri	<ul style="list-style-type: none"> 1x 2.5-inch intern 1 x 3.5-inch extern 2 x 3.5-inch interne 2 x 5.25-inch externe 2 x M.2 M.2-2280
Sursa de alimentare	Minim 300 Watt, 80+ Platinum, PFC active, iesire dedicata pentru alimentare monitor
Caracteristici de securitate	<ul style="list-style-type: none"> - Posibilitatea de a seta parole diferite in BIOS pentru user, supervisor si hard-disk - Posibilitatea de a dezactiva porturile USB si restul interfetelor externe - Optiune de protectie la scriere pentru Flash EPROM - Suport pentru incuietoare de tip Kensington Lock - Microsoft Credential Guard Ready si capabil Microsoft Device Guard
Sistem de operare	Windows 10 Professional OEM cu licenta in BIOS, preinstalat de catre furnizor
Management	<p>Aplicatie software integrata in BIOS-ul statiei de lucru, accesibila fara a porni sistemul de operare, care sa permita stergerea securizata a datelor prin suprascrierea acestora folosind cel putin trei algoritmi: 1 suprascriere, 7 suprascrieri (DoD 5220.22-M ECE) sau 35 suprascrieri (Guttman)</p> <p>Aplicatie de monitorizare si management local si de la distanta, dezvoltata de producatorul sistemului de calcul, cu cel putin urmatoarele functionalitati :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Management • Auto BIOS Update • Rapoarte detaliate despre componentele sistemului • Recovery BIOS • BIOS Management • WoL (Wake on LAN) • Thermal management <p>Aplicatie integrata in BIOS pentru diagnosticarea componentelor critice (minim CPU, Memorie, HDD). Utilizarea acestei aplicatii sa nu necesite prezenta unui sistem de operare.</p>
Conformitate cu standarde europene si internationale	<ul style="list-style-type: none"> - RoHS - CE - GS mark

	- Energy Star - Microsoft Operating Systems (HCT / HCL entry / WHQL) - WEEE
Conformitate cu standardele privind managementul calitatii	ISO 9001, ISO 14001
Carcasa	- Dimensiuni max: 180 x 305 x 375 mm (WxDxH)
Tastatura	104-key USB
Mouse	Optical wheel mouse, interfata USB,
Monitor	Minim 27", regim de functionare 24/7,
Caracteristica LCD	Tehnologie IPS (In Plane Switching), antiglare, 3H hard coating
Diagonala	27 inch, aspect 16:9
Rezolutie	1,920 x 1,080, minima nativa
Pixel pitch	0.311 mm
Unghi de vizualizare	178° / 178° (vertical/orizantal) pentru un contrast de min 10:1
Luminozitate	Min 250 cd/m2
Contrast tipic	1000:1
Timp tipic de raspuns	5 ms
Video input	1 x DisplayPort 1.2
1 x HDMI 1.4	
1 x D-SUB	
Audio	Difuzoare incorporate 2x minimum 2W
1 x jack 3.5mm stereo pentru conectare casti	
Porturi	- minim USB downstream: 4 x USB 3.2 gen 1 - minim 1x USB cu interfata Type-C
Garantie	3 ani, cu posibilitatea de extindere la 5 ani

2. Statie All in One

Componenta	Descriere configuratie minimala
Chipset	Intel H410 sau echivalent
Procesor	Minim Intel Core i5-10500, 3.1 GHz frecventa de baza, 6 Cores/ 12 Threads sau echivalent AMD
Memorie cache	Min 12 MB
Memorie RAM	16 GB SDRAM DDR4 2933 MHz, configuratie dual channel Posibilitatea de extindere pana la 64 GB Minim 2 sloturi DIMM
Placa de baza	Fabricat sub aceeasi marca cu sistemul de calcul
HDD/SSD	Minim 1x SSD PCIe 512GB M.2 NVMe Minim 1x SSD SATA3 2.5" 512GB
Unitate optica	DVD-RW
Placa video	Integrata

Placa audio	Integrata
Placa retea	Integrata 10/100/1000 Gigabit Ethernet, capabilitati WoL, PXE Wi-Fi 6 AX200 (2x2/160) Gig+ and Bluetooth 5.1
Porturi	4 x USB 3.1 dintre care cel puțin un port cu interfata Type-C si PD de cel puțin 15W 3 x USB 2.0 1 x RJ45 1 x DP 1 x Audio out 1 x Audio in Cel puțin un port USB suporta incarcarea dispozitivelor USB chiar si cu PC-ul inchis.
Webcam	Webcam integrat Full-HD de tip pop-up, ce poate fi ascuns in spatele display-ului, cu microfoane stereo.
Bay-uri	Minim 1 x 2.5", 1 x 5.25", 1x M.2-2280, 1x Mini PCI slot
Caracteristici de securitate	<ul style="list-style-type: none"> - Posibilitatea de a seta parole diferite pentru boot, BIOS si Hard-disk - Aplicatie software integrata in BIOS-ul statiei de lucru, accesibila fara a porni sistemul de operare, care sa permita stergerea securizata a datelor prin suprascrierea acestora folosind cel puțin trei algoritmi: 1 suprascriere, 7 suprascrieri (DoD 5220.22-M ECE) sau 35 suprascrieri (Guttman) - Protectie la scriere pentru Flash EPROM - modul TPM 2.0; - Controlul interfetelor USB; - Controlul interfetelor externe; - Kensington port - Slot pentru blocare cu lacat - Protectie antivirus pentru sectorul de boot; <p>Solutie software de securitate de la acelasi producator, cu integrare in BIOS, ce ofera management pentru multiple tipuri de autentificari: parola, fingerprint, recunoastere faciala, smartcard/RFID card, cu suport pentru Windows 10; Microsoft Credential Guard Ready si capabil Microsoft Device Guard</p>
Sistem de operare si software	Windows 10 Professional OEM cu licenta in BIOS, preinstalat de catre producator
Carcasa	All-in-One, Inlocuirea HDD/SSD si a unitatii optice sa fie de tip easy access/easy change, fara unelte.
Caracteristica LCD	Wide viewing angle, antiglare
Diagonala	Minim 23.8 inch, aspect 16:9
Rezolutie	Minim 1920 x 1080
Unghi de vizualizare	Minim 178° / 178° (vertical/orizontal) pentru un

	contrast de min 10:1
Luminozitate	Minim 250 cd/m2
Timp tipic de raspuns	14 ms
Audio	Difuzoare stereo incorporate Microfoane stereo incorporate
Utilitare sistem	Aplicatie de monitorizare si management local si de la distanta, dezvoltata de producatorul sistemului de calcul, cu cel putin urmatoarele functionalitati : <ul style="list-style-type: none"> - Rapoarte detaliate despre componentele sistemului - BIOS Management - Management termic - PXE 2.1 - WoL (Wake on LAN) Aplicatie integrata in BIOS pentru diagnosticarea componentelor critice (minim CPU, Memorie, HDD). Utilizarea acestei aplicatii sa nu necesite prezenta unui sistem de operare.
Conformitate si standarde	RoHS, WEEE, ENERGY STAR 8, TCO 8.0, EPEAT, Microsoft Operating Systems (HCT / HCL entry / WHQL)
Conformitate cu standardele privind managementul calitatii	ISO 9001, ISO 14001
Sursa de alimentare	
Tastatura	104-key USB,
Mouse	Optical wheel mouse, interfata USB,
Garantie	3 ani, cu posibilitatea de extindere la 5 ani

3. Notebook

Componenta	Descriere configuratie minimala
Procesor	Intel Core i7 Gen 10 1.8GHz nativ, pana la 4.9GHz turbo, 8MB cache - sau echivalent AMD
Memorie instalata	Minim 16GB DDR4 non ECC, 2666 MHz
Memorie maxima	64 GB, minim 2 sloturi
Graphics	Minim Integrata de tip HD, suport pentru minim 3 display-uri
HDD	Minim SSD 512GB PCIe NVMe
Audio	Audio stereo integrate microfoane integrate 1 x audio combo port

Display	<p>Minim 15.6" LED-backlit IPS Full HD display 1920 x 1080 anti-glare, 700:1, 300 cd/m², magneziu.</p> <p>Webcam HD integrata cu microfoane integrate</p>
Comunicații integrate	<p>Placa de retea integrata Gigabit (10/100/1000 Mbps) cu status led</p> <p>WiFi 6 802.11ax - 2.4Ghz, 5Ghz (160Mhz)</p> <p>Bluetooth 5</p> <p>Antene LTE integrate cu posibilitatea montarii unui modul LTE integrat minim cat.7 (downlink 300 Mbps, uplink 150Mbps)</p>
Tastatura	Tastatura integrata, iluminata, cu bloc numeric si spillproof
Pointing Device	Multi gesture touchpad
I/O Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x Smart Card - 1 x MemoryCard - 1 x SimCard slot - 1 x HDMI port - 1 x DisplayPort - 1 x VGA - 1 x LAN RJ-45 - 2 x USB 3.2 Gen1 Type A (dintre care minim unul cu suport pentru incarcarea dispozitivelor via USB chiar si cand portabilul este inchis) - 1 x USB 3.2 Gen2 interfata Type-C Thunderbolt 3, Power Delivery si Display Port out. - 1 x audio combo - 1 x DC-in <p>NU se accepta adaptoare</p>
Battery	<ul style="list-style-type: none"> - 4 cell high capacity Li-Po, min 50Wh, QuickCharge (80% intr-o ora) - runtime de minim 10h 28m conform MobileMark 2018
Caracteristici de securitate si management	<p>Modul TPM 2.0 integrat</p> <p>Solutie software de securitate de la acelasi producator, cu integrare in BIOS, ce ofera management pentru multiple tipuri de autentificari: parola, fingerprint, recunoastere faciala, smartcard/RFID card, cu suport pentru Windows 10;</p> <p>Posibilitatea setarii de parole multiple pentru BIOS</p> <p>Aplicatie integrata in BIOS pentru diagnosticarea componentelor critice (minim CPU, Memorie, HDD).</p> <p>Utilizarea acestei aplicatii sa nu necesite prezenta unui sistem de operare.</p> <p>Modern Standby cu functie instant ready si always connected.</p>

Carcasa	De tip easy acces, pentru inlocuirea facila a memoriei, unitatii de stocare, a bateriei, a modului WLAN si LTE Kesington Lock
Mouse	Optical wheel mouse, interfata USB,
Greutate	Max 2 Kg
Software	Windows 10 Professional OEM cu licenta in BIOS, preinstalat de catre producator
Conformitate si standarde	RoHS WEEE Microsoft Operating Systems (HCT / HCL entry / WHQL) TCO Certified 8.0 EPEAT ENERGY STAR 8.0 Testat MIL-STD-810H
Conformitate cu standardele privind managementul calitatii	ISO 9001, ISO 14001
Garantie producător	3 ani, cu posibilitatea de extindere la 5 ani

4. Cerinte privind oferta tehnica

- 1) Termen de livrare și instalare al echipamentului la sediul autorității contractante, este de maxim 30 de zile de la semnarea contractului de către ambele părți;
- 2) Plata se va face în baza facturii emise de prestator după semnarea proceselor verbale;
- 3) Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de « sau echivalent »;

5. Modul de prezentare a ofertei tehnice

Oferta tehnică va corespunde cerintelor Caietului de sarcini. Ofertantii vor preciza in cadrul ofertei faptul ca la elaborarea acesteia, au ținut cont de obligatiile relevante din domeniile mediului, social si al relatiilor de munca, conform art. 51, alin (2) din Legea nr. 98/2016. Oferta tehnica trebuie intocmita astfel incat in procesul de evaluare, informatiile din propunerea tehnica sa permita identificarea facila a corespondentei cu specificatiile tehnice minime din caietul de sarcini. Operatorii economici pot obtine informatii detaliate privind aceste reglementari de la Ministerul Mediului, Familiei, Protectiei Sociale si Persoanelor Varstnice. Ofertantul va elabora oferta in conformitate cu prevederile din documentatia de atribuire si va indica in cuprinsul acesteia care informatii din propunerea tehnica si/sau din propunerea financiara sunt confidentiale, clasificate sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuala.

6. Modul de prezentare a ofertei financiare

Elementul principal al propunerii financiare este formularul de oferta. Pretul ofertei din Formularul de oferta trebuie sa acopere toate conditiile din Caietul de sarcini. Oferta are caracter ferm si obligatoriu, din punct de vedere al continutului, pe toata perioada de valabilitate a ofertei; trebuie sa fie semnata, pe propria raspundere, de catre ofertant sau de catre o persoana imputernicita legal de catre acesta.

7. Modul de facturare si plata

În obligația Prestatorului intra furnizarea produselor si a următoarelor livrabile:

- Proces verbal de predare/primire
- Proces verbal de punere in functiune
- Proces verbal de receptie

Factura de livrare se va emite dupa semnarea proceselor verbale de predare primire si punere in functiune.

8. Centralizator oferta

Se va transmite odata cu oferta si centralizatorul de preturi astfel:

<i>Nr.</i>	<i>Nume Echipament</i>	<i>Cantitate bucati</i>	<i>Total valoare oferta</i>	OBS
1				
2				
3				

9. Predarea si Receptia echipamentului

La predarea echipamentului se va semna un proces verbal de predare/primire.

Receptia va consta in verificarea calitativa a echipamentului livrat si a functionarii acestuia dupa instalare. Receptia va fi efectuata la sediul autoritatii contractante, de catre reprezentantii desemnati, impreuna cu reprezentantul prestatorului si va fi finalizata prin incheierea unui proces verbal de receptie, semnat de reprezentantul prestatorului si cei ai achizitorului.

Intocmit
Serviciul GIS si IT

Sef serviciu
Vladut Constantin Postolica

