



**Caiet de sarcini pentru achiziție de produse în cadrul proiectului
„Hub-ul Român de Hidrogen și Noi Tehnologii Energetice- Ro-HydroHub” Cod - SMIS 351358
pentru
Statii grafice si monitoare - Birotica cercetare 2**

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.

Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice. Acestea definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

Caietul de sarcini trebuie să precizeze și instituțiile competente de la care furnizorii, executanții sau prestatorii pot obține informații privind reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul îndeplinirii contractului și care sunt în vigoare la nivel național sau, în mod special, în regiunea ori în localitatea în care se execută lucrările sau se prestează serviciile ori operațiunile de instalare, accesorii furnizării produselor (după caz).

În cadrul acestei proceduri, **Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN)** îndeplinește rolul de **Autoritate contractantă**, respectiv Autoritate 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. Informații despre Autoritatea contractantă

Universitatea Tehnică din Cluj - Napoca, cu sediul în România, Municipiul Cluj-Napoca, str. Memorandumului nr. 28, telefon +40-264-401398, fax +40-264-594831, e-mail utcn.licitatie@utcluj.ro, cod fiscal 4288306, <https://www.utcluj.ro/> este o instituție de învățământ superior acreditată ca universitate de cercetare avansată și educație, organizată în conformitate cu prevederile Constituției României, ale legislației și reglementărilor naționale din domeniul învățământului și aflată în subordinea Ministerului Educației și Cercetării.

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca are locații în care își derulează activitatea în orașele: Cluj-Napoca, Baia Mare, Alba-Iulia, Bistrița, Satu-Mare, Zalău.

Produsele sunt necesare implementării proiectului „**Hub-ul Român de Hidrogen și Noi Tehnologii Energetice- Ro-HydroHub**”, cod SMIS 351358.

3. Cadrul general al sectorului în care Autoritatea contractantă își desfășoară activitatea

- Învățământ superior din România

4. Contextul derulării achiziției

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN), prin achiziționarea produselor/echipamentelor necesare implementării proiectului, contribuie la dezvoltarea și îmbunătățirea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea de tehnologii avansate, Hub-ul Român de Hidrogen și noi tehnologii energetice are scopul de a accelera tranziția către un nou sistem energetic național, de a implementa direcțiile strategice privind hidrogenul și de a crea o industrie românească de hidrogen prin:

- dezvoltarea, integrarea și demonstrarea tehnologiilor de producere, furnizare și stocare a hidrogenului,

- manufacturarea de pile de combustibil și electrolizoare pentru aplicații diverse,
- transferul tehnologic al rezultatelor obținute către companii.

Obiectivele specifice ale proiectului „Hub-ul Român de Hidrogen și Noi Tehnologii Energetice- Ro-HydroHub” sunt:

- Derularea de experimente și cercetări aplicative pentru rezolvarea existentelor bariere științifice ce stau în calea implementării pe scară largă a hidrogenului.
- Intensificarea cercetărilor privind tehnologiile de producere a hidrogenului verde - dezvoltarea de componente și celule de electroliză cu membrane schimbătoare de protoni (PEM), dezvoltarea de sisteme auxiliare pentru cuplarea ansamblurilor de celule de electroliză cu sistemele de producere energie din surse generabile. Transfer tehnologic.
- Dezvoltarea de tehnologii pentru stocarea și transportul hidrogenului (crio-comprimare, metanol, amoniac). Transfer tehnologic componenta amoniac.
- Cercetări privind tehnologiile de manufacturare pile de combustibil tip PEM (componente, tehnologii de producere MEA, tehnologii pentru obținere plăci bipolare metalice, pile singulare și ansambluri de pile). Transfer tehnologic
- Accelerarea integrării tehnologiilor bazate pe hidrogen (pile de combustibil, electrolizoare) prin integrarea și demonstrarea acestora în aplicații mobile (transport greu, surse hibride), aplicații de back-up și cogenerare (microCHP). Transfer tehnologic.
- Diseminarea acestor tehnologii și încheierea de parteneriate, precum și creșterea gradului de acceptanță a populației la aceste noi tehnologii prin organizarea de workshopuri și conferințe la nivel național și internațional.

5. Informații privind conținutul caietului de sarcini

- În vederea facilitării interconectării echipamentelor și asigurării garanției se va alege realizarea achiziției astfel încât furnizorii echipamentelor să asigure funcționalitatea, interoperabilitatea și mentenanța (servisarea) echipamentelor ca și sistem unitar tehnico - funcțional (unde este cazul),
- Se vor accepta doar ofertele complete, ce includ cantități, prețuri și specificații minime ofertate pentru produsul ce face obiectul prezentei proceduri,
- La finalizarea procedurii, între Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, în calitate de beneficiar, și ofertanții declarați câștigători, se va încheia un Contract de furnizare, în baza căruia produsul va fi livrat, la locația de implementare a proiectului, transmisă în ordinul de începere, **în termen de 60 zile de la transmiterea ordinului de începere**. Personalul calificat din echipa de implementare din partea beneficiarului va asigura recepția calitativă și cantitativă a echipamentelor,
- Perioada minimă de **valabilitate a ofertei este de 6 luni**,
- Din punct de vedere al gamei de produse, complexitatea contractului este mare, fără a crea însă impedimente de ofertare pentru operatorii economici cu activitate constantă în domeniul componentelor pentru sistemele prevăzute. Complexitatea se datorează și necesităților autorității contractante de a achiziționa **produse noi, de cea mai înaltă calitate**, care să asigure posibilitatea de interconectare a acestora în procesul de realizare a sistemelor, respectiv sistemelor deja existente (și folosite inclusiv în activitățile didactice și de cercetare). Produsele/componentele trebuie să se încadreze în totalitate, din punct de vedere tehnic, în specificațiile minimale cuprinse în caietul de sarcini. Prin raportarea aspectelor menționate anterior, la resursele disponibile la nivel de autoritate contractantă se constată faptul că elementele ce necesită corelare sunt **respectarea principiilor nediscriminării și tratamentului egal**, pe de o parte și **asigurarea unor produse calitativ superioare**, pe de altă parte,
- Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet, o invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs/servicii/lucrări și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse/servicii/lucrări, aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea **“SAU ECHIVALENT”**,
- Beneficiarul **nu urmărește favorizarea sau eliminarea anumitor ofertanți, servicii sau produse din cadrul competiției**. Este acceptată ofertarea de servicii/produse

similare/echivalente sub rezerva probării în mod concludent în cadrul ofertei a acestei împrejurări, potrivit mențiunilor din cadrul prezentei specificații tehnice. Într-o asemenea situație și în cazul declarării ofertei drept câștigătoare, precum și **în eventualitatea în care pe parcursul execuției contractului nu se va putea asigura interoperabilitatea acestora** potrivit informațiilor incluse în ofertă/nivelul de funcționalitate/performanță solicitat potrivit prevederilor prezentei specificație tehnice, **intră în sarcina contractantului să procedeze la remedierea soluțiilor respective, fără costuri suplimentare în sarcina beneficiarului/achizitorului;**

- Ofertanții trebuie să propună în cadrul ofertei lor cel puțin produsele/serviciile expuse în cadrul specificațiilor tehnice.
- **Ofertantul are obligația să semnaleze din timp prin solicitarea de clarificări dacă există dubii cu privire la punerea în funcțiune completă și îndeplinirea completă a funcționalităților cerute.**
- Ofertantul își asumă răspunderea pentru compatibilitatea în funcționare și exploatare între toate elementele furnizate hard și soft în cadrul sistemului. Remedierea unor astfel de deficiențe se face pe cheltuiala contractantului.
- Ofertantul va trebui să țină cont la întocmirea ofertei de Legea nr. 354 din 13 decembrie 2022, privind protecția sistemelor informatice ale autorităților și instituțiilor publice.

6. Valoarea estimată

Valoarea estimată pentru – „Statii grafice si monitoare - Birotica cercetare 2”

Lot	Denumire	Cantitate (bucăți)	Preț unitar (RON fără TVA)	Valoare totală (RON fără TVA)
1	Stație grafică fixa	8	28,377.54	227020.32
2	Monitor	16	1,700.91	27,214.56
TOTAL				254,234.88

7. Specificații tehnice

Statii grafice si monitoare - Birotica cercetare, sunt necesare dotării laboratorului de Mașini și acționări electrice din cadrul Facultății de Inginerie Electrică.

Lot 1 – Stație grafică fixă: este folosită în cadrul proiectului Ro-HydroHub în vederea modelării prin metoda elementelor finite a pilelor de combustibil cu membrană cu schimb de protoni (PEMFC) alimentate cu hidrogen, dar și pentru modelarea sistemică a PEMFC și integrarea într-un sistem de propulsie electrică. De asemenea, stațiile grafice fixe vor fi folosite și în analiza multi-fizică a sistemelor electrice în general și formarea de competențe în domeniul surselor de stocare a energiei. Vor fi folosite și alături de calculatoarele de proces în vederea emulării în timp real a proceselor multi-fizice în sisteme electro-chimice și automatizări.

Lot 2 – Monitor: este folosit alături de stațiile grafice fixe pentru studiul modelării surselor de stocare de energie, a micro-rețelelor electrice și a analizei multi-fizice a sistemelor electro-chimice, electronice și de automatizare.

Specificații pentru calculul punctajelor

Ofertele declarate admise vor fi evaluate conform criteriului “cel mai bun raport calitate-preț”, prin care va fi determinată oferta cea mai avantajoasă din punct de vedere economic. Factorii de evaluare însumează un procent de 100% ce reprezintă punctajul maxim de 100 de puncte care sunt compuse din:

- punctaj componenta financiară,
- punctaj componenta tehnică.

Oferta care va fi declarată câștigătoare, este oferta care va obține cel mai mare punctaj total din clasamentul ofertelor întocmit prin ordonarea descrescătoare a punctajelor respective, oferta câștigătoare fiind cea de pe primul loc, respectiv cea cu cel mai mare punctaj.

În cazul în care două sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu punctaje egale, departajarea se va face având în vedere punctajul obținut la factorii de evaluare în ordinea descrescătoare a ponderilor acestora. În situația în care egalitatea se menține, autoritatea contractantă are dreptul să solicite noi propuneri financiare, și oferta câștigătoare va fi desemnată cea cu propunerea financiară cea mai mică, conform articolului 139 din HG nr. 395/2016.

7.1 Lot 1 - Stație grafică fixa

Lot	Denumire	UM	Cant
1	Stație grafică fixa	Buc.	8
<p>Specificații tehnice minimale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Chipset placă de bază: <ul style="list-style-type: none"> - pentru evitarea oricăror incompatibilități sau funcționări ulterioare defectuoase, chipsetul trebuie să fie proiectat de același producător ca și procesorul; - cel puțin Intel W680 sau echivalent; ➤ Procesor: <ul style="list-style-type: none"> - cel puțin 24 nuclee, - cu cel puțin 32 fire de execuție, - cu frecvență de minim 2.80 GHz, - cache de minim 36 MB; ➤ Memorie RAM: <ul style="list-style-type: none"> - de cel puțin 128GB, - cu cel puțin 4 sloturi disponibile, - cu posibilitate instalare RAM cel puțin până la 512GB; ➤ Spațiu de stocare: <ul style="list-style-type: none"> - cel puțin 3 SSD de minim 1TB fiecare (minim 3TB în total); ➤ Placă video dedicată: <ul style="list-style-type: none"> - de cel puțin 24GB-GDDR6, - cu bandă de memorie cel puțin 430GB/s, - cu cel puțin 7670 nuclee Cuda sau echivalent, - cu cel puțin 3 porturi HDMI și/sau DisplayPort; ➤ Placă audio: <ul style="list-style-type: none"> - sunet de tip High Definition, - difuzor intern integrat; ➤ Placă de rețea: <ul style="list-style-type: none"> - interfață LAN ethernet gigabit (10/100/1000MBps) integrată, - conector RJ45, - capabilități standard WOL, PXE, AMT 16; ➤ Porturi de Intrări / Ieșiri, integrate din fabrica – nu se acceptă adaptoare: <ul style="list-style-type: none"> - cel puțin 1 x USB Tip-C 3.2 Gen 2, - cel puțin 4 x USB Tip-A 3.2 Gen 2, - cel puțin 1 x Jack Audio In și 1 x Jack Audio Out, - cel puțin 1 conector, RJ45, - cel puțin 3 porturi HDMI și sau Display port, - cel puțin 1 x Cardreader; ➤ Sloturi de expansiune: <ul style="list-style-type: none"> - 1 x PCI Express Gen5 slot x16, - 1 x PCI Express Gen3 slot x4 cablat ca x1, - 1 x PCI Express Gen3 slot x16 cablat ca x4, - 1 x PCI Express Gen3 slot x4 3 x M.2 2280 pentru stocare (PCIe Gen4 x4), - 1 x M.2 2230 pentru placa de rețea Wireless, - 4 x SATA; ➤ Mouse: optic USB cu scroll, silențios, fără fir; 			

- **Tastatura:** pe USB;
- **Carcasă:** în culoare închisă (negru, sau gri închis);
- **Sursă:** cel puțin 690W cu PFC activ, cu o eficiență de minim 90%;
- **Securitate:**
 - modul de securitate tip TPM 2.0 sau echivalent, integrat pe placa de bază,
 - posibilitatea de dezactivare SATA din BIOS,
 - posibilitatea de dezactivare/activare din BIOS pentru USB,
 - add-on software pentru ștergerea sigură a datelor: preinstalat sau disponibil pe site-ul producătorului (pentru download și utilizare gratuită pentru configurația dată),
 - să dispună de o tehnologie care să asigure restaurarea automată a sistemului de baza, de tip BIOS, la nivelul de siguranță avut anterior, în cazul în care este atacat sau corupt,
 - Senzor de intruziune în carcasa;
- **Sistem de operare:**
 - Windows 11 Pro 64, sau echivalent, preinstalat, cu cheia de licență injectată în BIOS de către producător;

Observații:

- 1) Nu sunt acceptate adaptoare externe pentru interfețele și porturile echipamentului.
- 2) Produsele oferite vor fi însoțite de toate accesoriile necesare funcționării lor (modul hardware sau software) la parametrii ceruți prin prezenta specificație tehnică, chiar dacă beneficiarul a omis solicitarea lor explicită.
- 3) Echipamentele oferite trebuie să fie noi și să nu fie declarate EOL (end of life).

Garanție minim 24 luni.

Factori de evaluare:

Prețul – 30 de puncte

Tehnic – 70 de puncte

- a. Pentru procesorul care are peste 24 core-uri: **10 puncte, proporțional.**
 - * Algoritm de calcul:
 - Pentru procesorul care are 24 core-uri – oferta este conformă, se acordă 0 puncte
 - Pentru procesorul care are mai puțin de 24 core-uri - produsul nu corespunde necesităților formulate de către autoritatea contractantă și oferta va fi considerată neconformă.
 - a) Pentru cel mai mare număr de core-uri > 24 se acordă punctajul maxim alocat;
 - b) Pentru celelalte numere de core-uri oferite, punctajul P(n) se calculează proporțional, astfel: $P(n) = (\text{număr de core-uri } n / \text{număr de core-uri maxim oferit}) \times \text{punctaj maxim alocat}$.
- b. Pentru memorie RAM mai mare de 128 GB se acordă punctaj fix: 15 puncte pentru RAM de 256GB; **35 puncte pentru RAM de 512GB.**
- c. Pentru spațiu de stocare total, mai mare de 3TB, se punctează astfel: 4TB – 3 puncte; 5TB – 6 puncte; 6TB și peste – **10 puncte.**
- d. Pentru memoria plăcii video dedicată mai mare de 24GB: **5 puncte, proporțional.**
 - * Algoritm de calcul:
 - Pentru memoria plăcii video dedicată de 24GB – oferta este conformă, se acordă 0 puncte
 - Pentru memoria plăcii video dedicată mai mică de 24GB - produsul nu corespunde necesităților formulate de către autoritatea contractantă și oferta va fi considerată neconformă.
 - a) Pentru cea mai mare memorie a plăcii video dedicată > 24 GB se acordă punctajul maxim alocat;
 - b) Pentru celelalte memorii ale plăcii video oferite, punctajul P(n) se calculează proporțional, astfel: $P(n) = (\text{memorie oferită } n / \text{memorie maxim oferită}) \times \text{punctaj maxim alocat}$.
- e. **Garanția produsului – maxim 10 puncte** - se punctează dacă se oferă garanție mai mare de 24 de luni în următoarele intervale fixe 36 luni – 5 puncte, **48 luni și peste – 10 puncte).**

7.2 Lot 2 - Monitor

Lot	Denumire	UM	Cant
2	Monitor	Buc.	16

Specificații tehnice minimale:

- Monitor color LED cu carcasă de culoare închisă și opțiune flicker free low blue light;
- Diagonala: minim 28inch;
- Rezoluție minimă 3840 x 2160;
- Aspect imagine: 16:9;
- Luminozitate minim 300cd/m²;
- Timp de răspuns maxim 1ms;
- Cu cel puțin 1 cablu HDMI și cel puțin un cablu DisplayPort;
- Unghi larg de vizualizare, cel puțin 178/178 grade;
- Contrast cel puțin 1000:1 (normal);
- Conectivitate video cel puțin 2 porturi HDMI și 1 Display Port, cu cel puțin un cablu HDMI și un cablu DisplayPort;
- Port audio: 1 audio out;
- Boxe încorporate, cel puțin 2x3W;
- Cu suport-pentru instalare pe birou și-capabilitate înclinare ecran;
- Frecvență de lucru cel puțin 60Hz;
- Alimentare de la rețeaua 230V/50Hz, cu cablu aferent.

Garanție minim 24 luni.

Factori de evaluare:

Prețul – **30 de puncte**

Tehnic – **70 de puncte**

a. Pentru rezoluție peste 3840 x 2160: 15 puncte, proporțional.

* Algoritm de calcul:

- Pentru rezoluție de 3840 x 2160 – oferta este conformă, se acordă 0 puncte
- Pentru rezoluție mai mică de 3840 x 2160 - produsul nu corespunde necesităților formulate de către autoritatea contractantă și oferta va fi considerată neconformă.

a) Pentru cea mai mare rezoluție > 3840 x 2160 - se acordă punctajul maxim alocat;

b) Pentru celelalte rezoluții oferite, punctajul P(n) se calculează proporțional, astfel:

$P(n) = (\text{rezoluție ofertată } n / \text{rezoluție maxim ofertată}) \times \text{punctaj maxim alocat.}$

b. Pentru diagonală ecran peste 28inch: 15 puncte, proporțional.

* Algoritm de calcul:

- Pentru ecran cu diagonală de 28inch – oferta este conformă, se acordă 0 puncte
- Pentru ecran cu diagonală mai mică de 28inch - produsul nu corespunde necesităților formulate de către autoritatea contractantă și oferta va fi considerată neconformă.

a) Pentru ecranul cu cea mai mare diagonală >28inch - se acordă punctajul maxim alocat;

b) Pentru celelalte diagonale oferite, punctajul P(n) se calculează proporțional, astfel:

$P(n) = (\text{diagonala ofertată } n / \text{diagonala maxim ofertată}) \times \text{punctaj maxim alocat.}$

c. Consum de energie în modul stare de veghe (suplimentar) maxim 0.5W: 15 puncte invers proporțional.

* Algoritm de calcul:

a) Pentru cel mai mic consum de energie în modul stare de veghe < 0.5 W se acordă punctajul maxim alocat;

b) Pentru celelalte consumuri de energie în modul stare de veghe oferite, punctajul P(n) se calculează invers proporțional, astfel: $P(n) = \text{consum de energie în modul stare de veghe minim ofertat} / \text{consum de energie în modul stare de veghe } n \text{ ofertat}) \times \text{punctaj maxim alocat}$

d. Consum mediu de energie în funcționare (suplimentar) maxim 55W: 15 puncte invers proporțional.

* Algoritmul de calcul:

a) Pentru cel mai mic consum mediu de energie în funcționare < 55 W se acorda punctajul maxim alocat;

b) Pentru celelalte consumuri medii de energie în funcționare oferite, punctajul P(n) se calculează invers proporțional, astfel: $P(n) = \text{consum mediu de energie în funcționare minim oferit} / \text{consum mediu de energie în funcționare n oferit} \times \text{punctaj maxim alocat}$.

e. Garanția produsului – (se punctează dacă modelul oferă garanție mai mare de 24 de luni în următoarele intervale fixe: 36 luni – 5 puncte, 48 luni – 10 puncte).

8. Garanția

Ofertele care au un termen de garanție mai mic decât cel prevăzut prin intermediul prezentului caiet de sarcini vor fi considerate neconforme.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- a. demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (dacă este aplicabil),
- b. ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.),
- c. transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (dacă este aplicabil),
- d. diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal,
- e. repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor componente noi,
- f. înlocuirea părților defecte,
- g. despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția,
- h. instalarea în starea inițială,
- i. testarea pentru a asigura funcționarea corectă,
- j. repunerea în funcțiune.

Contractantul trebuie să fie în măsură să asigure piese de schimb și orice alte materiale consumabile pe perioada de garanție a produselor, conform Ordonanței de urgență nr. 140 din 28 decembrie 2021, privind vânzarea produselor și garanțiilor asociate acestora.

9. Livrare, ambalare, etichetare, transport și asigurare pe durata transportului

Termenul de livrare este de 60 zile de la transmiterea ordinului de începere.

Produsele/echipamentele vor fi considerate livrate și contractele vor fi considerate implementate când toate activitățile și serviciile aferente livrării din cadrul contractelor au fost realizate și produsele/echipamentele sunt recepționate cantitativ și calitativ și sunt acceptate de Autoritatea contractantă prin semnarea procesului-verbal de recepție finală fără obiecțiuni.

Reperetele vor fi livrate/implementate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea contractantă pentru fiecare produs în parte. Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele/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.

Transportul, asigurarea, operațiunile de încărcare, descărcare și manipulare precum și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a contractantului.

Destinația de livrare: Transportul produselor intră în totalitate în sarcina și pe cheltuiala furnizorului, aceste costuri regăsindu-se cuantificate în oferta financiară prezentată în SEAP. Livrarea se face la Magazia Centrală a UTCN, str. Observatorului nr. 36 Cluj-Napoca, de Luni până Vineri, între orele 7:30 și 14:30 sau la una din locațiile UTCN precizată în ordinul de începere. Livrarea se face conform ordinului de începere al contractului.

Contractantul este responsabil pentru livrarea și implementarea 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.

Contractantul va corecta, pe cheltuiala sa, orice neconformitate apărută din cauza exclusivă a contractantului.

10. Servicii incluse

10.1 Instalare, punere în funcțiune, testare

Toate costurile asociate instalării, punerii în funcțiune și testării, sunt în sarcina exclusivă a contractantului.

Astfel, se vor asigura:

- descărcarea, manipularea și instalarea echipamentelor în încăperile dedicate,

Odată ce produsele sunt asamblate, contractantul va realiza toate configurările, setările necesare pentru buna funcționare a produselor solicitate. De asemenea, contractantul asigură toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

Contractantul va efectua pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea Autorității contractante toate testele pentru a asigura funcționarea produsului la parametri agreeți. Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea contractantă.

10.2 Instruirea personalului pentru utilizare

Ulterior instalării, punerii în funcțiune și testării echipamentelor, se va realiza instruirea personalului conform cerințelor din specificațiile tehnice – Nu este cazul.

10.3 Suport tehnic standard specific garanției

Pe toată durata contractului, în perioada de garanție, Contractantul va asigura suport tehnic standard specific garanției. Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității contractante unde se poate semnala orice problemă/defecțiune care necesită suportul tehnic al Contractantului în gestionarea unui incident, disponibil, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine.

Contractantul va răspunde în timp util la orice incident semnalat de Autoritatea contractantă, în funcție de nivelul incidentului. Fiecare incident este caracterizat de un nivel de prioritate, care va evidenția impactul acestuia asupra funcționalităților produsului.

Contractantul va trebui să respecte următorii timpi de răspuns, corelați cu nivelul de prioritate a incidentului conform tabelului de mai jos:

Nivel prioritate	Timp răspuns	Timp de implementare soluție provizorie	Timp de rezolvare
Critic	24 ore	48 ore	2 săptămâni
Minor	48 ore	72 ore	1 lună

Nerespectarea timpilor de mai sus dă dreptul Autorității contractante de a solicita penalități/daune interese în conformitate cu clauzele contractului de achiziție de produse.

10.4 Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectivă după expirarea garanției

Contractantul trebuie să fie în măsură să asigure piese de schimb și orice alte materiale consumabile pe perioada de garanție a produselor, conform Ordonanței de urgență nr. 140 din 28 decembrie 2021, privind anumite aspecte referitoare la contractele de vânzare de bunuri.

Toate piesele de schimb/materiale consumabile asigurate de Contractant trebuie să respecte cerințele tehnice și de calitate ale producătorului echipamentului.

Activitățile de mentenanță corectivă după expirarea garanției NU fac obiectul acestei proceduri.

10.5 Mediul în care este operat produsul

Produsele vor funcționa în spații obișnuite în condiții normale de exploatare, conform descrierilor și certificărilor solicitate.

11. Recepția produselor

Recepția produselor se va efectua pe baza de proces verbal semnat de Contractant și Autoritatea contractantă. Recepția produselor se va realiza în termen de 10 zile lucrătoare de la livrarea mărfii și a documentelor ce o însoțesc, în funcție de progresul contractului, respectiv:

- a. **recepția cantitativă** se va realiza după livrarea produselor în cantitatea solicitată la locația indicată de Autoritatea contractantă;
- b. **recepția calitativă** se va realiza după instalare, punere în funcțiune și testare a produselor la locul de implementare al proiectului. Procesul verbal de recepție calitativă va include unul din următoarele rezultate:
 - i. acceptat
 - ii. refuzat.

12. Modalități și condiții de plată

Contractantul (furnizorul) va emite factura pentru produsele livrate. Factura va avea menționat numărul contractului/referința contractului de achiziție, datele de emisie și de scadența ale facturii respective, denumirea achiziției, Codul CPV corespunzător obiectului contractului, detalii cantitative și valorice aferente produselor livrate.

Furnizorii din Romania vor trimite în format electronic e-Factura în conformitate cu legislația în domeniu, iar furnizorii din afara României vor trimite factură conform legislației aplicabile.

Pentru furnizorii din Romania plata se va efectua în termen de 60 de zile de la primirea e-Factura. Plata se va face pe bază de factură emisă de furnizor, numai în cont de Trezorerie.

Pentru furnizorii din afara Romaniei plata se va efectua în termen de 60 de zile de la primirea facturii, în contul bancar indicat de furnizor.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție calitativă, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune.

Condițiile de plată sunt îndeplinite dacă există documentele justificative prevăzute mai jos:

- a. factura
- b. certificatul de calitate și garanție,
- c. declarația de conformitate,
- d. procesul verbal de recepție cantitativă,
- e. procesul verbal de recepție calitativă,
- f. manual de utilizare (daca este cazul),
- g. avizul de expediție a produsului (daca este cazul).

13. Modalitatea de respectare a principiului DNSH din partea ofertanților

Măsurile care vor fi avute în vedere pentru respectarea ghidului DNSH (2021/C58/01) sunt în conformitate cu prevederile Anexei I din REGULAMENTUL DELEGAT (UE) 2021/2139 AL COMISIEI din 4 iunie 2021 de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului.

În vederea demonstrării principiilor DNSH „do no significant harm” („a nu prejudicia în mod semnificativ”) în cadrul ofertei tehnice vor fi prezentate informațiile și documentele după cum urmează:

- a. **O declarație privind respectarea principiilor DNSH** care să conțină aspecte legate de respectarea:
 - criteriului generic aferent principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” pentru adaptarea la schimbările climatice (apendicele A);
 - criteriul generic aferent principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” pentru utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și a celor marine (apendicele B – în sensul că dotările prevăzute nu generează riscuri de degradare a mediului legate de

menținerea calității apei și de evitarea stresului hidric întrucât în urma utilizării acestora nu rezulta ape uzate care s-ar putea revarsa în sol care pot afecta calitatea apei),

- respectiv criteriul generic aferent principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” pentru protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor (apendicele D – conform căruia investiția în infrastructura digitală propusă prin proiect nu necesită o evaluare a impactului asupra mediului întrucât activitățile desfășurate cu echipamente achiziționate la nivelul proiectului nu au o / incidență / influență asupra biodiversității și a ecosistemelor.

- b. **O declarație privind reciclarea și reutilizarea ambalajelor** în care se va preciza că la cererea Autorității Contractante se va asigura preluarea ambalajelor livrate cu produsele furnizate în scopul reciclării și/sau reutilizării.

14. Atribuțiile și responsabilitățile Autorității Contractante în implementarea contractului, inclusiv preluarea riscurilor ce cad în sfera de control a acesteia.

- 14.1. Autoritatea contractantă va pune la dispoziția Contractantului, cu promptitudine, orice informații și/sau documente pe care le deține și care pot fi relevante pentru realizarea Contractului. În măsura în care Autoritatea contractantă nu furnizează datele/informațiile/documentele solicitate de către Contractant, termenele stabilite în sarcina Contractantului pentru furnizarea produselor se prelungesc în mod corespunzător.
- 14.2. Autoritatea contractantă se obligă să respecte dispozițiile din Caietul de sarcini.
- 14.3. Autoritatea contractantă își asumă răspunderea pentru veridicitatea, corectitudinea și legalitatea datelor/informațiilor/documentelor puse la dispoziția Contractantului în vederea îndeplinirii Contractului. Documentele prezentate Contractantului sunt însușite de către conducătorul unității și/sau de către persoanele în drept având funcție de decizie care au aprobat respectivele documente.
- 14.4. Autoritatea contractantă va colabora, atât cât este posibil, cu Contractantul pentru furnizarea informațiilor pe care acesta din urmă le poate solicita în mod rezonabil pentru realizarea Contractului.
- 14.5. Autoritatea contractantă se obligă să recepționeze produsele furnizate și să certifice conformitatea astfel cum este prevăzut în Caietul sarcini.
- 14.6. Autoritatea contractantă poate notifica Contractantul cu privire la necesitatea revizuirii/respingerea Produselor. Solicitarea de revizuire/respingerea va fi motivată, cu comentarii scrise. Autoritatea contractantă are dreptul de a rezoluționa/rezilia contractul atunci când se respinge produsul livrat, de 2 ori, pe motive de calitate.
- 14.7. Recepția produselor se va realiza conform procedurii prevăzute în Caietul de sarcini.
- 14.8. În situația și în cazul declarării ofertei drept câștigătoare, precum și în eventualitatea în care pe parcursul derulării contractului nu se va putea asigura interoperabilitatea produselor potrivit informațiilor incluse în ofertă/nivelul de funcționalitate/performanță solicitat potrivit prevederilor prezentei specificație tehnice, intră în sarcina furnizorului (contractantului) să procedeze la remedierea soluțiilor respective, fără costuri suplimentare în sarcina beneficiarului/achizitorului;
- 14.9. Posturile/departamentele/compartimentele din cadrul autorității contractante ce vor răspunde de managementul contractului și de sarcinile specifice sunt:
- Direcția Achiziții și Aprovizionare – personalul din cadrul acestei direcții se va ocupa de transmiterea Ordinului de începere, va transmite locația livrării, de recepția cantitativă a produselor și restituirea garanției de bună execuție.
 - Direcția Economică – personalul din cadrul acestei direcții se va ocupa de plăți și înregistrări contabile.
 - Responsabilul Laboratorului se va ocupa de punerea în funcțiune a produselor și de recepția calitativă
- 14.10. Comunicarea între părți (între Autoritatea contractantă și Furnizor) se va face în scris prin post sau prin e-mail. Comunicările între părți se pot face și prin telefon sau fax, cu condiția confirmării în scris a primirii comunicării.

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

Contractul va fi interpretat conform legilor din Romania.

În cazul în care intervin schimbări legislative, Contractantul are obligația de a informa Autoritatea contractantă cu privire la consecințele asupra activităților care fac obiectul Contractului și de a-și adapta activitatea în funcție de decizia Autorității contractante în legătură cu schimbările legislative. În cazul în care o astfel de situație este aplicabilă trebuie precizat în Contract mecanismul de soluționare a unor astfel de situații.

Pe toată perioada de derulare a contractului, **prețul unitar al produselor se va ajusta numai în cazul în care au loc modificări legislative sau au fost emise de către autoritățile locale acte administrative care au ca obiect instituirea, modificarea sau renunțarea la anumite taxe/impozite locale al căror efect se reflectă în creșterea/diminuarea costurilor pe baza cărora s-a fundamentat prețul contractului.**

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii Europene, 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 persistenti (Convenția de la Stockholm privind POP),
- l. Convenția de la Rotterdam privind procedura de consimțământ prealabil în cunoștință de cauză, aplicabilă anumitor produși chimici periculoși și pesticide care fac obiectul comerțului internațional (UNEP/FAO) (Convenția PIC), 10 septembrie 1998, și cele trei protocoale regionale ale sale.

16. Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului, dacă este cazul: a se vedea formularul de contract

Clauze de revizuire contract:

Livrarea unor **produse de ultima generație, similare cu cele care fac obiectul contractului inițial, poate fi posibilă dacă furnizorul a lansat pe piață în timpul derulării contractului o versiune mai performantă a produselor contractate inițial, cu respectarea prețurilor prevăzute în contract, urmărindu-se astfel realizarea principalelor cerințe de calitate și performanța stabilite în contractul de achiziție inițial.**

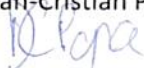
Reprezentant legal,
Prof.dr.ing. Vasile Țopa



Manager proiect,
Prof. dr. ing. Daniel Fodorean



Responsabil tehnic,
Conf. dr. Ing. Dan-Cristian POPA



Responsabil achiziții,
Marinela Viuta Păcală

