**Caiet de sarcini**

**pentru**

**Achiziţia de echipamente IT suport pentru echipa de management (computere personale, computere portabile, sistem videoproiector interactiv), inclusiv licențele software și servicii asociate**

**cod CPV 30141200-1 – Calculatoare de birou**

**cod CPV 30213100-6 – Computere portabile**

**cod CPV 30232000-4 – Echipament periferic**

**cod CPV 48761000-0 – Pachete software antivirus**

**cod CPV 48920000-3 – Pachete software de birotică**

**cod CPV 30237460-1 - Tastaturi pentru computer**

**38652120 – 7 Videoproiectoare**

**30195200-4 – Table electronice cu posibilitatea de copiere și accesorii**

**Cerinţe tehnice şi funcţionale minimale (obligatorii):**

**Lot 1 - Achizitia, livrarea, configurarea si instalarea a 4 computere personale**

|  |
| --- |
| **Computere personale – 4 buc** |
| **Caracteristici** | **Cerință tehnică minimală** |
| **Chipset** | Pentru evitarea oricăror incompatibilități sau funcționări ulterioare defectuoase, chipsetul trebuie să fie proiectat de acelasi producător ca şi procesorulMinim Intel H310 sau echivalent |
| **Procesor** | Minim Intel Core i5-8500 (frecvență nominală 3.0 GHz, 9MB Cache) sau echivalent |
| **Memorie RAM** | 8 GB DDR42133MHz |
| **HDD** | Minim 1x240GB SSD + 1x1TB HDD instalate |
| **Unitate optică** | DVD-Writer cu interfață SATA |
| **Placă video** | Integrată, DirectX12 |
| **Placă audio** | Integrată, High Definition Audio |
| **Placă rețea**  | Integrată 10/100/1000 Gigabit Ethernet, capabilități WoL |
| **Porturi (configurație minimă)** | Pe panoul frontal:2 x USB 3.0 si 2.0, audio (căști + microfon)Pe panoul din spate:2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0 1 x VGA1 x DisplayPort/ 1 x HDMI1 x RJ45 |
| **Expandabilitate** | Minim: 1 x bay extern pentru unitate optică; 1 x 3,5“ intern; 1 x 2.5“ intern pentru inca un HDDMinim: 2 x PCIe X1, 1 x PCIe 3.0 X16 |
| **Mouse** | Mouse optic USB cu scroll |
| **Tastatură** | Externa pe USB, tip QWERTY |
| **Sursă de alimentare internă** | Coeficient de eficiență energetică minim 80% |
| **Sistem de operare**  | Windows 10 Professional x64 preinstalat cu licență OEM sau echivalent |
| **Software licențiat** | Microsoft Office Professional 2016 preinstalat cu licență OEM sau echivalentAntivirus – licență gratuită  |
| **Carcasă** | Tip Desktop sau Mid-Tower, cu conectori frontali audio și USB 3.0, Opțional să poată fi instalat filtru de praf |
| **Monitor:** | Tehnologie panel: IPSDiagonală: minim 23"Aspect: 16:9 sau 16:10Rezoluție: min 1920 x 1080Luminozitate: 250 cd/m²Contrast: minim 1000:1Timp de răspuns maxim : 8ms |
| **Documentație** | Ofertantul va prezenta fise de prezentare (format electronic) a produsului ofertat care trebuie să confirme specificațiile cerute și care trebuie să fie conforme cu cele ale producatorului. |
| **Garanție** | Toate echipamentele vor beneficia de garanție extinsă pentru o durată de minim 3 ani de la data finalizării instalării si configurării acestora. Se vor asigura servicii de garanție care să garanteze reparația defecțiunilor hardware suferite în cel mult 6 zile lucrătoare de la primirea solicitării de suport din partea achizitorului. Ofertantul trebuie sa faca dovada ca asigura service pentru produsele ofertate pe perioada garanției. |
| **Cerințe suplimentare** | Furnizorul va prezenta dovada compatibilității 100% între procesor, placa de bază și memorie. Se va considera dovadă, orice informație oficială provenită de la unul dintre producătorii componentelor. |
| **Termen de livrare** | în termen de 30 zile calendaristice de la data semnarii contractului de către ambele părți |

**Lot 2 - Achizitia, livrarea, configurarea si instalarea a 4 computere portabile**

|  |
| --- |
| **Computere portabile – 4 buc** |
| **Caracteristică** | **Cerință tehnică minimală** |
| **Procesor** | Minim Intel I5 8520U (1,6 Ghz) | sau echivalent |
| **Chipset** | Același producător cu cel al procesorului |
| **Unitate de stocare** | Minim 256GB SSD, fără elemente în mișcare |
| **Memorie** | Memorie instalată: 8GB minim sau superior |
| **Unitate Optică** | Livrare unitate de tip DVD Recordable pe USB; din portofoliul de accesorii al producătorului sau un terț echivalent |
| **Ecran** | Minim 13,3” cu rezoluție FullHD |
| **Cameră web** | Integrată, minim 720p |
| **Audio** | Boxe integrate, minim 2 x 1W |
| **Placă grafică** | Integrată  |
| **Comunicaţii** | Gigabit Ethernet , Wireless AC cu suport vPro, Bluetooth 4.0 sau superior |
| **Tastatură integrată** | Ergonomică, iluminată (de tip backlight), cu protecție la vărsările accidentale de lichide; taste cu rezistentă ridicată la uzură . |
| **Porturi si sloturi de expansiune** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Minim 2x USB 3.0 integrate, din care cel puțin unul să poată asigura încarcarea dispozitivelor externe chiar și atunci când sistemul este oprit

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Minim 1x Mini DisplayPortMinim 1x HDMI | sau | Minim 1x DisplayPortMinim 1x HDMI cu adaptor DisplayPort mama |

Minim 1x Port RJ45Cititor de carduri de memorie integrat cu suport pentru formatul SD |

 |
| **Greutate** | Maxim 2 kg cu bateria instalată |
| **Baterie** | Să asigure minim 6 ore de funcționare cu un singur ciclu de încărcare/descărcare – informațiile să se regăsească în documentația disponibilă pe un site/link public al producătorului |
| **Sistem Operare** | Preinstalat - Microsoft Windows 10 Professional sau echivalent |
| **Software licențiat** | Microsoft Office Professional 2016 preinstalat cu licență OEM sau echivalentAntivirus – licență gratuită |
| **Software inclus (preinstalat sau disponibil pe website) de la producător** | Solutie de restaurare și back-up ce permite refacerea atât a sistemului de operare cât și a datelor personale, chiar și în cazul în care nu se permite bootarea și sistemul de operare este coruptSoft pentru conectare ușoară la schimbarea locației indiferent de tipul rețelei LAN-WLAN-WWAN Soft pentru update-ul sistemului de operare și al driverelor.Sistemul de operare va putea fi instalat sau configurat cu opțiunea Bitlocker (sau echivalent) activată, configurat în modul de autentificare multifactor (minim 2 autentificări diferite pentru pornirea sistemului de operare). Administratorii de rețea vor avea posibilitatea decriptării datelor în orice situație. |
| **Garanţie** | Minim 2 ani garanție și minim 1 an garanție pentru baterie  |
| **Documentație** | Ofertantul va prezenta fise de prezentare (format electronic) a produsului ofertat care trebuie să confirme specificațiile cerute și care trebuie să fie conforme cu cele ale producatorului. |
| **Service** | Echipamentele vor beneficia de garanție extinsă și suport tehnic pentru o durată de minim 2 ani de la data finalizării instalării si configurării acestora. Se vor asigura servicii de garanție care să garanteze reparația defecțiunilor hardware suferite în cel mult 6 zile lucrătoare de la primirea solicitării de suport din partea achizitorului.Ofertantul trebuie sa faca dovada ca asigura service de echipamente de tip laptop pentru produsele ofertate pe perioada garanției. |
| **Termen de livrare** | în termen de 30 zile calendaristice de la data semnarii contractului de către ambele părți |

**Lot 3 - Achizitia, livrarea, configurarea si instalarea unui sistem videoproiecție interactiv**

|  |
| --- |
| **Sistem videoproiecție interactiv – 1 buc** |
| **Caracteristică** | **Cerință tehnică minimală** |
| **Tip** | Sistem de proiecție interactiv format din tablă interactivă dual touch, videoproiector dedicat short-throw cu suport inclus |
| **Tabla interactivă** | - de tip SMART- interactivă Dual Touch- conectare la computer prin USB- diagonala suprafaței active de minim 220 cm- format 16:10- să permită scrierea și controlul aplicațiilor de pe tablă atât cu degetul cât și cu markerele incluse - min 2 buc markere cu ștergere uscată - tăviță pentru markere - dispozitiv integrat la nivelul tablei care să permită acces la următoarele functionalități: - buton de tastatură virtuală și mouse pe suprafața tablei- functia de mouse sa se poata activa prin atingerea tablei- controlul calculatorului direct de pe suprafata tablei, chiar si cu degetul- buton de ajutor- buton selecție culori (minim 4 culori) |
| **Videoproiector** | Videoproiector short throw, cu braț de susținere integrat, tehnologie DLP, rezoluție 1280 x 800px, WXGA, luminozitate 3000 ANSI lumeni; raport proiectie 0,45:1, contrast 10.000:1, lampa min 8000 ore, Zoom digital,conectori: HDMI, VGA , VGA, RJ45; control de la distanță; boxe integrate 20W RMS |
| **Facilități** | Prinderea proiectorului pe perete, deasupra tablei; Proiecția să se realizeze pe întreaga tablă de la max 120 cm |
| **Software pentru mediul educațional/instruire** | Să fie inclus gratuit cu următoarele specificații:- în limba română și alte limbi de circulație internațională- să permită înregistrarea video și audio a prezentării și integrarea cu aplicațiile Microsoft Office și tip flash direct de pe tablă- să dețină funcție de creion caligrafic ce stilizează scrisul de mână- să dețină funcție de “cerneală inteligentă” ce optimizează scrierea digitală peste aplicații, fișiere video sau website-uri- să permite import/export de documente Power Point (inclusiv pptx)- să permită acces la colecții de resurse educaționale- să permită transmiterea fișierelor prin email direct de pe tabla în formatul lucrat sau în format .pdf- să permită mutarea, rotirea, clonarea, redimensionarea, mărirea, blocarea, reflectorizarea și animarea obiectelor de pe spațiul de lucru- să permită crearea de teme, memorarea acestora și alocarea la anumite pagini- să permită recunoașterea tabelelor desenate cu mâna- acces la meniu cu diverse opțiuni de operare la selectarea într-un tabel a unei coloane, unui rând sau a unei singure celule- să dispună de funcție de autosalvare a documentelor la un interval de timp prestabilit- posibilitatea de căutare a unui element din galerie cu ajutorul unor cuvinte cheie- funcție dual page ce permite lucrul simultan pe 2 pagini- acces gratuit la aplicație care permite deschiderea și editarea fișierelor lucrate în software-ul livrat cu tabla interactivă fără a fi necesară instalarea acestuia pe calculator- funcție dedicată, pentru crearea de activități și exerciții simple precum exerciții de sortare, de potrivire, etichetare etc- posibilitatea de inserare în pagina de lucru de pagini web și manipularea acesteia ca pe orice obiect- posibilitatea de înregistrare audio peste obiecte- compatibil cu sisteme de operare Windows |
| **Garanție** | Pentru tabla interactivă minim 2 ani de la data finalizării instalării si configurării acesteia. Se vor asigura servicii de garanție care să garanteze reparația defecțiunilor suferite în cel mult 6 zile lucrătoare de la primirea solicitării de suport din partea achizitorului. Ofertantul trebuie sa faca dovada ca asigura service pentru produsul ofertat pe perioada garanției. |
| Pentru videoproiector minim 3 ani de la data finalizării instalării si configurării acestuia. Se vor asigura servicii de garanție care să garanteze reparația defecțiunilor suferite în cel mult 6 zile lucrătoare de la primirea solicitării de suport din partea achizitorului. Ofertantul trebuie sa faca dovada ca asigura service pentru produsul ofertat pe perioada garanției. |
| **Instalare și montaj** | Asigurarea instalării, realizarea cablării, punerea în funcţiune, testarea, precum şi instruirea personalului în privinţa operării sistemului |
| **Termen de livrare** | în termen de 30 zile calendaristice de la data semnarii contractului de către ambele părți |

**Servicii asociate – CERINȚE VALABILE PENTRU TOATE LOTURILE**

**1 Instalarea**

Furnizorul va asigura licentierea, instalarea și configurarea echipamentelor ofertate.

**2 Alte cerinte**

**Locaţii de livrare:** Sediul central al Oficiului Naţional al Registrului Comerţului**.**

Toate licentele software necesare livrării echipamentelor ofertate din cadrul acestui caiet de sarcini vor fi perpetue, în proprietatea Autorității contractante pentru totdeauna de la momentul achiziției, respectiv orice aplicație software furnizată va putea să fie folosită în mod legal pentru o perioadă nedefinită de timp, pentru sistemele ofertate și pentru numărul de utilizatori/ sisteme prezentat. Nu se acceptă alte tipuri de licențiere software, respectiv următoarele: leasing, închiriere, licențiere temporară indiferent de perioada de timp ofertată dacă este limitată, licențiere cloud, etc.

Toate aplicațiile software se vor instala pe echipamentele ofertate, fără a exista nici o componentă în afara sistemului cerut în cadrul acestui caiet de sarcini. Nu se vor accepta aplicații sau sisteme care interacționează cu entități din afara rețelei Autorității contractante, respectiv sisteme care să interacționeze cu sistemele producătorilor, sisteme de tip cloud public (externe rețelei Autorității contractante), etc. Excepție fac cazurile în care pentru buna funcționare și mentenanța aplicațiilor și sistemelor ofertate și pentru buna îndeplinire a cerințelor tehnice, este nevoie de interacțiunea cu site-urile producătorilor sau alte site-uri (de exemplu: site-uri de update-uri pentru sistemul de operare sau aplicații de tip office, site-uri de unde este nevoie de componente sau versiuni noi ale aplicațiilor furnizate, site-uri de firmware, BIOS, drivere, knowledge base ale producătorilor de echipamente – în orice situație este obligatoriu ca aceste site-uri să fie cele oficiale indicate de producători).

Toate specificatiile echipamentelor vor trebui sa fie suportate de catre producatori, respectiv sa se regaseasca în productie pana cel putin la data expirarii contractului. Se accepta si livrarea altor specificatii tehnice (superioare) in cadrul ofertei, cu conditia sa fie asumate, semnate si stampilate la comun de catre toti producatorii tuturor subansamblelor constructive ce alcatuiesc sistemul ofertat - altfel nu se accepta modificari ale specificatiilor originale ale producatorilor pentru indeplinirea cerintelor din acest caiet de sarcini.

Ofertantul trebuie să răspundă punctual la toate cerinţele cuprinse în prezentul caiet de sarcini şi să detalieze în cadrul propunerii tehnice modalitatea şi mijloacele concrete prin care echipamentele si serviciile furnizate îndeplinesc aceste cerinţe, astfel încât comisia de evaluare să aibă posibilitatea evaluării acesteia în mod obiectiv. Pentru toate echipamentele solicitate se va prezenta configuratia detaliata a fiecaruia insotita de part-numbere si de cantitatile aferente fiecarui part-number care intra in componenta echipamentului ofertat.

Propunerea tehnică se va întocmi într-o manieră organizată, astfel încât procesul de evaluare a ofertelor să permită identificarea facilă a corespondenţei informaţiilor cuprinse în ofertă cu specificaţiile tehnice din caietul de sarcin. Toate referintele (link-urile) către site-uri Internet trebuie să fie in format hyperlink (gata de click).

Propunerea tehnică va cuprinde cel puţin elementele mentionate in cadrul fisei de date a achizitiei, precum si prezentarea în detaliu cu privire la cerintele si serviciile furnizate prin raportare la cerintele stabilite în prezentul caiet de sarcini.

Omisiunea sau neîndeplinirea corespunzătoare a oricărei dintre cerinţele prezentului caiet de sarcini va duce la respingerea ofertei ca neconformă. Astfel, lipsa unui răspuns sau prezentarea unor descrieri nerelevante prin raportare la cerințele prezentului caiet de sarcini va duce la descalificarea ofertantului. De asemenea, un simplu răspuns (afirmație) de confirmare din partea operatorului economic cu privire la respectarea cerinţelor din caietul de sarcini, fără precizarea exactă a modalităţii de îndeplinire, nu va fi acceptat. În acest sens se solicită din partea ofertantilor și intră în răspunderea acestora prezentarea dovezilor concrete în sprijinul oricăror afirmaţii care se pot încadra în categoria exemplului anterior menționat.

Operatorii economici vor oferta toate materialele și echipamentele prevăzute în caietul de sarcini, iar acolo unde este cazul, vor propune echipamente hardware sau produse software suplimentare pentru a îndeplini toate cerințele enunțate în caietul de sarcini.

**Nota:**

Specificatiile tehnice definite in cadrul prezentului caiet de sarcini corespund necesitatilor si exigentelor autoritatii contractante. Avand in vedere specificitatea, Autoritatea contractanta a descris necesarul de livrabile si servicii intr-un nivel de detaliu necesar operatorilor economici interesati, permitand identificarea obiectului acestui contract de achizitie publica.

Toate specificatiile, serviciile si cerintele mentionate si solicitate in cadrul acestui caiet de sarcini sunt insotite de mentiunea „sau echivalent”.

**AUTORITATEA CONTRACTANTĂ**