

CAIET DE SARCINI
pentru achiziție tehnică de calcul
– 3 stații grafice și o unitate centrală de prelucrare a datelor(server)

1 Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Toate cerințele din prezentul Caiet de Sarcini sunt minimale și obligatorii. 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 caracteristicilor produsului 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» iar ofertantul are obligația de a demonstra echivalența produselor oferite cu cele solicitate sau –după caz- superioritatea lor tehnică. În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini. Ofertele care nu satisfac cerințele caietului de sarcini vor fi declarate neconforme și vor fi respinse. În cadrul acestei proceduri, Municipiul Craiova îndeplinește rolul de Autoritatea/entitatea contractantă, respectiv Autoritatea/entitatea contractantă în cadrul Contractului.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

2 Contextul realizării acestei achiziții de produse

Obiectul acestui contract este achiziția și livrarea echipamentelor IT și a software-ului necesar funcționării acestora, așa cum sunt ele descrise în cadrul prezentului caiet de sarcini.

2.1 Informații despre Autoritatea/entitatea contractantă

Autoritatea Contractantă: MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDEȚUL DOLJ

Date de contact: Municipiul Craiova, Craiova, județul Dolj, strada Târgului, nr.26 – Centru Multifuncțional.

Localitatea: Craiova, Cod poștal: 200632, Romania, Tel. +40 0251416235, Fax: +40 0251415907

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

La nivelul instituției este necesară achiziția de stații grafice la nivelul Direcției Urbanism și Amenajarea Teritoriului în vederea asigurării resurselor IT pentru activitatea de proiectare pentru noul PUG realizat în sistem GIS și a unei unități centrale de prelucrare a datelor(server) pentru procesarea datelor la nivelul noului PUG realizat în sistem GIS.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea/entitatea contractantă

Optimizarea proceselor și reducerea timpilor de lucru

2.4 Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de produse, dacă este cazul

Nu este cazul

2.5 Cadrul general al sectorului în care Autoritatea/entitatea contractantă își desfășoară activitatea

Municipiul Craiova este persoana juridică de drept public, cu capacitate juridică deplină, cu patrimoniu propriu, în care autonomia locală se realizează de către autorități ale administrației publice locale, alese prin vot liber, egal, direct, secret și liber exprimat, consiliul local, ca autoritate deliberativă și primarul, ca autoritate executivă. Municipiul Craiova este subiect de drept fiscal, titular al Codului de înregistrare fiscală. Consiliul Local al Municipiului Craiova, ca organ deliberativ este format din 27 de consilieri, aleși prin vot universal, egal, direct, secret și liber exprimat, are inițiativa și hotărâște în toate problemele de interes local, cu excepția acelor date prin lege în competența altor autorități publice locale sau centrale. Potrivit prevederilor Legii nr. 351/2001, Secțiunea a IV-a-Reteaua de localități, municipiul Craiova este localitate de rangul I municipiu de importanță națională, cu influență potențială, la nivel european, reședința județului Dolj.

2.6 Factori interesați și rolul acestora, dacă este cazul

Nu este cazul

3 Descrierea produselor solicitate

3.1 Descrierea situației actuale la nivelul Autorității/entității contractante

La nivelul instituției este necesară achiziția de noi soluții software precum noul Plan Urbanistic General, dezvoltat în sistem GIS, ce utilizează tehnologii moderne și care trebuie corelate cu tehnica de calcul de mare capacitate astfel încât să asigure condițiile optime de procesare și stocare a datelor.

3.2 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor din cadrul contractului de furnizare tehnică de calcul: - Asigură funcționarea în condiții optime și eficientizarea activității desfășurate la nivelul compartimentelor funcționale din cadrul Direcției Urbanism și Amenajarea Teritoriului.

3.3 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor din cadrul contractului de furnizare tehnică de calcul – funcționarea la parametrii normali a activității de proiectare și procesare date pentru noul PUG realizat în sistem GIS.

3.4 Produsele solicitate și operațiunile cu titlu accesoriu necesar a fi realizate

- Stații grafice I9 sau echivalent cu Windows 11 pro(unitate centrală+ monitor) – 3 buc.

- Server(unitate centrală + Windows Server 2022 + 256 RAM instalat) - 1 buc.

3.4.1 Produse solicitate

- 3.4.1.1 Stații grafice I9 sau echivalent cu Windows 11 pro(unitate centrală+ monitor) – 3 buc.

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
3	buc	Primaria Municipiului Craiova, Centru Multifuncțional, Strada Târgului nr.26	45 de zile de la data comenzii	Conform Anexei 1 a prezentului Caiet de sarcini	Conform Anexei 1 a prezentului Caiet de sarcini	Conform Anexei 1 a prezentului Caiet de sarcini

3.4.1.2 Server(unitate centrală + Windows Server 2022 + 256 RAM instalat) - 1 bu

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1	2	3	4	5	6	7
1	buc	Primaria Municipiului Craiova, Centru Multifuncțional, Strada Târgului nr.26	45 de zile de la data comenzii	Conform Anexei 1 a prezentului Caiet de sarcini	Conform Anexei 1 a prezentului Caiet de sarcini	Conform Anexei 1 a prezentului Caiet de sarcini

3.4.2 Disponibilitate, dacă este cazul

Nu este cazul.

3.4 Extensibilitate/Modernizare, dacă este cazul

3.4.1 Garanție

Perioada de garanție acordată produselor va fi de minim 36 luni calendaristice, în condițiile certificatului de garanție calculate de la data recepției prin semnarea fără obiecții a procesului verbal de recepție încheiat între furnizor și achizitor.

În perioada de garanție reparațiile pentru posibilele defecțiuni acoperite de garanție vor fi suportate de către furnizor. Piese de schimb care fac obiectul garanției pentru produs vor fi asigurate pentru o perioadă cel puțin egală cu garanția comercială. La orice reparație executată se vor folosi numai piese noi de origine certificate/ omologate și aprobate de producătorul produselor conform reglementărilor și normelor tehnice în vigoare.

Achizitorul are dreptul de a notifica imediat furnizorului, în scris, orice plângere sau reclamație ce apare în conformitate cu această garanție.

La primirea unei astfel de notificări, furnizorul are obligația de a remedia defecțiunea sau de a înlocui produsul în maxim 5 zile, fără costuri suplimentare pentru achizitor. Produsele care în perioada de garanție le înlocuiesc pe cele defecte beneficiază de o nouă perioadă de garanție care decurge de la data înlocuirii produsului.

Dacă furnizorul, după ce a fost înștiințat, nu reușește să remedieze defectul în perioada convenită, achizitorul are dreptul de a lua măsuri de remediere pe riscul și pe cheltuielile furnizorului și fără a aduce nicio prejudiciu oricăror alte drepturi pe care achizitorul le poate avea față de furnizor prin contract.

În perioada de garanție, service-ul echipamentelor va fi asigurat de furnizor sau prin unități de service, persoane juridice autorizate.

În cazul componentelor software, serviciile de garanție includ constatarea defectelor și remedierea lor în termenele stabilite în procedura de garanție. Remedierea defectelor se va realiza cu respectarea termenelor privind severitatea lor.

3.5.1 Livrare, ambalare, etichetare, transport și asigurare pe durata transportului

Termenul de livrare este cel menționat pentru fiecare produs în parte. Un produs este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/echipamentul este acceptat de Autoritatea/entitatea contractantă.

Produsele vor fi livrate cantitativ la locul indicat de Autoritatea/entitatea contractantă pentru fiecare produs în parte. Fiecare produs va fi însoțit de toate subsambele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul va ambala și eticheta produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită, respectiv Centru Multifuncțional Str. Târgului, nr. 26, magazia unității din cadrul Primăriei Municipiului Craiova.

Pentru toate echipamentele livrate, ofertantul va prezenta o fișă de produs din partea producătorului, care să conțină minim următoarele informații: denumirea producătorului, date și specificații tehnice despre produs, precum și datele de contact ale producătorului.

Echipamentele vor avea toate componentele necesare conexiunilor (cabluri). Acestea vor intra în valoarea ofertei.

Dacă este cazul, ambalajul trebuie prevăzut astfel încât să reziste, fără limitare, manipulării

accidentale, expunerii la temperaturi extreme, sării și precipitațiilor din timpul transportului și depozitării în locuri deschise. În stabilirea mărimii și greutății ambalajului Contractantul va lua în considerare, acolo unde este cazul, distanța față de destinația finală a produselor furnizate și eventuala absență a facilităților de manipulare la punctele de tranzitare.

Transportul și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a contractantului. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreat al produselor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

3.5.2 Operațiuni cu titlu accesoriu, dacă este cazul

Nu este cazul.

3.5.3 Mediul în care este operat produsul

Nu este cazul.

3.5.4 Constrângeri privind locația unde se va efectua livrarea

Transportul se va efectua de către și pe cheltuiala furnizorului până la sediul beneficiarului, respectiv Primăria Municipiului Craiova - Centru Multifuncțional Str. Târgului, nr. 26, magazia instituției.

Livrarea și recepția produselor se va efectua în timpul programului de lucru: de luni până joi între orele 08.00-16.30 și vineri între orele 08.00-14.00, modul de comunicare dintre furnizor și autoritate facându-se pe e-mail sau fax

3.6 Atribuțiile și responsabilitățile Părților

Obligații achizitor

- 1. Asigurarea suportului tehnic (documentație, acces la instalație) la solicitarea furnizorului și asumarea responsabilității pe calitatea datelor puse la dispoziție
- 2. Asigurarea fondurilor pentru plățile în termen datorate furnizorului
- 3. Să achiziționeze, respectiv să cumpere și să plătească prețul convenit în contract
- 4. Să recepționeze produsele în termenul convenit
- 5. Să facă plata după recepție, în termen de maxim 30 de zile, pe baza facturii emise, depusă la sediul autorității contractante, cu ordin de plată prin Trezorerie
- 6. Exploatarea produsului conform instrucțiunilor puse la dispoziție de furnizor / producător

Obligații ofertant/furnizor

Furnizorul echipamentelor este responsabil pentru furnizarea produselor în condițiile prezentului caiet de sarcini.

Furnizorul se obligă să asigure, pentru echipamentele furnizate o perioadă de garanție de minim 36 luni. Pe toată perioada de garanție, furnizorul are obligația de a asigura cu titlu gratuit asistență la cerere și remedierea/repararea oricăror defectiuni care nu sunt generate din culpa achizitorului, inclusiv înlocuirea utilajului defect cu unul nou dacă repararea nu este posibilă.

Responsabilitatea integrității pe timpul transportului, manipulării până la destinația finală a produselor este în sarcina furnizorului.

4 Documentații ce trebuie furnizate Autorității/entității contractante în legătură cu produsul

Contractantul va furniza Autorității/entității contractante declarația de conformitate, garanția și factura pentru produsele livrate.

5 Recepția produselor

Recepția produselor se va efectua pe baza de proces verbal semnat de Contractant și Autoritatea/entitatea contractantă în termen de maxim 7 zile de la livrarea produselor în cantitatea solicitată la locația indicată de instituție. Dacă în cadrul recepției se constată că nu au fost îndeplinite în totalitate condițiile de trecere a recepției, furnizorul este obligat să remedieze neconformitățile identificate în decurs de 5 zile de la constatarea lor.

6 Modalități și condiții de plată

Sursa/sursele de finanțare prin care se vor asigura fondurile necesare pentru realizarea achiziției: bugetul local.

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate pe care o va încărca în sistemul național privind factura RO e-Factura conf. OUG nr. 120/2021, cu modificările și completările ulterioare.

Factura va avea menționat numărul contractului, datele de emiterie și de scadența ale facturii respective.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea/entitatea contractantă a procesului verbal de recepție cantitativă. Procesul verbal de recepție cantitativă va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- certificatul de calitate și garanție;
- declarația de conformitate;
- avizul de expediție a produsului;

7 Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea/entitatea contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Pe perioada derulării Contractului, Contractantul este responsabil pentru realizarea activităților în conformitate cu cerințele caietului de sarcini și implementarea celor mai bune practici, în conformitate cu regulile și regulamentele existente la nivel național și la nivelul Uniunii Europene.

În realizarea activităților sale în cadrul Contractului Contractantul trebuie să aibă în vedere:

- i. informațiile aplicabile realizării lucrărilor în general (astfel cum sunt descrise în acest Caiet de sarcini, precum și în legislația aplicabilă;
- ii. regulile aplicabile în mod specific realizării de servicii a căror execuție face obiectul Contractului ce va rezulta din prezenta procedură de atribuire.

Prin depunerea unei Oferte ca răspuns la cerințele din prezentul Caiet de sarcini, se prezumă că Contractantul, are cunoștințe și are în vedere toate și orice reglementări aplicabile și că le-a luat în considerare la momentul depunerii Ofertei sale pentru atribuirea Contractului.

În cazul în care, pe parcursul derulării Contractului, apar schimbări legislative de natură să influențeze activitatea Contractantului în raport cu cerințele stabilite prin prezentul Caiet de sarcini, Contractantul are obligația de a informa Autoritatea contractantă cu privire la consecințele asupra

activităților sale ce fac obiectul Contractului și de a își adapta activitatea, de la data și în condițiile în care sunt aplicabile.

În cazul în care vreuna din regulile generale sau specifice nu mai sunt în vigoare sau au fost modificate conform legii la data depunerii Ofertei, se consideră că regula respectivă este automat înlocuită de noile prevederi în vigoare conform legii și că Ofertantul/Contractantul are cunoștință de aceste schimbări și le-a avut în vedere la depunerea Ofertei sale în baza acestui Caiet de sarcini.

Contractantul va fi ținut deplin responsabil pentru subcontractanții acestuia, chiar și în situația în care au fost în prealabil agreeți cu Autoritatea Contractantă, urmând să răspundă față de Autoritatea Contractantă pentru orice nerespectare sau omisiune a respectării oricăror prevederi legale și normative aplicabile.

Autoritatea Contractantă nu va fi ținută responsabilă pentru nerespectarea sau omisiunea respectării de către Contractant sau de către subcontractanții acestuia a oricărei prevederi legale sau normative aplicabile.

În executarea Contractului, Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

- a. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- b. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- c. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- d. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- e. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- f. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- g. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
- h. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
- i. Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;
- j. Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);
- k. Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenți (Convenția de la Stockholm privind POP);

Informațiile detaliate privind reglementările care sunt în vigoare și se referă la condițiile de munca și protecția muncii, securității și sănătății în munca, protecției sociale și persoanelor vârstnice, se pot obține de pe site-ul: <http://www.mmuncii.ro>.

Informațiile detaliate privind reglementările care sunt în vigoare și se referă la condițiile de mediu și protecția mediului, se pot obține de pe site-ul: <http://www.mmediu.ro>.

Actele normative și standardele indicate mai jos sunt considerate indicative și nelimitative; enumerarea actelor normative din acest capitol este oferită ca referință și nu trebuie considerată limitativă.

8 Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului, dacă este cazul

Autoritatea Contractantă este responsabilă pentru derularea procedurii de atribuire a Contractului, monitorizarea executiei Contractului și efectuarea platilor către Contractant, conform Contractului.

Autoritatea Contractanta si Contractantul isi transmit reciproc notificari de indata ce una dintre parti devine constienta de aparitia in perioada imediat urmatoare a unui eveniment sau a unei situatii care ar putea:

- Sa conduca la intarzierea termenelor de predare, generand nerespectarea termenului de finalizare a serviciilor din Contract.
- Sa afecteze activitatea Autoritatii Contractante sau a altor factori interesati identificati in legatura cu serviciile incluse in scopul Caietului de Sarcini.

Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului Director Executiv, <u>Claudiu Popescu</u> Data: <u>16.07.2024</u> Semnătura:  Șef Serviciu, <u>Claudia Lapoianu</u> Data: <u>16.07.2024</u> Semnătura:	Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial Expert, <u>Mariana Ioana</u> Data: <u>16.07.2024</u> Semnătura:
--	---

Format : Server rackabil, maxim 1U; kit rackabil 1U
Procesor Suport pentru min 2 x CPU Minim 2 x Intel Xeon-S 4514Y 2.0GHz sau echivalent instalate Minim 16 core-uri, 32 fire de execuție, minim 30 MB cache, frecvența nominală minim 2,0 GHz, maxim TDP 150W
Memorie Serverul va dispune de minim 32 sloturi DDR5 și va suporta DIMM-uri de mare capacitate Memoria instalată va fi de minim 256 DDR5-5600 GB RAM Memoria va prevedea mecanisme de protecție: Advanced ECC, multi-bit error protection, online spare, fast fault tolerance Echipamentul va suporta scalarea în configurație maximală la minim 8 TB memorie instalată
Stocare Echipamentul va fi echipat cu sasiu 8 x SFF (2.5in) Echipamentul va fi echipat cu 8 bucăți SSD-uri de minim 1.92TB fiecare Tipuri de disk-uri suportate: hot-plug SFF/LFF SATA/SAS/SATA SSD/SAS SSD si drive-uri NVMe Serverul va dispune integrat de un controller RAID cu suport pentru disk-uri SATA SSD/HDD Serverul va fi echipat suplimentar cu un RAID controller 12G SAS, 6G SATA, 16G NVMe, cu următoarele capabilități : Porturi: x16 host internal tri-mode Niveluri RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 Cache 8 GB Mixed Mode (RAID logic drives and HBA physical drives simultaneously) Operare Legacy și UEFI boot UEFI System Utilities (configurare stocare) Până la 8 discuri fizice FASTPATH(R) (SSD acceleration) • Online firmware updates
Interfete sistem Porturi: minim 5 USB din care minim 4 x USB 3.0 , doua dispuse la interiorul sasiului ; minim 2 sloturi PCIe 5.0 capabile de rate de transfer x16, 1 x VGA, 1 x RJ45 management port Porturi retea disponibile: minim 4 x 1Gb BASE-T
Alimentare și răcire Echipamentul va dispune de suport pentru surse redundante tip low halogen; Minim 2 x 800W eficiența 94% instalate
Securitate Echipamentul va dispune de mecanisme avansate de securitate atât la nivel hardware, cât și software : • UEFI Secure Boot și Secure Start • Mecanisme de verificare și prevenție împotriva utilizării variantei de firmware alterat • Conformitate cu standardul criptografic FIPS 140-2 și standardul PCI Data Security Standard • Acces securizat prin interfața web: AES si 3DES • Serverul va permite Encryption of the data (data at rest) atât pe disk-urile interne cât și pe memoria cache a controllerului RAID utilizând chei criptografice; Cheile criptografice vor putea fi administrate local dar și de la distanță, prin intermediul unei soluții de administrare consolidată a cheilor criptografice. • Prevenția utilizării algoritmilor nesiguri prin conformitate cu standardul CNSA

• Operațiunile de upgrade vor fi securizate prin verificarea și validarea componentelor prin semnături digitale (digitally signed) • Echipamentul va permite restaurarea firmware-ului într-o manieră automată la ultima stare cunoscută ca fiind corectă, în momentul detectării firmware-ului compromis • Echipamentul va dispune de posibilitatea de rollback la versiuni precedente de firmware • Modulul de management al serverului va facilita ștergerea conținutului de pe spațiul local de stocare NAND • Modul TPM (Trusted Platform Module) 2.0 inclus • Suport pentru restricționarea accesului la discurile de stocare prin intermediul unei măști frontale și opțiunea de a detecta intervenții fizice la interiorul sistemului
Sisteme de operare suportate Microsoft Windows Server Red Hat Enterprise Linux (RHEL) SUSE Linux Enterprise Server (SLES) VMware Canonical Ubuntu Oracle Linux Citrix
Sistem de operare Licenta Windows Server Standard 2022 64 biți
Modul de management integrat si provizionare • Echipamentul va permite monitorizarea și înregistrarea schimbărilor la nivelul configurației/defectării componentelor pentru diagnosticarea rapidă. • Posibilitatea de a utiliza modulul de management prin intermediul unor aplicatii pentru dispozitive mobile Android sau iOS realizate de producător. • Înregistrarea automată a secvențelor video ce preced un eveniment de tip defecțiune. • Va permite actualizarea firmware-ului de la distanță, prin intermediul unei console ce nu utilizează tehnologie Java. • Modulul de management va permite gestionarea multiplelor servere prin intermediul unui grup logic singular: politici de control și limitare a puterii, actualizare firware, administrare licențe și Virtual Media • Echipamentul va permite transmiterea automată a evenimentelor hardware direct către OEM sau parteneri autorizați pentru suport telefonic. • Toate operațiile realizate la nivelul modulului de management vor fi disponibile prin intermediul unui RESTFUL API, conform standardului public Redfish Serverul va suporta operațiuni de boot prin intermediul protocolului HTTP/HTTPS în completarea protocolului PXE Serverul va dipune de mecanisme de provizionare automată prin instrumente realizate de producător, public disponibile : • Instrument software pentru descoperirea, inventarierea și provizionarea serverelor prin intermediul API-ului la scară largă. SDK-uri și librării software pentru interfațarea simplificată cu API-ul tip RESTful disponibile în mediul Windows și Linux, pentru următoarele limbaje de scripting/programare : Powershell si Python.
Performanta Echipamentul va dispune de mecanisme simplificate de optimizare a performanței pe baza unor șabloane pre-configurate, utilizabile în funcție de workload. Serverul va furniza un throughput superior prin mecansime de control al saltului de frecvență a procesorului.

Standarde de conformitate	
ACPI 6.3 Compliant PCIe 4.0 Compliant WOL Support Microsoft® Logo certifications PXE Support USB 3.0 Compliant USB 2.0 Compliant (only on optional Universal Media Bay) SMBIOS 3.2 Redfish API IPMI 2.0 Secure Digital 4.0 TPM 1.2 and 2.0 support Advanced Encryption Standard (AES) Triple Data Encryption Standard (3DES) SNMP v3 TLS 1.2 DMTF Systems Management Architecture for Server Hardware Command Line (SMASH CLP) Active Directory v1.0 ASHRAE A3/A4 UEFI (Unified Extensible Firmware Interface Forum) EU Lot9 UEFI (Unified Extensible Firmware Interface Forum) 2.6	
Garantie	
Pentru serverul oferat se va asigura garantie pentru minim 3 ani. Termenul de interventie la sesizarea unui defect va fi cel târziu a doua zi lucrătoare și se va asigura la sediul beneficiarului.	
Cerinte suplimentare	
Pe toata perioada de garanție ofertantul va organiza un sistem de suport și asistenta tehnică specializată de tip Help Desk disponibil 9 ore pe zi, 5 zile pe saptamana care va deservi autoritatea contractanta. În cazul primirii unei solicitări de suport/intervenție în caz de defecțiune, serviciul Help Desk va confirma apelul către persoana autorizată a autorității contractante – prin telefon si/sau e-mail – și va comunica un identificator unic (ticket number) și perioada estimată de răspuns (intervenție în locația autorității contractante).	

Calculator tip statie grafica	
Componenta	Descriere
Chipset	Intel W680 sau echivalent
Procesor	Minim Intel Core i9, gen 14, 36MB Cache, 24 Core-uri, 2.0GHz pana la 5.8 GHz (65W) TDP sau echivalent
Placă de bază	Să facă parte din nomenclatorul de subansamble al firmei producătoare a calculatorului și să aibă inscripționată (imprimată) sigla producătorului calculatorului pe placa de bază
	Memorie: 4 sloturi DIMM memorie instalabilă până la 128 GB DDR5 DRAM dual channel ECC si Non-ECC, 4400 MT/s
	Intel Rapid Storage Technology Driver
	Porturi minime:
	In fata: 1 x USB 3.2 Gen 1 port (5 Gbps) cu PowerShare 1 x USB 3.2 Gen 1 port (5 Gbps) 1 x USB 3.2 Type-C Gen 2 (10 Gbps) port 1 x USB 3.2 Type-C Gen 2x2 (20 Gbps) port cu PowerShare 1 x Universal Audio Jack

	1 x SD 4.0 1 x Buton de pornire cu diagnostic LED 1 x Lumina de activitate a unitatii hard-disk In Spate 2 x USB 2.0 (480 Mbps) ports cu Smart Power On 2 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) ports 2 x USB 3.2 Type-C Gen 2 (10 Gbps) ports 2 x DisplayPort 1.4a 1 x Line-out audio port 1 x Lumină de diagnosticare a sursei de alimentare 1 x RJ-45 Ethernet port, 1GbE 1 x Kensington cable lock * Nu se accepta adaptare sau solutii improvizate pentru porturile minime de mai sus.
Memorie RAM	Minim instalată:32GB (2x 16GB) DDR5 de la 4400MT/s non-ECC
Placă video	Minim NVIDIA® T1000 8GB, 8 GB GDDR6, 4mDP la DP
Unitate optica	Interna, DVD+/-RW 8x
Storage	Minim 2TB M.2, Gen4 PCIe NVMe
	MTBF minim 1.4 milioane ore
	Tower
	Bay-uri minime: 3 x intern 2.5" sau 3 x 3.5"
	Sloturi minime:
	1 x PCIe x16 Gen5;
	1 x PCIe x4 Gen4 ;
	1 x PCI x4 Gen3 ;
	3 x M.2
	Sloturi de expansiune : minim 4
	* Nu se accepta adaptare pentru sloturile minime de mai sus.
	Accesul la componentele interioare (carcasa, HDD, memorie) se va face fără a necesita instrumente (tool-less)
Sursă de alimentare	Sursă de alimentare: 500W, 80Plus Platinum
Accesorii	Tastatură si mouse interfata USB acelasi brand cu sistemul de calcul
	Posibilitatea de blocare fizică a accesului în carcasă
Securitate și management	Parole pentru BIOS și sistem, securitatea interfețelor de intrare/ieșire
	Senzor pentru detectarea intruziunii neautorizate în carcasă TPM 2.0
	Posibilitate de a bloca / debloca individual porturile USB
Servicii	Produsele trebuie sa contina service tag-uri, pentru o usoara recunoastere in perioada de garantie, pe site-ul producatorului
	Durata minimă a suportului tehnic al producătorului este de 3 ani, de la data livrării.
	Modul de implementare a serviciilor de suport tehnic:
	• Raportarea telefonică a defecțiunilor în timpul săptămânii • Portal online gratuit dedicat al producătorului pentru raportarea defecțiunilor și gestionarea solicitărilor de servicii. • Suport opțional prin chat online.
Garanție sistem	Suportul tehnic pentru echipament va fi furnizat de la distanță sau la locul de instalare a dispozitivului, în funcție de tipul de defecțiune raportat.
	Posibilitatea de a descărca versiunile curente ale driverelor și firmware-ului dispozitivului prin intermediul site-ului web al producătorului, de asemenea, pentru

	dispozitivele cu suport tehnic inactiv.
Caracteristici tehnice minimale obligatorii monitor	Minim 27 inch diagonala utilizabila a ecranului, IPS, 16:9, anti glare, full HD 60Hz; Rata de contrast 3000:1, strălucire 300 cd/mp, timp de răspuns 5ms gtg, unghi de vizualizare 178° vertical si orizontal;
	Conectivitate: 1 x DP (ver 1.2) 1 x HDMI 1 x VGA Cablul HDMI inclus Posibilitate montare VESA : DA, 100mm x 100mm Tilt -5°/+21° Ajustare pe inaltime: minim 13 cm Speakers: 2x1W Același producător cu unitatea centrala Temperatura de operare: de la 0° la +40°C, Umiditate: de la 10% la 80% Garantie 3 ani

Nume și prenume	Funcția	Data	Semnătura
Verificat Claudiu Popescu Claudia Lăpădat	Director executiv Șef serviciu	16.07.2024 16.07.2024	
Întocmit Ionuț Ciobanu Mariana Ioana	Inspector Expert	16.07.2024 16.07.2024	

Nr.	Nr. exemplar difuzat	Destinatar	Nr. file	Nr. file/anexe	Observații
1	Exemplar 1	Serviciul Licitații	5		Comunicat direct
2	Exemplar 2	Serviciul Financiar-Contabilitate	5		Comunicat direct

