

■ PS / CS / IT

PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – Următoarea Generație UE
LICEUL TEHNOLOGIC ADMINISTRATIV ȘI DE SERVICII "VICTOR SLĂVESCU", MUNICIPIUL PLOIEȘTI
Jud. Prahova, Mun. Ploiești, Str. Teleajen, Nr. 11
Cod proiect: F-PNRR-SmartLabs-2023-1080

Număr înregistrare: 6142 / 17.09.2024

Aprobat,
Reprezentant Legal
Sevastian I.A. Nicoleta



Caiet de sarcini

pentru achiziție de produse și servicii în cadrul proiectului
"DOTAREA CU LABORATOARE INTELIGENTE A LICEULUI TEHNOLOGIC ADMINISTRATIV ȘI DE SERVICII
"VICTOR SLĂVESCU", MUNICIPIUL PLOIEȘTI"

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).

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mf.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

În cadrul acestei proceduri, **LICEUL TEHNOLOGIC ADMINISTRATIV ȘI DE SERVICII " VICTOR SLĂVESCU", MUNICIPIUL PLOIEȘTI** îndeplinește rolul de Autoritate / Entitate 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

LICEUL TEHNOLOGIC ADMINISTRATIV ȘI DE SERVICII " VICTOR SLĂVESCU", MUNICIPIUL PLOIEȘTI nu deține un laborator inteligent, respectiv nu deține o soluție completă, integrată (din punct de vedere tehnic și educațional) – o soluție unică, prin care toate echipamentele să dețină capacitățile de a comunica între ele oferind cea mai bună experiență utilizatorilor, o soluție care să funcționeze prin integrarea componentelor de tip tablă interactivă, imprimantă 3D, scanner 3D fix, roboți cu braț multifuncțional, kituri robotice, creioane 3D, ochelari de realitate virtuală VR/AR, cameră videoconferință, sistem sunet, cameră de documente.

Contextul proiectului

Tehnologia este un instrument puternic care sprijină și transformă educația la nivel mondial. Prin intermediul tehnologiei educaționale, designerii educaționali pot profita la maximum de oportunitățile oferite de aceasta pentru a schimba modalitatea de învățare, astfel încât educația eficientă să fie disponibilă tuturor beneficiarilor de pretutindeni. Achiziționarea de tehnologii digitale și de aplicații și platforme de învățare online reprezintă una dintre preocupările principale ale statelor membre ale Uniunii Europene, iar utilizarea sistemelor de inteligență artificială pot să transforme metodele de învățare, oferind posibilitatea cadrelor didactice să ofere elevilor posibilitatea de învățare diferențiată sau individualizată.

Realitatea virtuală (VR) și realitatea augmentată (AR) sunt instrumente excelente în procesul de învățare, pentru că pot reprezenta experiențe care nu sunt neapărat fezabile în realitate (urcarea unui munte, mersul în spațiu etc.). Pe lângă facilitarea procesului de învățare, noua tehnologie îi ajută pe elevi să vadă soluții complexe pentru rezolvarea problemelor. Proiectele științifice școlare sunt reimaginate prin introducerea roboticii, a programării și a imprimării 3D.

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

Acestea sunt bazele multor profesii care sunt deja populare pe piața muncii, cu un mare potențial de creștere și extindere viitoare. Familiarizarea elevilor cu toate ramurile sistemului STIAM (Știință, Tehnologie, Inginerie, Arte și Matematică) deschide ușa către viitoare progrese profesionale. Astăzi, „crearea unui robot nu mai înseamnă doar proiectarea lui și fabricarea pieselor sale prin imprimare 3D, ci și programarea comportamentului acestuia”. Un laborator inteligent este un concept integrat de învățare personalizată, prin care elevii pot explora prin tehnologie aplicată, învățarea bazată pe proiecte, pentru o varietate de discipline. De la mobilier și tehnologie, la hardware/software și kituri de construcție, până la curriculum și evaluare, toate componentele laboratorului funcționează împreună pentru a sprijini învățarea practică. Laboratorul inteligent permite abordarea tuturor stilurilor de învățare, permițând fiecăruia să lucreze la propriul nivel și ritm. Elevii dobândesc abilități, precum colaborarea, managementul timpului și al proiectelor, adaptabilitatea, auto-direcționarea și comunicarea, care îi vor pregăti pentru viața de adult. Prin acest proiect ne propunem ca toți elevii să aibă acces gratuit la educație digitală avansată.

2.1. Informații despre autoritatea contractantă

Denumire

**LICEUL TEHNOLOGIC ADMINISTRATIV ȘI DE SERVICII " VICTOR
SLĂVESCU", MUNICIPIUL PLOIEȘTI**

Adresă

Jud. Prahova, Mun. Ploiești, Str. Teleajen, Nr. 11

Telefon

0741029660

e-mail

gsasp_i@yahoo.com

2.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Dotarea cu două laboratoare inteligente (smartlab) a **Liceului Tehnologic Administrativ și de Servicii „Victor Slăvescu” Municipiul Ploiești**, este rezultatul analizei de nevoi realizată de către conducerea instituției, alături de cadrele didactice și nevoia elevilor de a utiliza mijloace moderne de învățare, specifice materiilor predate.

Având în vedere ca nomenclatorul de competențe se schimbă radical, în tonul salturilor tehnologice pe care le experimentăm la începutul mileniului al treilea, că alfabetizarea tehnologică și digitală a devenit la fel de importantă azi ca alfabetizarea funcțională pentru calitatea vieții în orice domeniu de activitate. Accesul gratuit al tuturor elevilor la educație digitală inteligentă în toate domeniile este solicitat intens de elevi și este misiunea noastră acum prin aceste laboratoare smart, în speranța că putem da o șansă copiilor noștri aici, acasă, în speranța că putem construi împreună

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

“PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

o Românie educată, o Românie competitivă.

2.3. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea/Entitatea contractantă

- Creșterea accesului la mijloace moderne de învățare care facilitează dezvoltarea tehnicilor de învățare accelerată, interactivă, transdisciplinară și creativă pentru elevi.
- Consolidarea competențelor digitale în utilizarea instrumentelor de tip „laborator” inteligent pentru cadrele didactice, în vederea schimbării modului de predare cu ajutorul tehnologiei, ce favorizează procesul educațional centrat pe elev și adaptarea curriculumului la nevoile generațiilor actuale și viitoare de oameni deschiși adaptării la noile tehnologii.
- Dezvoltarea unor competențe comune și specifice care să conducă la adaptarea și integrarea cu succes a absolvenților pe piața muncii și în viața socială.
- Creșterea accesului la educație pentru grupurile vulnerabile și combaterea excluziunii sociale.
- Prevenirea și reducerea absenteismului și abandonului școlar.

2.4. Alte proiecte / programe asociate cu această achiziție de produse (dacă este cazul)

- Nu este cazul

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

Autoritatea Contractantă reprezintă o instituție publică. Dotarea cu aceste echipamente contribuie la atingerea obiectivelor de dezvoltare regională, inovare și specializare inteligentă, dat fiind faptul că prin activitățile și achizițiile propuse va genera pentru elevi și profesori, un set de cunoștințe și competențe tehnice specifice, care să fie competitive pe piața UE. Dotarea a două laboratoare inteligente cu echipamente performante, va oferi elevilor un instrument educațional și de evaluare cuprinzător și de înaltă calitate, pentru a asigura posibilitatea unui proces educațional eficient, orientat către calitatea competențelor fixate elevilor.

2.6. Factori interesați și rolul acestora (dacă este cazul)

În derularea și implementarea prezentei proceduri de achiziție directă vor fi implicați furnizorii echipamentelor și beneficiarul direct, prin directorul sau reprezentantul legal și cadrele didactice care vor contribui la crearea și dotarea

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mf.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

laboratoarelor.

3. DESCRIEREA PRODUSELOR SOLICITATE

Proiectul **'DOTAREA CU LABORATOARE INTELIGENTE A LICEULUI TEHNOLOGIC ADMINISTRATIV ȘI DE SERVICII "VICTOR SLĂVESCU", MUNICIPIUL PLOIEȘTI'** având ca beneficiar Liceului Tehnologic Administrativ și de Servicii „Victor Slăvescu” Municipiul Ploiești propune finanțarea a două laboratoare inteligente digitale, de tip „Smartlab”.

3.1. Descrierea situației actuale la nivelul Autorității/Entității contractante

LICEUL TEHNOLOGIC ADMINISTRATIV ȘI DE SERVICII " VICTOR SLĂVESCU", MUNICIPIUL PLOIEȘTI nu deține un laborator inteligent, respectiv nu deține o soluție completă, integrată (din punct de vedere tehnic și educațional) – o soluție unică, prin care toate echipamentele să dețină capacitățile de a comunica între ele oferind cea mai bună experiență utilizatorilor, o soluție care să funcționeze prin integrarea componentelor de tip tablă interactivă, imprimantă 3D, scanner 3D fix, roboți cu braț multifuncțional, kituri robotice, creioane 3D, ochelari de realitate virtuală VR/AR, cameră videoconferință, sistem sunet, cameră de documente.

3.2. Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Scopul proiectului este acela de a crește gradul de acces la tehnologiile digitale, pentru elevii și cadrele didactice din unitatea de învățământ prin dezvoltarea a două laboratoare digitale inteligente care vor aduce un concept modern de învățare virtuală, adaptat nevoilor unității noastre de învățământ.

3.3. Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Echipamentele achiziționate prin proiect pentru elevi și cadre didactice, vor putea fi transferate și utilizate de către generațiile următoare de elevi, în vederea a experiențelor de învățare digitală, a formării în spiritul noilor tehnologii, a comunicării eficiente dintre aceștia și zona conducerii, pentru gestiunea documentelor școlare, activitățile extrașcolare sau alte proiecte ce vor fi implementate de către unitatea de învățământ.

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

► 
"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mf.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

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

Prin prezenta achiziție se urmărește achiziția echipamentelor și a serviciilor de conectare, după cum urmează:

Pozitia	Denumirea obiectului achiziției (caracteristici tehnico -funcționale, operaționale etc.)	UIM	Cantitatea	Valoare unitara (fara TVA) lei	Valoare totala (fara TVA) lei	Codul CPV	Procedura de achiziție cf. P.A.A.P.	Termen maxim estimat de ajungere a obiectului achiziției la solicitant
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	LOT - 1							
1	Tablă interactivă 85"	Buc	1	16232.37	16232.37	30195200-4	Procedura simplificata	6 luni
2	Tablă interactivă 85"	Buc	1	16891.5	16891.5	30195200-4	Procedura simplificata	6 luni
3	Suport fix tablă interactivă	Buc	1	452.53	452.53	30237260-9	Procedura simplificata	6 luni
4	Suport fix tablă interactivă	Buc	1	452.53	452.53	30237260-9	Procedura simplificata	6 luni
5	All-in-one PC (touchscreen)	Buc	2	6276.51	12553.03	30213300-8	Procedura simplificata	6 luni
6	All-in-one PC (touchscreen)	Buc	4	6276.52	25106.06	30213300-8	Procedura simplificata	6 luni

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfcr.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROfficial/>



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

7	All-in-one PC	Buc	30	3935.12	118053.6	30213100-6	Procedura simplificata	6 luni	
8	All-in-one PC	Buc	12	4274.52	51294.28	30213100-6	Procedura simplificata	6 luni	
9	Cameră de documente	Buc	1	1790.47	1790.47	32333200-8	Procedura simplificata	6 luni	
10	Cameră de documente	Buc	1	1790.47	1790.47	32333200-8	Procedura simplificata	6 luni	
11	Servicii de instalare	Buc	1	4554.87	4554.87	45314320-0	Procedura simplificata	6 luni	
12	Tableta grafică	Buc	6	1106.75	6640.51	30237450-8	Procedura simplificata	6 luni	
13	Laptop	Buc	4	4722.14	18888.57	30213100-6	Procedura simplificata	6 luni	
14	Laptop Touchscreen	Buc	4	5410.79	21643.16	30213100-6	Procedura simplificata	6 luni	
2	LOT - 2								
Echipamente audio-video									
1	Ochelari VR (SL)	Buc	2	3148.09	6296.19	38636000-2	Procedura simplificata	6 luni	
2	Kit 4 x Ochelari VR	Buc	1	12612.05	12612.05	38636000-2	Procedura simplificata	6 luni	
3	Kit sistem videoconferință	Buc	2	27053.95	54107.9	32232000-8	Procedura simplificata	6 luni	
4	Sistem sunet	Buc	2	664.05	1328.1	32342412-3	Procedura simplificata	6 luni	
5	LOT - 5								
Pachete software									
1	Software educațional	Buc	30	191.83	5755.11	30211300-4	Procedura simplificata	6 luni	
2	Software educațional	Buc	6	191.84	1151.02	30211300-4	Procedura simplificata	6 luni	

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mf.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROfficial/>



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

3	Conținut educațional - Laborator digital	Buc	1	1264.15	1264.15	30211300-4	Procedura simplificata	6 luni
4	Conținut educațional - Laborator digital - licență/liceu	Buc	1	6650.35	6650.35	30211300-4	Procedura simplificata	6 luni
5	Platformă e-learning creare conținut educațional (20 profesori, 3 ani)	Buc	1	6586.4	6586.4	30211300-4	Procedura simplificata	6 luni
6	Software specializat	Buc	1	4427.01	4427.01	30211300-4	Procedura simplificata	6 luni
7	LOT - 6							
1	Mașină smart laser de tăiat	Buc	1	29513.4	29513.4	42610000-5	Procedura simplificata	6 luni
2	Manual de robotica	Buc	4	2459.45	9837.8	22470000-5	Procedura simplificata	6 luni
Valoarea totală fără TVA								
								435.873,43 lei

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mf.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROfficial/>

3.4.1. Produsele solicitate

Ofertanții vor ține cont de Ordinul ANAP nr. 2.395 din 27 decembrie 2023 - Data intrării în vigoare 03-01-2024 pentru aprobarea criteriilor ecologice aplicabile categoriilor de produse care au impact asupra mediului pe durata întregului ciclu de viață, prevăzute în anexa nr. 2 la Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 394/2016, respectiv în anexa nr. 2 la Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 395/2016

⚠ Produsele oferite vor fi însoțite în mod obligatoriu de documentația tehnică, lista nefiind exhaustivă: Fișă tehnică produs, Manual de utilizare, Manual de service, Certificat de garanție tehnică de la producător / furnizor / distribuitor, Declarație REACH / ROHS, Declarație de conformitate a producătorului, Etichete și certificări ecologice relevante (ex: Energystar, TCO, Epeat, EU EcoLabel, etc.), Declarația ofertantului pentru disponibilitatea pieselor de schimb, Declarația ofertantului pentru asigurarea de servicii de gestionare la sfârșitul ciclului de viață. Produsul oferit va fi însoțit de Raport DNSH și proiectare sustenabilă, întocmit de către ofertant sau de către un auditor / expert / inginer de mediu independent, din care să rezulte conformitatea produsului oferit și să susțină/ confirme cel puțin aspectele cuprinse în declarația pe proprie răspundere (depusă în cadrul ofertei) în ceea ce privește conformarea echipamentului cu principiile DNSH.

⚠ 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 cu mențiunea de „sau echivalent”.

⚠ Garanție: Produsele oferite vor dispune de garanție de minim 24 luni (2 ani) – pentru produsele IT&C și de minim 36 luni (3 ani) – pentru mobilier

⚠ În conformitate cu ghidul solicitantului: *”Achizițiile pentru dotarea completă a laboratorului inteligent integrat vor fi realizate obligatoriu cu respectarea normativelor și standardelor stabilite de Ministerul Educației pentru dotarea unităților de învățământ, care vor sta la baza caietelor de sarcini întocmite în cadrul procedurilor lansate prin proiectele finanțate prin prezentul apel, respectiv Ordinului ME nr. 3497 / 30.03.2022 pentru aprobarea standardelor de echipare a unităților de învățământ preuniversitar cu echipamente tehnologice, cu modificările ulterioare”*

Considerații cu privire la implementarea principiului DNSH - „Do No Significant Harm”

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

Autoritatea contractantă respectă principiile din Ghidul tehnic DNSH (2021/C58/01) aferente măsurii de investiții din Componenta C15 – Educație prevăzute în Anexa 6 Declarație privind respectarea principiului DNSH ("Do not significant harm") la Planul Național de Redresare și Reziliență (<https://mfe.gov.ro/pnrr>), cu privire la obiectivele de mediu.

Astfel, operatorii economici participanți la procedură trebuie să demonstreze îndeplinirea cerințelor prin intermediul unui Raport DNSH și proiectare sustenabilă, întocmit de către ofertant sau de către un auditor / expert / inginer de mediu independent, din care să rezulte conformitatea produsului oferit și să susțină/ confirme cel puțin aspectele cuprinse în declarația pe proprie răspundere (depusă în cadrul ofertei) în ceea ce privește conformarea echipamentului cu principiile DNSH.

(Model - Anexa D)

Echipe IT&C

În cadrul Raportului DNSH și proiectare sustenabilă (Anexa D) vor fi demonstrate cel puțin prevederile Ordinului ANAP nr. 2.395 din 27 decembrie 2023 dar și prevederile specificate în "Criteriile UE privind achizițiile publice verzi (APV) pentru computere, monitoare, tablete și smartphone-uri"

Cerința 1 - performanță energetică

Toate produsele trebuie să respecte cele mai recente standarde ENERGY STAR în materie de performanță energetică. (acolo unde este cazul)

Modalitate de îndeplinire: produsele care dețin o etichetă ecologică relevantă de tip I și care respectă cerințele enumerate sunt considerate conforme. Se acceptă, de asemenea, alte mijloace doveditoare adecvate, cum ar fi un dosar tehnic al producătorului sau un raport de încercare din partea unui organism recunoscut care să demonstreze respectarea cerințelor, spre exemplu: organism acreditat să elibereze rapoarte de încercare în conformitate cu standardul ISO 7025.

Cerința 2 - prelungirea duratei de viață a produsului

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

- 1) *Certificate de garanție* - Ofertantul trebuie să ofere o garanție de minimum doi ani, cu efect de la data livrării produsului. Acest certificat de garanție trebuie să acopere reparațiile sau înlocuirile și poate să includă prevederi referitoare la prestarea de servicii cu opțiuni de ridicare și returnare sau reparații la fața locului. Garanția trebuie să asigure faptul că produsele sunt conforme cu specificațiile tehnice, fără costuri suplimentare. Aceasta include defectele bateriilor. Printre defecte se numără neîncărcarea bateriei, precum și imposibilitatea detectării conexiunii acesteia. O reducere treptată a capacității bateriei în urma utilizării nu trebuie considerată ca fiind un defect, cu excepția cazului în care aceasta face obiectul unei dispoziții specifice a garanției.

Modalitate de îndeplinire: ofertantul trebuie să dea o declarație scrisă din care să rezulte garantarea produselor furnizate în conformitate cu cerința stabilită.

- 2) *Capacitatea de a executa servicii de reparații și întreținere*, precum și de a înlocui componentele și părțile pentru o perioadă de cel puțin trei ani de la data achiziționării, ofertantul trebuie să garanteze disponibilitatea pieselor de schimb, care le includ cel puțin pe următoarele: computere - HDD/SSD, memorie, baterie reîncărcabilă; ecrane - iluminare de fundal a ansamblului de ecran și a monitorului LCD, plăci de circuit electric și circuite electronice de control; suporturi - cu excepția celor integrate cu carcasa.

Modalitate de îndeplinire: ofertantul trebuie să dea o declarație prin care să ateste că piesele de schimb, inclusiv bateriile reîncărcabile, dacă este cazul, vor fi puse la dispoziția autorității/ entității contractante sau printr-un prestator de servicii.

Sunt considerate conforme echipamentele care dețin eticheta UE ecologică sau o altă etichetă ecologică relevantă de tip I care respectă cerințele enumerate - această cerință va fi inclusă în contract, dar nu va fi cotelată ca preț/ofertată, reprezentând doar o măsură de asigurare a autorității/entității contractante că va putea să găsească pe piață piese de schimb și după expirarea garanției.

Cerința 3 - gestiunea scoaterii din uz

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

Reciclarea părților componente și marcarea carcaselor, a suporturilor și a ramelor din plastic. Carcasele, suporturile și ramele externe din plastic cu greutatea mai mare de 100 grame și suprafața mai mare de 50 cm² trebuie să fie marcate în conformitate cu ISO 11469 și ISO 1043-1.

Modalitate de îndeplinire: ofertantul trebuie să identifice greutatea, compoziția polimerică, precum și marcajele ISO 11469 și ISO 1043 ale părților din plastic. Dimensiunea și poziția marcajului trebuie să fie ilustrate vizual. Sunt considerate conforme echipamentele care dețin eticheta UE ecologică sau o altă etichetă ecologică relevantă de tip I care respectă cerințele enumerate.

Cerința 4 - folosirea substanțelor periculoase

Declararea prezenței oricărei substanțe înscrise pe lista REACH a substanțelor candidate cu o concentrație mai mare de 0,1% (procent de masă) în întregul produs și în fiecare dintre următoarele subsansambluri:

- a) placă de bază cu circuite, inclusiv CPU, RAM, unități grafice
- b) unitate de afișaj, inclusiv retroiluminare
- c) carcase și rame
- d) tastatură externă, mouse și/sau trackpad
- e) cabluri externe de alimentare cu curent continuu și curent alternativ, inclusiv adaptoare și surse de alimentare

Modalitate de îndeplinire: ofertantul trebuie să dea o declarație în care să indice substanțele specifice prezente.

Cerințe DNSH / APV / GPP (Achiziții publice verzi)

Se vor avea în vedere de asemenea:

- Analiză pentru cele șase obiective de mediu (Lista de verificare DNSH) astfel cum sunt definite la articolul 17 („Prejudicierea în mod semnificativ a obiectivelor de mediu”) din Regulamentul privind taxonomia și asigurarea respectării în integralitate principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH – „Do No Significant Harm”) 2021/C58/01 DNSH
- Criteriile UE privind achizițiile publice verzi (APV) pentru computere, monitoare, tablete și smartphone-uri

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

Mobilier

În cadrul Raportului DNSH și proiectare sustenabilă (Anexa D) vor fi demonstrate cel puțin următoarele cerințe:

Cerința 1 - legalitatea sursei de proveniență a lemnului

Lemnul utilizat pentru mobilierul care urmează să fie furnizat în cadrul contractului trebuie să provină din surse legale, în conformitate cu prevederile art. 6 din Regulamentul (UE) nr. 995/2010 al Parlamentului European și al Consiliului din 20 octombrie 2010 de stabilire a obligațiilor care revin operatorilor care introduc pe piață lemn și produse din lemn, precum și cu legislația națională incidentă privind proveniența, circulația și comercializarea materialelor lemnoase, cu modificările și completările ulterioare

Lemnul sau produsele din lemn care nu intră sub incidența Regulamentului (UE) nr. 995/2010 de stabilire a obligațiilor care revin operatorilor care introduc pe piață lemn și produse din lemn trebuie să fie în conformitate cu licența FLEGT sau echivalent, licența CITES sau echivalent sau să facă subiectul unui sistem de diminuare a riscurilor ("due diligence") sau echivalent - care include trei elemente inerente gestionării riscului: accesul la informații, evaluarea riscului și atenuarea riscului identificat - pus în aplicare de ofertant, care trebuie să furnizeze informații privind țara de recoltare a lemnului, speciile, cantitățile, detaliile furnizorului și informații referitoare la respectarea legislației naționale relevante.

Modalitate de îndeplinire: Ofertantul trebuie să prezinte o declarație conform căreia numai lemnul provenit din surse legale va fi utilizat pentru producerea mobilei. În perioada de execuție a contractului, contractantul trebuie să ofere dovezi care să demonstreze legalitatea sursei de proveniență a lemnului, în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 995/2010 al Parlamentului European și al Consiliului din 20 octombrie 2010 de stabilire a obligațiilor care revin operatorilor care introduc pe piață lemn și produse din lemn.

Cerința 2 - emisii de formaldehidă din panourile de lemn

Emisiile de formaldehidă din panourile de lemn, furnizate în forma în care acestea vor fi folosite în produsul de mobilier, spre exemplu: nefățuite, acoperite, stratificate, furniruite, și care au fost fabricate utilizând rășini pe bază de formaldehidă trebuie să se conformeze standardului european EN 13986/2004.

Modalitate de îndeplinire: Ofertantul prezintă o declarație din partea furnizorului/furnizorilor de panouri de lemn

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

care să ateste că panourile sunt conforme cu limita de emisii E1, susținută de rapoarte de testare efectuate conform standardelor EN 717-1, EN 717-2/EN ISO 12460-3 sau EN 120/EN ISO 12460-5 sau echivalent. Produsele de mobilier care au primit eticheta ecologică UE pentru mobilier, așa cum a fost stabilit prin Decizia Comisiei (UE) 2016/1.332 de stabilire a criteriilor ecologice de acordare a etichetei ecologice a UE pentru mobilier, sau alte etichete relevante tip I ISO 14024 care îndeplinesc direct cerințele enumerate sau care utilizează metode echivalente sunt considerate conforme.

Cerința 3 - lista substanțelor candidate REACH

Ofertantul trebuie să declare prezența oricărei substanțe într-o concentrație mai mare de 0,1% în produs sau în oricare dintre părțile sale componente, conform art. 59 alin. (10) din Regulamentul REACH: <https://echa.europa.eu/ro/candidate-list-table>.

Modalitate de îndeplinire: Ofertantul prezintă o declarație de identificare a substanțelor specifice din lista substanțelor candidate REACH care sunt prezente, în conformitate cu cea mai recentă versiune a listei substanțelor candidate REACH, la data publicării anunțului de participare la procedura de atribuire.

Cerința 4 - adecvare pentru utilizare

Produsele de mobilier trebuie să respecte cerințele stabilite în cele mai recente versiuni ale standardelor EN relevante care fac referire la durabilitate, cerințe dimensionale, siguranță și rezistența produsului. Autoritatea/Entitatea contractantă trebuie să facă trimitere la standardele specifice din apendicele IV*7) din documentul privind criteriile ecologice ale Comisiei Europene pentru mobilier sau alte surse relevante pentru procurarea de mobilier.

Modalitate de îndeplinire: ofertantul trebuie să prezinte o declarație de conformitate cu orice standarde relevante EN, susținute de rapoarte de testare fie de la producătorul de mobilă, fie de la furnizorii de componente/materiale, după caz. Produsele de mobilier cărora le-a fost acordată eticheta ecologică UE pentru mobilier, astfel cum este stabilit prin Decizia (UE) 2016/1.332 a Comisiei de stabilire a criteriilor ecologice de acordare a etichetei ecologice a UE pentru mobilier, sau alte etichete ecologice de tip I ISO 14024 care îndeplinesc direct cerințele enumerate sau care utilizează metode echivalente sunt considerate conforme.

Cerința 5 - proiectare pentru dezasamblare și reparații

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

“PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

Ofertantul trebuie să furnizeze instrucțiuni clare de dezasamblare și reparație, spre exemplu: copie pe hârtie sau copie electronică, video, pentru a permite o demontare nedistructivă a produsului de mobilier în scopul înlocuirii componentelor/materialelor. Instrucțiunile sunt furnizate pe hârtie împreună cu produsul și/sau în copie electronică, prin intermediul site-ului web al producătorului. Operațiile de dezasamblare și înlocuire ar trebui să poată fi efectuate cu ajutorul unor unelte manuale comune și al unei forțe de muncă necalificate.

Modalitate de îndeplinire: ofertantul trebuie să furnizeze un manual care să includă o diagramă extinsă a produsului, care să ilustreze părțile ce pot fi îndepărtate și înlocuite, precum și instrumentarul necesar. Produsele de mobilier cărora le-a fost acordată eticheta ecologică UE pentru mobilier, așa cum este stabilit prin Decizia (UE) 2016/1.332 a Comisiei de stabilire a criteriilor ecologice de acordare a etichetei ecologice a UE pentru mobilier, sau alte etichete ecologice de tip I ISO 14024 care îndeplinesc direct cerințele enumerate sau care utilizează metode echivalente sunt considerate conforme.

Cerința 6 - garanția produsului și piese de schimb

6.1. Ofertantul trebuie să ofere o garanție minimă de trei ani, care să fie valabilă de la data livrării produsului. Această garanție acoperă repararea sau înlocuirea și include un contract de service cu opțiuni de preluare și returnare sau reparații la fața locului. Garanția certifică faptul că produsele sunt în conformitate cu specificațiile contractului, fără costuri suplimentare.

6.2. Ofertantul trebuie să garanteze disponibilitatea pieselor de schimb sau a elementelor care îndeplinesc o funcție echivalentă pe o perioadă de cel puțin trei ani de la data livrării produsului de mobilă. Pentru a asigura livrarea pieselor de schimb este necesar ca datele de contact ale furnizorului acestora să fie cunoscute.

Modalitate de îndeplinire:

Referitor la pct. 6.1, ofertantul trebuie să prezinte o declarație scrisă în care să detalieze perioada de garanție oferită și să precizeze că aceasta acoperă conformitatea produselor cu clauzele contractului, inclusiv toate indicațiile de utilizare.

Referitor la pct. 6.2, ofertantul prezintă o declarație că piesele de schimb compatibile vor fi puse la dispoziția autorității/entității contractante sau prin intermediul unui furnizor de servicii.

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

Produsele de mobilier cărora le-a fost acordată eticheta ecologică UE pentru mobilier, așa cum este stabilit prin Decizia (UE) 2016/1.332 a Comisiei de stabilire a criteriilor ecologice de acordare a etichetei ecologice a UE pentru mobilier, sau alte etichete ecologice de tip I ISO 14024 care îndeplinesc direct cerințele enumerate sau care utilizează metode echivalente sunt considerate conforme.

Documentație cu privire la specificațiile tehnice și respectarea principiului DNSH

Autoritatea contractantă pune la dispoziția ofertanților, parte a documentației de atribuire, în folderul denumit **06_Documente utile** următoarele documente suport:

- Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (*2021-C58-01 DNSH.pdf*)
- Criteriile UE privind achizițiile publice verzi (APV) pentru computere, monitoare, tablete și smartphone-uri (*GPP-IT.pdf*)
- Criteriile UE privind achizițiile publice ecologice pentru mobilier (*GPP-Mobilier.pdf*)
- ORDIN privind modificarea Ordinului ministrului educației nr. 3.497/2022 pentru aprobarea standardelor de echipare a unităților de învățământ preuniversitar cu echipamente tehnologice (actualizat) (*OME_3677_6416_3497.pdf*)
- ORDINUL nr. 2.395 din 27 decembrie 2023 Pentru aprobarea criteriilor ecologice aplicabile categoriilor de produse care au impact asupra mediului (*ORDIN nr. 2395.pdf*)
- Ghidul Solicitantului ” Dotarea cu laboratoare inteligente a unităților de învățământ secundar superior, a palatelor și a cluburilor copiilor” (*Ghid_solicitant_SmartLabs_actualizat.pdf*)

Documentație cu privire la asigurarea unui sistem integrat

Pentru Lotul 1 - Ofertantul va depune în mod obligatoriu - **Anexa K - Declarație cu privire la conceptul integrat al laboratorului inteligent** prin care va descrie în conformitate cu Ghidul Solicitantului* modalitatea prin care toate componentele IT&C din cadrul laboratorului funcționează împreună pentru a sprijini învățarea practică. NU se vor accepta descrieri generale! Se vor descrie în mod clar echipamentele oferite, explicând compatibilitatea între (și fără a se limita la) sistemele de operare, integrarea software-hardware, limbaje de comunicare și programare, etc.

RESURSE UTILE:

**(Ghid_solicitant_SmartLabs_actualizat.pdf)*

**) https://www.edu.ro/apel_pnrr_dotari_smart_labs*

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

Loturile procedurii Specificațiile tehnice minimale conform cererii de finanțare

Planul Național de Redresare și Reziliență – componenta C15 – EDUCAȚIE
Dotarea cu laboratoare inteligente a unităților de învățământ secundar superior („smart lab”)

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



LOT 1 - Echipamente IT & C

Tablă interactivă

Caracteristici	Specificații minimale
Diagonala	85" inch
Unghi de vizibilitate	178 de grade
Rezoluție display	4K UHD, 3840 x 2160 pixel
Caracteristici display	Anti-glare (Anti-orbire)
Tehnologie CPU	Quad-core (4 nuclee)
Luminozitate	350 cd
Caracteristici touchscreen	20 de puncte touchscreen
Pen / stylus	2 stylus incluse – suport magnetic
Funcții	Browser, prezentare wireless de pe orice dispozitiv, capturi de ecran adnotate
Sunet	Boxe integrate minim 20W
Capacitate stocare internă	32 GB
Conectivitate	WiFi, Bluetooth / 1xDP, 2xHDMI, 1xUSB-C, 3xUSB-A, interfata OPS, 1xLAN, 1xRS232C, 1xIR, Audio Out Stereo Mini Jack, Touch Input, 2xTouch Out, RS232C, RJ45
Alte funcții și funcționalități	Senzor lumină ambientală, Răspuns touchscreen maxim 7ms, Detectare vârf scriere – până la 2mm, Contrast minim 4000:1, meniu în limba română, sistem prindere VESA
Sistem de operare	Sistem de operare preinstalat, cel mult o versiune în urmă, față de ultima lansată, cu suport tehnic, pentru o perioadă de cel puțin 4 ani, respectiv un ciclu de învățământ, care să asigure compatibilitatea cu sistemele de operare existente/utilizate în unitatea de învățământ.
Integrare & compatibilitate (robotică)	Tabla interactivă va fi livrată alături de un dispozitiv conectare și control robot – multifuncțional și aplicație de programare roboți multifuncționali (coding kit HUB)
Integrare & compatibilitate (VR/AR)	Aplicație programare roboți multifuncționali integrată nativ în sistemul de operare al display-ului interactiv
Integrare & compatibilitate (educațional)	Integrare nativă certificată cu aplicații de tip VR/AR (pentru ochelari) Softuri educaționale preinstalate

Suport tablă interactivă

Caracteristici	Specificații minimale
Tip suport	Suport fix (de perete)
Greutate suportată	100 kg
Sistem compatibil	VESA
Compatibilitate ecran	85" inch – 100" inch

All in one PC (AIO)

Caracteristici	Specificații minimale
Procesor	Cel mult o generație în urmă față de ultima lansată de producător
Scor CPU Benchmark (cpubenchmark.net)	5,500 puncte
Display (dimensiune)	24" / anti-orbire (anti-glare)
Display (rezoluție)	Full HD, 1920 x 1080 px
Tip Memorie RAM	DDR4
Capacitate Memorie RAM	8 GB
Tip stocare	SSD

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

Capacitate stocare	250 Gb
Conectivitate	Wireless 802.11 AC, LAN 10/100/1.000, Bluetooth 5.0
Porturi	HDMI, RJ-45, USB 2.0, USB 3.0
Webcam	Integrat, rezoluție 1280 x 720 px
Microfon	Integrat
Sunet	Boxe încorporate
Periferice	Tastatura + Mouse
Sistem de operare preinstalat	Sistem de operare preinstalat, cel mult o versiune în urmă față de ultima lansată, cu suport tehnic pentru o perioadă de cel puțin 4 ani, respectiv un ciclu de învățământ, care să asigure compatibilitatea cu sistemele de operare existente/utilizate în unitatea de învățământ.

All in one PC (AIO)-touchscreen

Caracteristici	Specificații minimale
Procesor	Cel mult o generație în urmă față de ultima lansată de producător
Scor CPU Benchmark (cpubenchmark.net)	5,500 puncte
Display (dimensiune)	24" anti-orbire (anti-glare)-touchscreen
Display (rezoluție)	Full HD, 1920 x 1080 px
Tip Memorie RAM	DDR4
Capacitate Memorie RAM	8 GB
Tip stocare	SSD
Capacitate stocare	250 Gb
Conectivitate	Wireless 802.11 AC, LAN 10/100/1.000, Bluetooth 5.0
Porturi	HDMI, RJ-45, USB 2.0, USB 3.0
Webcam	Integrat, rezoluție 1280 x 720 px
Microfon	Integrat
Sunet	Boxe încorporate
Periferice	Tastatura + Mouse
Sistem de operare preinstalat	Sistem de operare preinstalat, cel mult o versiune în urmă față de ultima lansată, cu suport tehnic pentru o perioadă de cel puțin 4 ani, respectiv un ciclu de învățământ, care să asigure compatibilitatea cu sistemele de operare existente/utilizate în unitatea de învățământ.

Laptop

Caracteristici	Specificații minimale
Procesor	Cel mult o generație în urmă față de ultima lansată de producător
Scor CPU Benchmark (cpubenchmark.net)	10,000 puncte
Display (dimensiune)	15,6"
Display (rezoluție)	Full HD, 1920 x 1080 px
Tip Memorie RAM	DDR4
Capacitate Memorie RAM	8 GB
Tip stocare	SSD
Capacitate stocare	256 Gb
Conectivitate	Wireless 802.11 AC, Bluetooth 5.0
Porturi	USB 3.0, audio jack combo
Webcam	Integrat, rezoluție 1280 x 720 px
Microfon	Integrat
Sunet	Boxe încorporate
Greutate	< 2kg
Sistem de operare preinstalat	Sistem de operare preinstalat, cel mult o versiune în urmă față de ultima lansată, cu suport tehnic pentru o perioadă de cel puțin 4 ani, respectiv un ciclu de învățământ, care să asigure

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



compatibilitatea cu sistemele de operare existente/utilizate în unitatea de învățământ.

Laptop -touchscreen

Caracteristici	Specificații minimale
Procesor	Cel mult o generație în urmă față de ultima lansată de producător
Scor CPU Benchmark (cpubenchmark.net)	10,000 puncte
Display (dimensiune)	15,6"- touchscreen
Display (rezoluție)	Full HD, 1920 x 1080 px
Tip Memorie RAM	DDR4
Capacitate Memorie RAM	8 GB
Tip stocare	SSD
Capacitate stocare	256 Gb
Conectivitate	Wireless 802.11 AC, Bluetooth 5.0
Porturi	USB 3.0, audio jack combo
Webcam	Integrat, rezoluție 1280 x 720 px
Microfon	Integrat
Sunet	Boxe încorporate
Greutate	< 2kg
Sistem de operare preinstalat	Sistem de operare preinstalat, cel mult o versiune în urmă față de ultima lansată, cu suport tehnic pentru o perioadă de cel puțin 4 ani, respectiv un ciclu de învățământ, care să asigure compatibilitatea cu sistemele de operare existente/utilizate în unitatea de învățământ.

Camera de documente

Caracteristici	Specificații minimale
Rezoluție	XGA (1024 x 768 px)
Tehnologie	Wireless
Zoom	20 x

Servicii de conectare

Caracteristici	Specificații minimale
Descriere	Se vor asigura servicii de conectare a tuturor dispozitivelor din cadrul laboratorului inteligent la rețeaua de comunicații a unității de învățământ și se vor efectua teste de funcționare

Tabletă grafică

Descriere conform cererii de finanțare aprobate	Tableta grafica și Pen, suprafață activă minim 200 x 100 mm, 4096 niveluri presiune, autonomie baterie minim 10 ore
---	---

LOT 2 – Echipamente audio – video

Ochelari realitate virtuală (VR)

Caracteristici	Specificații minimale
Memorie RAM	4 GB
Memorie de stocare	64 GB
Rezoluție/ochi	2560 x 1440 HD

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfc.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



Diagonală	Minim 5,5"
Tip ecran	LCD
Audio	Stereo / 2 difuzoare integrate
Materiale	Materialele din care sunt confecționați ochelarii trebuie să 21ntera dezinfectarea și igienizarea
Lentilă	Polarizată
Conectivitate	USB, bluetooth, Wi Fi
Camără	Da (frontală)
Conținut educațional	Ochelarii se vor livra cu minimum cinci ore de conținut educațional inclus în preț. Conținutul educațional va acoperi cel puțin 2 discipline din programa școlară. Licența de utilizare a conținutului educațional va acoperi durata de sustenabilitate a proiectului (3 ani). Se va livra o licență pentru fiecare pereche de ochelari.
Specificații suplimentare	Ochelarii trebuie să fie dedicați conținutului educațional. Posibilitatea de recepționare de conținut în mod centralizat pe toți ochelarii – profesorul poate opta să transmită centralizat sau pe grupuri de lucru activitățile didactice.

Camără (sistem) videoconferință	
Caracteristici	Specificații minimale
Codare	H.264
Sunet	Difuzor integrat, microfon full duplex cu anulare zgomot și ecou
Funcționalități	Speaker tracking (Pan, tilt, zoom), volume +/-, audio mute, răspuns/inchis
Specificații suplimentare	Soluția integrată pentru videoconferințe care va menține elevii și profesorii conectați prin intermediul, conceput pentru învățământ hibrid și la distanță. Sistemul integrat va permite conectarea în apelurile video/audio într-un mod simplu, necesara în predarea interactivă..

Sistem sunet	
Caracteristici	Specificații minimale
Putere RMS(W)	80 W
Amplificare	Integrată
Conectivitate	Bluetooth 4.1, Audio Jack 3.5 mm și/sau RCA și/sau AUX / NFC

LOT 5 – Pachete software

Software educațional	
Caracteristici	Specificații minimale
Descriere	Software/licență cu specific educațional care să asigure distribuirea centralizată, în rețeaua locală, a materialelor didactice pe dispozitive - suita de licențiere per utilizator pentru produsele educaționale va oferi productivitate crescută utilizatorului și oferă experiența unei clase hibride pentru toate device-urile folosite, dar și Securitate și control. Fiecare licența educațională va fi însoțită de minim 10 licențe pentru elevi

Conținut educational	
Caracteristici	Specificații minimale
Descriere	Conținut educațional pentru domenii din programa școlară de tip Laborator Digital – ce vor oferi elevilor un mod de învățare plăcut și modern, îmbinând educația cu tehnologia pentru a atrage interesul copiilor. Laboratorul digital va ajuta procesul educațional sa fie adaptat nevoilor și așteptările

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

elevilor. Curricula școlară va fi transpusă în lecții moderne interactive, unde subiectele educaționale sunt facilitate de modele 3D și animații. Cu ajutorul acestora, copiii înțeleg vizual și practic materia de la școală, având acces la aceasta pentru aprofundare oricând, de pe orice dispozitiv. Profesorii vor avea acces la o clasă digitală interactivă, unde pot folosi modele 3D, pot prezenta documente, videoclipuri, imagini 360 sau chiar pot face evaluări rapide ale clasei. Licența va fi valabilă minim 3 ani pentru unitatea PC unde este instalată.

Software specializat	
Caracteristici	Specificații minimale
Descriere	- soft monitorizare desktop elevi (exemple: Keytursion, Classroom Spy etc.) - soft pentru monitorizarea testelor

Platformă e-learning creare conținut educațional (laborator 2)	
Caracteristici	Specificații minimale
Descriere	Platformă e-learning de creare și distribuire de conținut educațional digital. Platforma va conține un editor pentru dezvoltarea materialelor educaționale digitale și o bibliotecă e-learning în același timp. Lecțiile create sunt pachete HTML5 ce rulează online sau offline. Conținutul educațional va fi livrat în format responsive - adaptiv. Editorul va permite inserarea de elemente interactive, imagini, video, quizz-uri, sesiuni de evaluare, avatare interactive/asistenți virtuali, generare voce în limba română, plus alte limbi, precum și editor foto și video integrat; Biblioteca e-learning va conține minim 4000 de lectii in limba romana. Licența va fi achiziționată per instituție cu număr variabil de conturi de acces în funcție de pachetul achiziționat și va include training pentru administrare și suport pe durata licenței incluse.
Interfața Acces	Interfața aplicației va fi în limba română Platformă e-learning creare conținut educațional (20 profesori, 3 ani)

LOT - 6 – Echipamente educaționale

Mașină smart laser de tăiat	
Caracteristici	Specificații minimale
Descriere conform cererii de finanțare aprobate	"Mașină de tăiat laser inteligentă pentru desktop, concepută pentru a crea proiecte educaționale STIAM distractive. Aceasta va fi dotată cu o camera de înaltă rezoluție combinată cu un algoritm vizual de inteligență artificială care va facilita tăierea, gravarea și marcarea cu laser cu caracteristici inovatoare, cum ar fi recunoașterea inteligentă a materialelor. Cutia laser va fi special concepută pentru educație, creație într-un cadru educațional și spații de creație. Conexiune: Wi-fi, USB, Ethernet / Materiale acceptate: Hârtie, Hârtie ondulată, Lemn, Acrilic, Pânză, Denim, Piele, Placă de sticlă, Plastic, Delrin Conținut pachet: Mașina de tăiat, purificator smart de fum, manual de utilizare, cablu de alimentare, cablu USB, țeavă de evacuare fum, coliere pentru țeavă de evacuare."

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

Manual de robotica
Caracteristici Specificații minimale

Descriere conform
cererii de finanțare aprobate

- cunostinte tehnice despre construirea unui robot
- notiuni de programare a robotilor si descrierea platformei
- notiuni de sisteme electronice

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

Loturile procedurii Criterii de atribuire și punctaje

Planul Național de Redresare și Reziliență – componenta C15 – EDUCAȚIE
Dotarea cu laboratoare inteligente a unităților de învățământ secundar superior („smart lab”)

Criteriile de atribuire sunt stabilite pentru fiecare lot și sunt codificate pentru o identificare facilă, precum și pentru o evaluare obiectivă și transparentă. Astfel, codificarea fiecărui criteriu este de tipul ”literă”-”cifră” unde litera reprezintă criteriul de atribuire și cifra reprezintă numărul lotului.

- P - Prețul Ofertei
- G - Garanția produselor
- E - Etichetarea în conformitate cu MIV PNRR
- V - APV - achiziții publice verzi
- T - Specificații tehnice

În elaborarea criteriilor de atribuire s-a avut în vedere Ordinul ANAP nr. 2.395 din 27 decembrie 2023 – Data intrării în vigoare 03-01-2024 pentru aprobarea criteriilor ecologice aplicabile categoriilor de produse care au impact asupra mediului pe durata întregului ciclu de viață, prevăzute în anexa nr. 2 la Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 394/2016, respectiv în anexa nr. 2 la Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 395/2016

⚠ Produsele oferite vor fi însoțite în mod obligatoriu de documentația tehnică, lista nefiind exhaustivă: Fișă tehnică produs, Manual de utilizare, Manual de service, Certificat de garanție tehnică de la producător / furnizor / distribuitor, Declarație REACH / ROHS, Declarație de conformitate a producătorului, Etichete și certificări ecologice relevante (ex: Energystar, TCO, Epeat, EU EcoLabel, etc.), Declarația ofertantului pentru disponibilitatea pieselor de schimb, Declarația ofertantului pentru asigurarea de servicii de gestionare la sfârșitul ciclului de viață. Produsul oferit va fi însoțit de Raport DNSH și proiectare sustenabilă, întocmit de către ofertant sau de către un auditor / expert / inginer de mediu independent, din care să rezulte conformitatea produsului oferit și să susțină/ confirme cel puțin aspectele cuprinse în declarația pe proprie răspundere (depusă în cadrul ofertei) în ceea ce privește conformarea echipamentului cu principiile DNSH.

⚠ 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

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

de produs și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate cu mențiunea de „sau echivalent”.

⚠️ **Garanție:** Produsele oferite vor dispune de garanție de minim 24 luni (2 ani) – pentru produsele IT&C și de minim 36 luni (3 ani) – pentru mobilier

⚠️ În conformitate cu ghidul solicitantului: "Achizițiile pentru dotarea completă a laboratorului inteligent integrat vor fi realizate obligatoriu cu respectarea normativelor și standardelor stabilite de Ministerul Educației pentru dotarea unităților de învățământ, care vor sta la baza caietelor de sarcini întocmite în cadrul procedurilor lansate prin proiectele finanțate prin prezentul apel, respectiv Ordinului ME nr. 3497 / 30.03.2022 pentru aprobarea standardelor de echipare a unităților de învățământ preuniversitar cu echipamente tehnologice, cu modificările ulterioare"

LOT – 1 / Echipamente IT & C

⚠️ Criteriul de atribuire: Cel mai bun raport calitate-preț (punctaj maxim: 100 puncte)

Cod	Criterii	Pondere	Punctaj maxim
P1	Prețul Ofertei	20%	20 puncte
G1	Garanția produselor	10%	10 puncte
E1	Etichetarea în conformitate cu MIV PNRR	10%	10 puncte
V1	APV - achiziții publice verzi	20%	20 puncte
T1	Specificații tehnice	40%	40 puncte

P1	Prețul Ofertei	Pondere	Punctaj maxim
		20%	20 puncte
	Algoritm de calcul		

Pentru oferta cu prețul cel mai scăzut se va acorda maximul de puncte, respectiv 20 puncte.

Pentru celelalte oferte, punctajul se va calcula după formula:
Punctaj obținut = (Valoarea ofertei cea mai scăzută/Valoare ofertă) x 20

G1	Garanția produselor	Pondere	Punctaj maxim
		10%	10 puncte
		Algoritm de calcul	
Număr lot	Caracteristici	Criterii	Punctaj
LOT 1	Perioada de garanție suplimentară (Minim 2 ani - obligatoriu)	2 ani + 1 an	2,5
		2 ani + 2 ani	5
		2 ani + 3 ani	7,5
		2 ani + 4 ani	10

*Punctajele NU sunt cumulative.
 *Pentru asigurarea unui sistem integrat și funcțional **garanția oferită/asumată se va aplica (fără excepție) tuturor echipamentelor lotului.**

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



În conformitate cu Ordinul ANAP nr. 2.395 din 27 decembrie 2023 - Data intrării în vigoare 03-01-2024

Se atribuie un număr maxim de puncte suplimentare pentru fiecare an de garanție și acord privind servicii suplimentare oferit în plus față de specificațiile tehnice minime după cum urmează:
+ 4 sau mai mulți ani de garanție suplimentară: x puncte;
+ 3 ani de garanție suplimentară: 0,75x puncte + 2 ani de garanție suplimentară: 0,5x puncte
+ 1 an de garanție suplimentară: 0,25x puncte

Ofertantul prezintă o declarație scrisă care detaliază perioada oferită și care atestă că se acoperă conformitatea bunurilor cu specificațiile contractului, inclusiv toate utilizările indicate.

E1		Etichetarea produselor (MIV)		Pondere	Punctaj maxim
				10%	10 puncte
				Algoritm de calcul	
Număr lot	Caracteristici	Criterii	Punctaj		
LOT 1	Echipamentele livrate vor fi etichetate conform manualului de identitate vizuală MIV – PNRR prin aplicarea de autocolante personalizate	NU	0		
		DA	10		
<p>Modalitatea de îndeplinire: Declarație din partea ofertantului privind asumarea etichetării și metodologia. Resurse: https://mfe.gov.ro/mipe-publica-manualul-de-identitate-vizuala-pentru-planul-national-de-redresare-si-reziliencia/manual-identitate-vizuala-pnrr/</p> <p>Pentru a obține cele 10 puncte ofertantul va transmite ÎN MOD OBLIGATORIU Anexa M - Declarație privind identitatea vizuală și etichetarea produselor – în formatul solicitat de către autoritatea contractantă</p>					

V1		APV - achiziții publice verzi		Pondere	Punctaj maxim
				20%	20 puncte
				Algoritm de calcul	
LOT 1	Caracteristici	Criterii	Punctaj		
Tablă interactivă	Consum tipic de energie (W) Consum (65" / 75" / ≥85")	≤ 350W / ≤ 450W / ≤ 550W	1		
		≤ 300W / ≤ 400W / ≤ 500W	3		
		≤ 250W / ≤ 350W / ≤ 450W	5		
All-in-One PC, Laptop, ORDIN nr. 2.395 04-01-2024 Computere staționare, Monitoare, Computere portabile	(ST02) ^Δ Disponibilitate continuă a pieselor de schimb (componente critice)	≥ 2 ani	0		
		≥ 3 ani	1		
		≥ 4 ani	2		
		Certificare Energy Star	0		
	Se vor acorda puncte dacă produsele au un consum de energie semnificativ redus în modul activ conform cu cerințele programului Energy Star	Nu	0		
	Ambalaj din material reciclat	Da	5		
	Se acordă punctajul maxim de 5 puncte, oferte / ofertelor care prezintă cea mai mare proporție de material reciclat. La calcularea punctajului final al fiecărei oferte, punctajul obținut la factorul de evaluare menționat se va pondera corespunzător, prin aplicarea ponderii stabilite. Se vor oferi 5 puncte ofertei în care produsele sunt livrate în ambalaje cu un grad mare de reciclabilitate. Echipamentele care dețin o etichetă ecologică relevantă de tip I și care îndeplinesc criteriile enumerate sunt punctate	Punctaj Maxim (se va completa Anexa R)		5	

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



corespunzător (maxim) - În mod alternativ, se prezintă o declarație de conformitate cu prezentul criteriu privind ambalajul produsului. Criteriul vizează numai ambalajele primare, astfel cum sunt definite în Directiva 94/62/CE, modificată prin Directiva 2004/12/CE.
Se urmărește utilizarea de ambalaje care sunt în deplină corelație cu conservarea și dezvoltarea mediului.

Port standardizat & Cabluri de alimentare și/sau comunicare date standardizate

Echipamentul livrat în cadrul contractului trebuie să fie prevăzut cu cel puțin o priză (port) USB de tip C™ standard pentru schimbul de date, care să fie compatibilă cu versiunea USB 2.0, în conformitate cu standardul IEC 62680-1-3:2018. Dacă produsul nu are încorporată o priză USB de tip C, atunci trebuie să fie disponibil un adaptor, care să poată fi comandat fără costuri suplimentare.
Sursă de alimentare externă standardizată: Se aplică pentru toate dispozitivele portabile cu sursă de alimentare de maximum 100 W. Echipamentul livrat în cadrul contractului trebuie să prezinte o priză (port) standardizată USB de tip C™ pentru alimentare cu energie prin USB (USB PD) conform standardului EN/IEC 63002:2017.

Da*

3

T1

Specificații tehnice

Pondere

40%

Punctaj maxim

40 puncte

Algoritm de calcul

Punctajul este acordat pentru fiecare echipament selectat, individual (din lot), după cum urmează:

T1A

Tablă interactivă

Punctaj maxim

10 puncte

Caracteristici

Criterii

Punctaj

Diagonală (inch) **superioară** față de specificațiile minimale

NU

0

Laborator 1: > 85"

Laborator 2: > 85"

(*se aplica pentru ambele table /laboratoare) în cazul punctajelor diferite se va oferi în final cel mai mic dintre cele două punctaje

DA

2

Memorie RAM

(*se aplica pentru ambele table /laboratoare) în cazul punctajelor diferite se va oferi în final cel mai mic dintre cele două punctaje

≥ 1Gb, < 2Gb

1

≥ 2Gb, < 3Gb

2

≥ 3Gb

3

Capacitate de stocare

(*se aplica pentru ambele table /laboratoare) în cazul punctajelor diferite se va oferi în final cel mai mic dintre cele două punctaje

≥ 32Gb

1

≥ 64Gb

2

≥ 128Gb

3

Greutate (65" / 75" / ≥85")

(*se aplica pentru ambele table /laboratoare) în cazul punctajelor diferite se va oferi în final cel mai mic dintre cele două punctaje

< 50 kg / 70 kg / 90 kg

0

< 45 kg / 65 kg / 85 kg

1

< 40 kg / 60 kg / 80 kg

2

T1B

Cameră de documente

Punctaj maxim

5 puncte

Caracteristici

Criterii

Punctaj

Zoom maxim

25 x

0,5

Rezoluție maximă

30 x

1

≥ Full HD

0,5

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



Alte caracteristici (*punctaje cumulative)	(1920 px x 1080 px) ≥ Full UHD 4K (3840 px x 2160 px)	1
Suprafață de scanare	leșire HDMI Funcție webcam (USB) Braț flexibil	0,5* 0,5* 0,5*
	≥ A4 (210 x 297 mm) ≥ A3 (297 x 420 mm)	0,5 1,5

T1C Sisteme de calcul All-in-One PC, Laptop,		Punctaj maxim
Caracteristici	Criterii	25 puncte
Memorie RAM	≥ 16 Gb	Punctaj 2
	≥ 32 Gb	5
Diagonală superioară celei minimele (se aplică pentru toate echipamentele, de orice tip)	NU	0
	DA	5
Capacitate stocare (memorie SSD)	≥ 256 Gb	1
	≥ 512 Gb	3
	≥ 1 Tb	5
Nuclee procesor	≥ 6 nuclee (hexa-core)	1
	≥ 8 nuclee (octa-core)	2
	≥ 10 nuclee (deca-core)	3
	> 10,000 puncte	0
Scor CPU Benchmark (cpubenchmark.net)	≥ 13,000 puncte	1
	≥ 16,000 puncte	2
	≥ 19,000 puncte	5
	≥ 22,000 puncte	6
	≥ 25,000 puncte	7

LOT - 2 / Echipamente audio-video

△ Criteriul de atribuire: Cel mai bun raport calitate-preț (punctaj maxim: 100 puncte)

Cod	Criterii	Pondere	Punctaj maxim
P2	Prețul Ofertei	20%	20 puncte
G2	Garanția produselor	20%	20 puncte
E2	Etichetarea în conformitate cu MIV PNRR	10%	10 puncte
V2	APV - achiziții publice verzi	10%	10 puncte
T2	Specificații tehnice	40%	40 puncte

P2	Prețul Ofertei	Pondere	Punctaj maxim
		20%	20 puncte
		Algoritm de calcul	

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



Pentru oferta cu prețul cel mai scăzut se va acorda maximum de puncte, respectiv 20 puncte.

Pentru celelalte oferte, punctajul se va calcula după formula:
Punctaj obținut = (Valoarea ofertei cea mai scăzută/Valoare ofertă) x 20

G2		Pondere		Punctaj maxim
Garanția produselor		20%		20 puncte
Număr lot		Algoritm de calcul		Punctaj
	Caracteristici	Criterii		
LOT 2	Perioada de garanție	≥ 36 luni		10
		≥ 48 luni		15
		≥ 60 luni		20

*Punctajele NU sunt cumulative.
*Punctajele oferite/assumed se va aplica (fără excepție) tuturor echipamentelor lotului

E2		Pondere		Punctaj maxim
Etichetarea produselor (MIV)		10%		10 puncte
Număr lot		Algoritm de calcul		Punctaj
	Caracteristici	Criterii		
LOT 2	Echipamentele livrate vor fi etichetate conform manualului de identitate vizuală MIV – PNRR prin aplicarea de autocolante personalizate	NU		0
		DA		10

Modalitatea de îndeplinire: Declarație din partea ofertantului privind asumarea etichetării și metodologia.
Resurse: <https://mfe.gov.ro/mipe-publica-manualul-de-identitate-vizuala-pentru-planul-national-de-redresare-si-reziliencia/manual-identitate-vizuala-pnrr/>

Pentru a obține cele 10 puncte ofertantul va transmite **ÎN MOD OBLIGATORIU** Anexa M - Declarație privind identitatea vizuală și etichetarea produselor – în formatul solicitat de către autoritatea contractantă

V2		Pondere		Punctaj maxim
APV - achiziții publice verzi		10%		10 puncte
LOT 2		Algoritm de calcul		Punctaj
	Caracteristici	Criterii		
	Ochelari realitate virtuală (VR)	Micro USB-B		2
	Cameră (sistem) videoconferință	USB-A sau USB-B		5
	Sistem sunet	USB-C sau Micro USB-C		10

T2		Pondere		Punctaj maxim
Specificații tehnice		40%		40 puncte

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

Algoritm de calcul

Punctajul este acordat pentru fiecare echipament selectat, individual (din lot), după cum urmează:

T2A Ochelari realitate virtuală (VR)		Punctaj maxim 20 puncte
Caracteristici	Criterii	Punctaj
Rezoluția camerei frontale	≥ 10 Mpx ≥ 13 Mpx	0 2
Conținut educațional (număr de discipline)	≥ 8 Discipline ≥ 10 Discipline ≥ 12 Discipline	1 2 3
Posibilitate extindere stocare	NU Da, prin slot card (MMC, Micro SD, SD, etc)	0 2
Nuclee procesor	≥ 2 nuclee (dual-core) ≥ 4 nuclee (quad-core) ≥ 8 nuclee (octa-core)	1 2 3
Ochelarii sunt livrați în kit-uri și livrați în cutii de depozitare care permit încărcarea acestora (charging hub)	NU DA	0 6
Controller / joystick de mână - (hand controller)	Oferta nu conține controller Controller (pe fir / wired) Controller (fără fir / wireless)	0 1 2
Conectare căști externe Ochelarii VR dispun de port standardizat de tip „Stereo Jack Out” - 3.5mm pentru conectarea căștilor	NU DA	0 2

T2B Cameră (sistem) videoconferință		Punctaj maxim 15 puncte
Caracteristici	Criterii	Punctaj
Rezoluția camerei	≥ Full HD (1920 px x 1080 px) ≥ Full UHD 4K (3840 px x 2160 px)	1 2
FPS (framerate) – Frame-uri pe secundă, pentru rezoluția minimă de 1920 x 1080 px (Full HD)	≥ 15 fps ≥ 30 fps ≥ 60 fps	1 2 3
Software educațional (licență software video – conferință)	≥ 6 luni ≥ 12 luni ≥ 24 luni	1 2 3
Platformă integrată sistem de management și control la distanță	NU DA	0 2
Controller dedicat, independent, format din display minim 10”, minim 4 GB memorie RAM, conectivitate WiFi, USB, HDMI	NU DA	0 1
Capacitate de stocare – Memorie internă și / sau prin accesorii și / sau echipamente dedicate și /	≥ 64 GB ≥ 128 GB	1 2

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



sau compatibile cu camera web	≥ 256 GB	3
Telecomandă	NU	0
Pentru camera web	DA	1

T2C Sistem de sunet		Punctaj maxim
Caracteristici	Criterii	5 puncte
Putere RMS	≥ 90 W	Punctaj
	≥ 100 W	1
Porturi conectivitate media-in (*punctaje cumulative)	Micro SD	1,5
	USB-in (A,B sau C)	0,5*
Alte caracteristici (*punctaje cumulative)	Display integrat	0,5*
	Bluetooth ≥ 5.0	0,5*
Telecomandă	Port AUX-in	0,5*
Pentru sistemul audio	NU	0
	DA	1

LOT – 5 / Pachete software

⚠ Criteriul de atribuire: Cel mai bun raport calitate-preț (punctaj maxim: 100 puncte)

Cod	Criterii	Pondere	Punctaj maxim
P5	Prețul Ofertei	20%	20 puncte
T5	Specificații tehnice	80%	80 puncte

P5	Prețul Ofertei	Pondere	Punctaj maxim
		20%	20 puncte
	Algoritm de calcul		

Pentru oferta cu prețul cel mai scăzut se va acorda maximul de puncte, respectiv 20 puncte.

Pentru celelalte oferte, punctajul se va calcula după formula:
Punctaj obținut = (Valoarea ofertei cea mai scăzută/Valoare ofertă) x 20

T5	Specificații tehnice	Pondere	Punctaj maxim
		80%	80 puncte
	Algoritm de calcul		

Punctajul este acordat pentru fiecare echipament selectat, individual (din lot), după cum urmează:

T5A Conținut Educațional		Punctaj maxim
Caracteristici	Criterii	20 puncte
Licența permite integrarea conturilor de elevi în Cloud în procesul de educație digital	NU	Punctaj
	DA	0
		10

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



Licența asigură Materiale educaționale 3D și 360 pentru un număr de materii / curriculumă din trunchiul comun (exemplu: Biologie, Fizica, Chimie, Geografie, Istorie, Matematica, Romana)	≥ 5 materii	5
	≥ 7 materii	10

T5B Software educațional		Punctaj maxim
Caracteristici		10 puncte
Număr de licențe pentru elevi pentru fiecare licență educațională achiziționată	Criterii	Punctaj
	≥ 20 licențe elevi	2
	≥ 30 licențe elevi	5
	≥ 40 licențe elevi	10

T5C Platformă e-learning creare conținut educațional		Punctaj maxim
Caracteristici		50 puncte
Numărul de limbi în care editorul va permite generarea de voce (inclusiv Română)	Criterii	Punctaj
	≥ 10 limbi	5
	≥ 50 limbi	10
	≥ 100 limbi	20
Lecții în limba română	≥ 4000	10
	≥ 5000	20
	≥ 6000	30

LOT – 6 / Echipamente Educaționale

⚠ Criteriul de atribuire: Cel mai bun raport calitate-preț (punctaj maxim: 100 puncte)

Cod	Criterii	Pondere	Punctaj maxim
P6	Prețul Ofertei	20%	20 puncte
G6	Garanția produselor	60%	60 puncte
E6	Etichetarea în conformitate cu MIV PNRR	20%	20 puncte

P6	Prețul Ofertei	Pondere	Punctaj maxim
		20%	20 puncte
	Algoritm de calcul		20 puncte

Pentru oferta cu prețul cel mai scăzut se va acorda maximul de puncte, respectiv 20 puncte.

Pentru celelalte oferte, punctajul se va calcula după formula:
Punctaj obținut = (Valoarea ofertei cea mai scăzută/Valoare ofertă) x 20

G6	Garanția produselor	Pondere	Punctaj maxim
		60%	60 puncte
	Algoritm de calcul		60 puncte

Număr lot	Caracteristici	Criterii	Punctaj
LOT 6	Perioada de garanție	≥ 36 luni	36
		≥ 48 luni	48
		≥ 60 luni	60

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

*Punctajele **NU** sunt cumulative.
*Pentru asigurarea unui sistem integrat și funcțional **garanția oferită/asumată** se va aplica (fără excepție) tuturor echipamentelor lotului

E6 Etichetarea produselor (MIV)		Pondere 20%	Punctaj maxim 20 puncte
Număr lot	Caracteristici	Algoritm de calcul	Punctaj
LOT 6	Echipamentele livrate vor fi etichetate conform manualului de identitate vizuală MIV – PNRR prin aplicarea de autocolante personalizate	NU	0
		DA	20

Modalitatea de îndeplinire: Declarație din partea ofertantului privind asumarea etichetării și metodologia.
Resurse: <https://mfe.gov.ro/mipe-publica-manualul-de-identitate-vizuala-pentru-planul-national-de-redresare-si-rezilienta/manual-identitate-vizuala-pnrr/>

Pentru a obține cele 20 puncte ofertantul va transmite **ÎN MOD OBLIGATORIU** Anexa M - Declarație privind identitatea vizuală și etichetarea produselor – în formatul solicitat de către autoritatea contractantă

3.4.2. Disponibilitate, dacă este cazul

- Nu este cazul

3.5. Extensibilitate/Modernizare, dacă este cazul

- Nu este cazul

3.5.1. Garanție

Toate produsele trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare lot în parte (**24 luni sau 36 luni, după caz**). Perioada de garanție începe de la data recepției produselor ulterior livrării, instalării/punerii în funcțiune și instruirii personalului. Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (daca este aplicabil);
- ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

- transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (daca este aplicabil);
- diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- înlocuirea părților defecte;
- despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- instalarea în starea inițială;
- testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- repunerea în funcțiune.

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

Termenul maxim de livrare este de 30 de zile de la data transmiterii comenzii ferme de către achizitor. Un produs este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/echipamentul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de Autoritatea contractantă. Produsele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea contractantă pentru fiecare produs în parte. Fiecare produs va fi însoțit de toate subsansamblele / 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.

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.

Destinația de livrare este: Jud. Prahova, Mun. Ploiești, Str. Teleajen, Nr. 11

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreeat al produselor și se consideră că are în

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

► 
"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

vedere toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

Contractantul este responsabil pentru preluarea ambalajelor rezultate, în termen de maxim 30 de zile de la momentul punerii în funcțiune a echipamentelor (carton, PVC, polycarbonat, polistiren, hartie, etc.) și transmiterea acestora către un centru de colectare specializat. Contractantul își va asuma această obligație prin - Anexa L

3.5.3. Operațiuni cu titlu accesoriu, dacă este cazul

3.5.3.1. Instalare, punere în funcțiune, testare

Contractantul va asambla / preasambla produsele în atelierul său / la locul de instalare indicat de Autoritatea contractantă și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a produselor. Contractantul trebuie să instaleze toate produsele în mod corespunzător, asigurându-se în același timp că spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea produselor, contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare. Odată ce produsele sunt asamblate, contractantul va realiza și apoi toate configurările/setările necesare pentru a pune produsele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, 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.

După instalare și punere în funcțiune, Autoritatea contractantă și Contractantul vor efectua teste funcționale ale produsului. Testarea produsului va avea în vedere următoarele elemente, după caz și fără a se limita la cele ce urmează: ex. testare în condiții de utilizare „reală”; metode de testare; mediul de testare; funcționalități care trebuie testate; criteriile de succes/eșec ale testelor; calendar/interval de testare, etc.

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/entitatea contractantă.

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

► 
"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

3.5.3.2. Instruirea personalului pentru utilizare

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de Autoritatea contractantă. Scopul instruirii este de a transfera cunoștințele necesare pentru a opera echipamentele sau a demonta/ monta produsele. Numărul persoanelor care vor fi instruite este de minim 3 participanți. Instruirea va fi organizată după ce produsul este funcțional și trebuie să permită personalului Autorității contractante: înțelegerea tuturor funcționalităților; operarea produsului.

Contractantul trebuie să propună orice subiect suplimentar care ar putea fi necesar pentru a se asigura că personalul Autorității/entității contractante este pe deplin instruit pentru a asigura utilizarea corespunzătoare a produsului. Durata sesiunii de instruire este de 3 ore. Sesiunea de instruire se va desfășura în limba română.

3.5.3.3. Menținerea preventivă în perioada de garanție

Menținerea preventivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de întreținere și reparație ale unui echipament/produs care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, la intervale regulate cu scopul de a asigura funcționarea optimă a echipamentului/produsului, pentru a reduce riscurile de defectare și de deteriorare. Contractantul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele stabilite de către producătorul echipamentului.

3.5.3.4. Menținerea corectivă în perioada post-garanție, după caz

Nu este cazul

3.5.3.5. Suport tehnic

În perioada de garanție asumată prin oferta tehnică, Contractantul va asigura suport tehnic. Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității contractante unde se poate semnală orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță preventivă sau corectivă sau solicită suport 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/entitatea contractantă, în funcție de

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

► 
"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

nivelul incidentului. Fiecărui incident este caracterizat de un nivel de prioritate, care va evidenția impactul acestuia asupra funcționalităților produsului.

Nivelele de prioritate sunt:

- Urgent - incidentul are impact major asupra funcționării produsului. Problema împiedică desfășurarea activității Autorității/entității contractante.
- Critic - impact semnificativ asupra funcționării produsului. Problema împiedică desfășurarea în condiții normale a activității Autorității/entității contractante. Nicio soluție alternativă nu este disponibilă, însă activitatea Autorității/entității contractante poate totuși continua, însă într-un mod restrictiv.
- Major - impact mediu asupra desfășurării activității Autorității/entității contractante. Problema afectează minor funcționalitățile produsului. Impactul reprezintă un inconvenient care necesită soluții alternative pentru refacerea funcționalităților.
- Minor - impact minim asupra desfășurării activității Autorității/entității contractante. Problema nu afectează funcționalitățile produsului. Rezultatul este o eroare minora care nu împiedică desfășurarea în bune condiții a activității Autorității/entității contractante.

Contractantul trebuie să asigure disponibilitatea serviciilor de suport tehnic. În cazul incidentelor cu prioritate „urgent” intervenția va fi asigurată 24 ore/zi 7 zile/săptămână, din momentul primirii sesizării și până la remedierea definitivă a problemei și asigurarea funcționalității integrale a produsului. Contractantul va trebui să respecte următorii timpi de răspuns, corelați cu nivelul de prioritate a incidentului - aceștia vor atașa ofertei tehnice o declarație de asumare a acestor termeni/timpi:

Nivel de prioritate	Timp de raspuns	Timp de implementare soluție provizorie	Timp de rezolvare
Urgent	1 ore	4 ore	2 zile
Critic	3 ore	24 ore	4 zile
Major	5 ore	48 ore	6 zile
Minor	8 ore	48 ore	10 zile

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

3.5.3.6. Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectiva după expirarea garanției

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



Contractantul trebuie să fie în măsură să asigure piese de schimb și orice alte materiale consumabile pentru o perioadă de minim 3 ani după expirarea perioadei de garanție. Piesele de schimb, vor fi puse la dispoziția Autorității contractante, piesele de schimb și echipamentele vor deține eticheta UE ecologică sau o altă etichetă ecologică relevantă.

Contractantul va prezenta în propunerea tehnică:

- a) recomandări cu privire la piesele de schimb care trebuie să existe în mod curent pentru a facilita efectuarea în cel mai scurt timp a operațiunilor de mentenanță corectivă;
- b) timpul de livrare pentru piesele de schimb recomandate;
- c) modalitatea de asigurare a pieselor de schimb în perioada post garanție;
- d) alte informații relevante.

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

3.5.4. Mediul în care este operat produsul

Echipamentele vor fi utilizate de elevi și personalul didactic, conform indicațiilor acestora în locația indicată în prezentul caiet de sarcini.

3.5.5. Constrângeri privind locația unde se va efectua livrarea/instalarea

Nu este cazul

3.6. Atribuțiile și responsabilitățile Părților

Contractantul este responsabil pentru îndeplinirea următoarelor atribuții:

- Realizarea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele legislație aplicabile specificului obiectivului de investiție pentru care se solicită furnizarea echipamentelor/dotărilor, a reglementărilor tehnice în vigoare aplicabile specificului obiectivului de investiție și a prevederilor Caietului de Sarcini și ale fișelor tehnice, respectând și aplicând cele mai bune practici în domeniu.

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

► 
"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

- Realizarea tuturor documentelor pentru derularea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele din Caietului de Sarcini și ale fișelor tehnice.
- Punerea la dispoziția Autorității Contractante în timp util a tuturor documentelor, incluzând, dar fără a se limita la: documente cu privire la stadiul furnizării echipamentelor/dotărilor, certificate de origine, certificate de garanție, declarație de conformitate.
- Transmiterea către Autoritatea Contractantă spre revizuire și aprobare a documentelor solicitate. De asemenea, orice modificare a acestora trebuie aprobată de către Autoritatea Contractantă.
- Colaborarea cu personalul Autorității Contractante alocat pentru serviciile desfășurate conform Contractului (monitorizarea progresului activităților în cadrul Contractului, coordonarea activităților în cadrul Contractului, feedback).
- Efectuarea serviciilor numai cu personal atestat, potrivit legii.
- Punerea la dispoziția Autorității Contractante a tuturor informațiilor solicitate pentru a sprijini procesul de evaluare a performanței Contractorului în legătura cu realizarea activităților din Contract.

Toate costurile de livrare la sediul beneficiarului, încărcarea, descărcarea, manipularea, montarea, punerea în funcțiune cât și livrarea, cât și pe perioada de garanție, sunt asigurate de furnizor. Contractantul va depune toate diligențele necesare și va acționa în cel mai scurt timp posibil, pentru a da curs solicitărilor venite din partea Autorității Contractante, solicitări ce derivă din natura serviciilor care fac obiectul Contractului, cu condiția ca acestea să fie comunicate în mod expres de către Autoritatea Contractantă Contractorului, ca fiind solicitări direct legate de îndeplinirea obiectului Contractului și a obiectivelor Autorității Contractante.

Ofertantul / contractantul, va include în prețul oferit toate serviciile, studiile și asumările din oferta tehnică, incluzând și fără a se rezuma la: cheltuieli cu extinderea perioadei de garanție (unde este cazul), cheltuieli cu auditorul / expertul de mediu care va întocmi rapoartele de conformitate DNSH și proiectare ecologică (dacă este cazul), cheltuielile cu

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

transportul și livrarea, etc.

Autoritatea Contractantă este responsabilă pentru:

- Punerea la dispoziția Contractantului a tuturor informațiilor disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate
- Punerea la dispoziție a unui spațiu pentru derularea întâlnirilor de lucru și a ședințelor de analiză a progresului în cadrul Contractului
- Desemnarea și comunicarea către Contractant a echipei/persoanei responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Contractantului
- Asigurarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a Contractului
- Achitarea contravalorii furnizării echipamentelor, în baza facturilor emise de către acesta din urmă, așa cum este stabilit prin Contract
- Organizarea recepției parțiale și finale la furnizarea echipamentelor/dotărilor în conformitate cu prevederile caietului de sarcini și ale fișelor tehnice
- Documentarea în scris a oricărui motiv de respingere a rezultatelor furnizate de Contractant în cadrul Contractului, prin raportare la prevederile legale, la reglementările tehnice în vigoare și la cerințele caietului de sarcini și ale fișelor tehnice.

4. Documentații ce trebuie furnizate Autorității contractante

Documentațiile pe care Contractantul trebuie să le livreze Autorității contractante în cadrul contractului:

- Certificatul de garanție
- Certificate/ul privind performanța energetică (dacă este cazul)
- Declarația de conformitate sau alte declarații și certificări
- Documente privind contribuția echipamentului la obiectivele de mediu
 - Prolungirea duratei de viață a produsului
 - Service, reparații, întreținere, actualizari
 - Conformitatea produsului cu reglementările privind protecția mediului

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.


"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



Planul Național
de Redresare și Reziliență

- EU REACH și Articolul 33
 - Reciclare
 - Directiva privind proiectarea produsului
 - Ambalarea produsului
-
- Raport de audit DNSH întocmit de ofertant sau un terț (auditor, inginer, expert de mediu)
 - Manualul/le de utilizare
 - Dosarul de instruire al personalului
 - Factura
 - Orice alt document considerat necesar

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

► 
"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

5. Recepția produselor

Recepția produselor se va efectua pe baza de proces verbal semnat de Contractant și Autoritatea contractantă.

Recepția produselor se va realiza în mai multe etape, în funcție de progresul contractului, respectiv:

- recepția cantitativă se va realiza după livrarea produselor în cantitatea solicitată la locația indicată de Autoritatea contractantă;
- recepția calitativă se va realiza după instalare, punere în funcțiune și testare a produselor și, după caz, toate defectele au fost remediate.

Procesul verbal de recepție calitativă va include unul din următoarele rezultate:

- acceptat;
- acceptat cu observații minore;
- acceptat cu rezerve;
- refuzat.

Recepția se va face în termen de maxim 3 zile lucrătoare de la îndeplinirea de către furnizor a tuturor obligațiilor conexe furnizării.

6. Modalități și condiții de plată

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate. Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadență ale facturii respective. Facturile vor fi trimise în original la adresa specificată de Autoritatea contractantă. Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea/entitatea contractantă a procesului verbal de recepție calitativă, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune. Procesul verbal de recepție calitativă 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;

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

- procesul verbal de recepție cantitativă;

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen de maxim 60 de zile de la data emiterii facturii fiscale în original și a tuturor documentelor justificative.

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

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, 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:

1. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
2. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
3. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
4. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
5. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă
6. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
7. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
8. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
9. Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;
10. Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);
11. Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenți (Convenția de la Stockholm privind POP);
12. 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.

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.

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfc.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

Baza legală, în conformitate cu ghidul solicitantului și legislația în vigoare

- Regulamentul (UE) nr. 241/2021 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021 de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență;
- Regulamentul Delegat (UE) 2021/2106 al Comisiei din 28 septembrie 2021 de completare a Regulamentului (UE) 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență prin stabilirea indicatorilor comuni și a elementelor detaliate ale tabloului de bord privind redresarea și reziliența;
- Decizia de punere în aplicare a Consiliului de aprobare a evaluării planului de redresare și reziliență al României din 29 octombrie 2021;
- Legea nr. 178/2022 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;
- Hotărârea nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021, privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020, privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;
- Ordonanța de urgență nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;
- Instrucțiunile MIPE, pentru Contractele de finanțare semnate după data (publicării) acestora, aplicabile conform legii;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 70/2022 privind prevenirea, verificarea și constatarea neregulilor/dublei finanțări, a neregulilor grave apărute în obținerea și utilizarea fondurilor externe nerambursabile/rambursabile alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență și/sau a fondurilor

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

► 
"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

- publice naționale aferente acestora și recuperarea creanțelor rezultate;
- Art. 94 alin. (2) din Legea educației naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare,
 - Legislația aplicabilă în vigoare la data semnării Contractului de finanțare;
 - Ordin ME nr. 3497/2022 pentru aprobarea standardelor de echipare a unităților de învățământ preuniversitar cu echipamente tehnologice, cu modificările ulterioare.
 - HG 336 / 2023 - MOF 328 (Hotărârea nr. 336/2023 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 394/2016, a Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 395/2016, precum și a Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 867/2016)
 - ORDINUL ANAP nr. 2.395 din 27 decembrie 2023 Pentru aprobarea criteriilor ecologice aplicabile categoriilor de produse care au impact asupra mediului
 - Criteriile UE privind APV (achizițiile publice verzi) / GPP (Green Public Procurement)
 - Criteriile UE privind achizițiile publice verzi pentru echipamente de procesare a imaginii/ computere, monitoare, tablete, smartphones / mobilier
 - Directiva 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 octombrie 2009 de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic
 - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01)
 - Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (WEEE)
 - Standarde și instrumente de etichetare eficiență energetică produse
 - DIRECTIVA 2011/65/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 8 iunie 2011 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

► 
"PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE"

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

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

Managementul contractului include o componentă de management și o componentă administrativă – de administrare efectivă a Contractului – și presupune coordonarea continuă, monitorizarea și controlul tuturor activităților și rezultatelor realizate de Contractant, având ca date de intrare:

1. Graficul de livrare acceptat de părți, așa cum este definit în Contract;
2. Comunicările între Contractant și terț(i) susținător(i) cu privire la existența sau inexistența dificultăților în implementarea Contractului;

Rațiunea managementului contractului este obținerea asigurării că la finalizarea Contractului, Autoritatea/entitatea contractantă a obținut ce și-a planificat și poate dovedi îndeplinirea obiectivelor și obținerea beneficiilor documentate în Strategia de Contractare. De aceea, managementul Contractului trebuie planificat în etapa de pregătire a procesului de achiziție, la momentul elaborării Caietului de sarcini și a Contractului.

Cu luarea în considerare a volumului activităților în Contract, complexitatea Contractului, etc., includeți informații legate de:

1. Gestionarea relației dintre Contractant și Autoritatea/entitatea contractantă, din perspectiva managementului și administrării acesteia;
2. Raportarea în cadrul Contractului;
3. Acceptarea produselor în cadrul Contractului;
4. Monitorizarea performanței pe perioada derulării Contractului;
5. Evaluarea performanței Contractantului la finalul Contractului.

Informațiile și cerințele din acest capitol privesc exclusiv etapa de derulare a Contractului, cea în care Contractantul trebuie să furnizeze produsele și să realizeze operațiunile cu titlu accesoriu și să obțină rezultatele așteptate, așa cum este stabilit prin Contractul ce rezultă din această procedură, astfel încât până la finalizarea duratei Contractului să fie realizate și acceptate (acceptarea finală sau parțială) conform planificării și cerințelor. Pe parcursul derulării Contractului, Autoritatea/entitatea contractantă verifică la intervale stabilite și comunicate prin Caietul de sarcini dacă toate activitățile planificate au fost realizate conform cerințelor și că produsele au fost livrate și acceptate.

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

“PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

9. Documentele ofertei .

Propunerea tehnică

Oferta tehnică se va prezenta **EXCLUSIV** în formatul pus la dispoziție de către autoritatea contractantă. Ofertele tehnice depuse în alt format vor fi descalificate.

- În propunerea tehnică, se va demonstra îndeplinirea cerințelor minime prevăzute în caietul de sarcini.
- Ofertele care nu îndeplinesc toate solicitările Caietului de sarcini vor fi considerate neconforme.

În situația în care se constată că anumite elemente ale propunerii tehnice nu corespund cerințelor din Caietul de sarcini, aceasta va fi respinsă ca neconformă. În situația în care un ofertant nu depune propunerea tehnică, se consideră ca nu are oferta, drept urmare nu are calitatea de participant la procedura și va fi exclus din aceasta.

Propunerea financiară

Oferta financiară se va prezenta **EXCLUSIV** în formatul pus la dispoziție de către autoritatea contractantă. Ofertele financiare depuse în alt format vor fi descalificate.

Valabilitate minimă oferta: 6 luni de la data limită de depunere a ofertelor

DOCUMENTE OBLIGATORII

Anexa A – Scrisoare de înaintare

Anexa D – Raport DNSH și proiectare sustenabilă (exclusiv pentru echipamentele IT&C și mobilier)

Pentru fiecare produs oferit (cu excepția software), se vor transmite:

- Declarația D1 – Perioada și condițiile garanției
- Declarația D2 – Declarație cu privire la disponibilitatea pieselor de schimb
- Declarația D3 – Declarația ofertantului pentru asigurarea de servicii de gestionare la sfârșitul ciclului de viață
- Declarație / Etichetă ecologică de tip I - ISO 11469 și ISO 1043 ale părților din plastic
- Declarație a Producătorului / Ofertantului cu privire la substanțele specifice prezente

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

- Documente relevante: Manualul de utilizare, Manual de service, Fișă tehnică produs, Certificatul privind performanța energetică, Declarația de conformitate sau alte declarații și certificări, Service, reparații, întreținere, Declarație REACH / ROHS, Update, Conformitatea produsului cu reglementările privind protecția mediului, EU REACH și Articolul 33, Reciclare, Directiva privind proiectarea produsului, Ambalarea produsului, Etichete și certificări ecologice relevante (ex: Energystar, TCO, Epeat, EU EcoLabel, etc.)

Anexa L – Declarație cu privire la livrarea produselor

Anexa I – Declarație cu privire la instruirea utilizatorilor

Anexa R – Declarație cu privire la reciclabilitatea ambalajelor (exclusiv pentru echipamentele IT&C și mobilier)

Anexa N1 - Declarație privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 164 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările ulterioare

Anexa N2 - Declarație privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 165 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările ulterioare

Anexa N3 - Declarație privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 167 din Legea nr. 98/2016

Anexa N4 - Declarație privind evitarea conflictului de interese în sensul art. 59-60 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările ulterioare

Anexa T – Oferta tehnică

Anexa F – Ofertă financiară

DOCUMENTE OPȚIONALE

Anexa M – Declarație privind identitatea vizuală și etichetarea produselor

Anexa K – Doar pentru loturile ce conțin echipamente IT

Anexa N5 - Model acord de asociere

Anexa N6 – Model acord de subcontractare

Alte declarații în scopul evaluării ofertelor - Exemplu: Declarație producător / furnizor pentru procentul în care părțile unui echipament pot fi reciclate

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

“PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

MODALITATEA DE PREZENTARE A OFERTEI ȘI DENUMIREA FIȘIERELOR

Denumire Folder:

01_Documente de calificare

Documente ce se vor regăsi în folder:

- Anexa A – Scrisoare de înaintare.pdf
- Anexa N1.pdf
- Anexa N2.pdf
- Anexa N3.pdf
- Anexa N4.pdf
- Anexa N5.pdf *(opțional)*
- Anexa N6.pdf *(opțional)*

Denumire Folder:

02_Ofertă tehnică

Documente ce se vor completa în funcție de lotul/rile oferite:

- Anexa T – Ofertă tehnică.pdf

⚠ *) *Oferta tehnică se va întocmi în formatul pus la dispoziție de autoritatea contractantă*

Denumire Folder:

03_Declarații ofertant

Documente ce se vor regăsi în folder:

- Anexa I – Declarație cu privire la instruirea utilizatorilor.pdf
- Anexa L – Declarație cu privire la livrarea produselor.pdf
- Anexa R – Declarație cu privire la reciclabilitatea ambalajelor (exclusiv pentru echipamentele IT&C și mobilier)
- Anexa M – Declarație privind identitatea vizuală și etichetarea produselor.pdf *(opțional)*

⚠ *) *Anexa M se va întocmi pentru fiecare lot ofertat în parte*

- Anexa K – Declarație cu privire la conceptul integrat al laboratorului inteligent.pdf

⚠ *) *Anexa K se va întocmi doar de către ofertanții loturilor de echipamente specifice smartlab*

Denumire Folder:

04_Ofertă financiară

Documente ce se vor completa în funcție de lotul/rile oferite:

- Anexa F – Ofertă financiară.pdf

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

“PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>

⚠ *) *Oferta financiară se va întocmi în formatul pus la dispoziție de autoritatea contractantă*

Denumire Folder:
05_DNSH & proiectare sustenabilă


Folderul va conține subfoldere după cum urmează (exemplu):

- LOT 1
- LOT 2

Etc.

Documente ce se vor regăsi în mod obligatoriu în fiecare subfolder:

- Anexa D – Raport DNSH și proiectare sustenabilă.pdf (unde este cazul)
- Declarația D1.pdf
- Declarația D2.pdf
- Declarația D3.pdf
- Documente relevante.pdf
 - În fișierul **Documente relevante.pdf** se vor uni toate documentele suport, precum: Declarație / Etichetă ecologică de tip I - ISO 11469 și ISO 1043 ale părților din plastic, Declarație a Producătorului / Ofertantului cu privire la substanțele specifice prezente, Documente relevante: Manualul de utilizare, Manual de service, Fișă tehnică produs, Certificatul privind performanța energetică, Declarația de conformitate sau alte declarații și certificari, Service, reparații, întreținere, Declarație REACH / ROHS, Update, Conformitatea produsului cu reglementările privind protecția mediului, EU REACH și Articolul 33, Reciclare, Directiva privind proiectarea produsului, Ambalarea produsului, Etichete și certificări ecologice relevante (ex: Energystar, TCO, Epeat, EU EcoLabel, etc.)
- Documente suport.pdf
 - În fișierul **Documente suport.pdf** se vor uni toate documentele suport, precum: Alte declarații în scopul evaluării ofertelor: Procentul în care părțile componente ale echipamentului pot fi reciclate / (declarație producător / furnizor), etc.

Intocmit,
Profesor
Săvulescu Luminița Mirela 
Popescu Amalia

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.

”PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană - Următoarea Generație UE”

<https://mfe.gov.ro/pnrr/>

<https://www.facebook.com/PNRROficial/>