

CAIET DE SARCINI

Lot 10 – Crearea unu laborator digital al
Departamentului didactic de Topografie și Cadastru din
cadrul Facultății de Geodezie

În cadrul proiectului „Digital UTCB”, finanțat prin Planul Național de Redresare și Reziliență – Componenta C15: Educație, Investiția 16 – Digitalizarea universităților și pregătirea acestora pentru profesiile digitale ale viitorului.

Cuprins

CAP. 1 - Introducere.....	4
CAP 2 - Contextul realizării acestei achiziții de produse.....	4
2.1. Informații despre Autoritatea contractantă.....	5
2.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor	6
2.3. Informații despre beneficiile anticipate de către autoritatea/entitatea contractantă	7
2.4. Cadrul general al sectorului în care autoritatea contractantă își desfășoară activitatea	8
2.5. Factori interesați și rolul acestora	9
CAP. 3 – Descrierea procedurii de atribuire	11
CAP. 4 - Cerințe specifice pentru executarea contractului atribuit prin prezenta procedură ..	12
4.1. Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor.....	12
4.2. Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor.....	13
4.3. Descrierea produselor solicitate.....	14
4.3.1. Specificațiile tehnice ale produselor solicitate	14
4.3.2. Perioada de garanție	16
4.3.3. Livrare, ambalare, etichetare, transport.....	16
4.3.4. Instalare, punere în funcțiune, testare	17
4.3.5. Instruirea personalului pentru utilizare	18
4.4. Servicii de mentenanță.....	18
4.4.1. Mentenanța corectivă în perioada de garanție	18
4.4.2. Mentenanță preventivă în perioada de garanție.....	19
4.4.3. Mentenanță evolutivă în perioada de garanție	19
4.5. Suport tehnic	20
4.6. Atribuțiile și responsabilitățile părților	21
4.7. Documentații ce trebuie furnizate autorității/entității contractante în legătură cu produsul	23
4.8. Recepția produselor	24
4.9. Modalități și condiții de plată.....	25
4.10. Cadrul legal care guvernează relația dintre autoritatea/entitatea contractantă și contractant.....	25
4.11. Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului	27
4.12. Evaluarea performanței Contractantului	28

CAP. 5 – Prezentarea ofertei	29
5.1. Modalitatea de prezentare a propunerii tehnice	29
5.2. Modalitatea de prezentare a propunerii financiare	31
CAP. 6 - Alte prevederi	31
CAP 7. – Factori de evaluare	32

CAP. 1 - Introducere

Caietul de sarcini reprezintă o componentă esențială a documentației de atribuire și include totalitatea cerințelor pe baza cărora fiecare ofertant își va elabora propunerea tehnică. Acesta conține în mod obligatoriu specificații tehnice care descriu, fără a se limita la acestea, nivelul calitativ și tehnic al produselor sau serviciilor solicitate, cerințele de performanță, condițiile de siguranță în exploatare, dimensiunile, precum și elemente privind asigurarea calității, terminologia utilizată, simbolurile, testele și metodele de testare, cerințele de ambalare, etichetare și marcare, împreună cu prevederile referitoare la certificarea conformității cu standardele aplicabile.

În cadrul acestei proceduri, Universitatea Tehnică de Construcții București are calitatea de Autoritate contractantă și acționează în această calitate pe întreaga durată a Contractului.

Pentru interpretarea prezentei documentații, orice activitate menționată într-un capitol al Caietului de sarcini și nementionată explicit în alt capitol se consideră ca fiind aplicabilă în toate secțiunile în care ofertantul apreciază că este necesar, astfel încât să fie asigurată îndeplinirea completă a obiectului Contractului.

CAP 2 - Contextul realizării acestei achiziții de produse

Universitatea Tehnică de Construcții București implementează proiectul „Digital UTCB”, finanțat prin Planul Național de Redresare și Reziliență – Componenta C15: Educație, cu obiectivul general de a moderniza infrastructura digitală și de a susține transformarea instituției într-un ecosistem academic conectat, eficient și adaptat cerințelor actuale din domeniul educației și cercetării. În acest cadru, prezenta procedură de achiziție urmărește consolidarea capacității digitale a activităților didactice și de cercetare prin dotarea spațiilor universitare cu echipamente de calcul performante, necesare procesării avansate de date, modelării complexe, analizelor tehnice și utilizării aplicațiilor software de specialitate.

Necesitatea achiziției este determinată de faptul că o parte semnificativă a infrastructurii existente de calcul este insuficientă din punct de vedere al performanței în raport cu cerințele actuale ale programelor utilizate în inginerie: modelare 3D, randare grafică, simulări numerice, procesare geospațială, analiză de date, vizualizare interactivă și dezvoltarea de conținut digital. Ritmul accelerat al evoluției tehnologice impune utilizarea unor stații de lucru de ultimă generație, capabile să asigure resursele hardware necesare unui flux de lucru eficient și stabil.

Prin dotarea cu echipamente de calcul avansate, universitatea urmărește:

- creșterea capacității de procesare și analiză utilizată în activitățile didactice și aplicative;
- asigurarea compatibilității cu aplicațiile software moderne, utilizate în domeniul ingineriei civile, geodeziei, proiectării și simulărilor tehnice;

- pregătirea studenților pentru utilizarea tehnologiilor digitale actuale din mediul profesional;
- susținerea activităților de cercetare și generarea de rezultate relevante prin procese de modelare și randare de înaltă complexitate;
- îmbunătățirea calității lucrărilor de laborator, proiectelor de semestru, lucrărilor de licență/disertație și a activităților academice care necesită putere de calcul ridicată.

Investiția contribuie direct la obiectivele de digitalizare ale proiectului „Digital UTCB”, la modernizarea infrastructurii educaționale și la creșterea competitivității instituției în raport cu standardele europene și cu cerințele tehnice actuale ale domeniilor ingineresti.

2.1. Informații despre Autoritatea contractantă

Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB) este o instituție publică de învățământ superior acreditată, aflată în coordonarea Ministerului Educației, cu personalitate juridică și autonomie instituțională în plan academic, organizatoric și financiar. Cu o tradiție de peste 200 de ani în formarea inginerilor constructori ai României, UTCB este recunoscută pentru contribuțiile sale fundamentale la dezvoltarea infrastructurii naționale, la consolidarea culturii ingineresti și la crearea unui corp profesional de elită în domeniul construcțiilor.

Instituția are sediul în București și își desfășoară activitatea prin facultăți, departamente, centre de cercetare, laboratoare, structuri administrative și entități suport, coordonate într-un cadru organizatoric modern, capabil să susțină obiectivele educaționale și științifice asumate. Universitatea pregătește specialiști în domeniile ingineriei civile, instalațiilor, mediului, mecanicii aplicate, geodeziei și domeniilor conexe, oferind programe de licență, masterat și doctorat armonizate cu principiile Spațiului European al Învățământului Superior.

UTCB își asumă misiunea de a fi un centru național de formare a noilor generații de specialiști, precum și un pol de cercetare științifică în domeniul construcțiilor, aliniindu-se standardelor internaționale de calitate academică. Viziunea instituției este de a deveni o universitate de cercetare avansată și educație, un reper de excelență la nivel național și european, consolidând parteneriate cu universități, institute de cercetare, mediul public și mediul privat.

În acord cu această misiune, UTCB a dezvoltat și implementat Strategia de transformare digitală, document strategic care ghidează procesele de modernizare tehnologică ale instituției. Strategia afirmă rolul tehnologiei ca vector esențial pentru creșterea calității actului educațional și de cercetare, pentru eficientizarea proceselor administrative și pentru construirea unui ecosistem academic digital, interconectat și inovativ. În acest cadru, universitatea a demarat proiectul „Digital UTCB”, finanțat prin Planul Național de Redresare și Reziliență, Componenta C15 – Educație, Investiția 16.

Ca Autoritate Contractantă, UTCB desfășoară procedurile de achiziție publică cu respectarea dispozițiilor Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, precum și a tuturor normelor metodologice incidente, având competențele și structurile interne necesare pentru derularea responsabilă și transparentă a contractelor finanțate din fonduri europene. Universitatea se angajează să asigure utilizarea eficientă a fondurilor, integrarea achizițiilor în obiectivele proiectului, respectarea principiilor concurenței, transparenței și tratamentului egal, precum și monitorizarea implementării în conformitate cu cerințele finanțatorului.

Prin capacitatea academică, experiența instituțională, structura administrativă și cadrul strategic adoptat, Universitatea Tehnică de Construcții București își asumă responsabilitatea realizării achizițiilor necesare implementării proiectului „Digital UTCB” și modernizării infrastructurii digitale, contribuind astfel la consolidarea rolului său în formarea specialiștilor de mâine și la dezvoltarea unei comunități academice moderne, eficiente și orientate spre viitor.

2.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Transformările majore din domeniul educației și cercetării, precum și evoluțiile accelerate ale tehnologiilor digitale, au determinat necesitatea modernizării infrastructurii universitare și alinierea acesteia la standardele actuale ale învățământului superior european. În acest context, Universitatea Tehnică de Construcții București a inițiat un proces amplu de digitalizare, fundamentat pe Strategia de transformare digitală a UTCB și pe obiectivele asumate prin proiectul „Digital UTCB”, finanțat prin Planul Național de Redresare și Reziliență.

Necesitatea achiziției produselor aferente prezentei proceduri derivă din limitările infrastructurii actuale de calcul, care nu mai răspunde cerințelor moderne ale activităților educaționale și de cercetare desfășurate în cadrul universității. Echipele didactice și studenții utilizează aplicații software complexe – de modelare 3D, simulare, analiză numerică, prelucrare grafică, randare, procesare de date geospațiale sau vizualizare avansată – care necesită resurse de calcul performante, stabilitate ridicată și capacități grafice extinse.

Echipamentele existente nu mai oferă suficientă putere de procesare și memorie pentru a susține volumele actuale de date și procesele digitale utilizate în inginerie, ceea ce limitează atât eficiența activităților de predare, cât și nivelul la care studenții pot exersa competențe digitale relevante pentru piața muncii.

Totodată, cerințele curriculare actuale includ lucrări de laborator și proiecte aplicative bazate pe:

- execuția modelelor grafice de mare complexitate,
- simulări tehnice și analize numerice intensive,
- prelucrarea datelor în timp real,
- utilizarea mediilor digitale avansate,

- randări și vizualizări 3D la rezoluții ridicate.

Fără echipamente de calcul adecvate, aceste activități nu pot fi desfășurate la nivelul necesar și nu pot asigura formarea competențelor digitale cerute în domeniile ingineriești moderne.

Demararea prezentei proceduri răspunde următoarelor nevoi concrete:

- înlocuirea echipamentelor vechi, cu performanțe insuficiente pentru aplicațiile actuale;
- creșterea capacității de procesare, stocare și randare necesare lucrărilor de laborator și proiectelor aplicate;
- asigurarea compatibilității cu aplicațiile software moderne utilizate în învățământul tehnic;
- îmbunătățirea experienței de învățare prin acces la echipamente performante, fiabile și adaptate tehnologiilor actuale;
- sprijinirea desfășurării activităților educaționale și de cercetare în condiții optime, conform standardelor naționale și europene din domeniul ingineriei.

În acest context, achiziționarea unor echipamente de calcul performante reprezintă o condiție esențială pentru modernizarea infrastructurii digitale, pentru susținerea unui proces educațional de calitate și pentru dezvoltarea competențelor digitale ale studenților și ale personalului didactic.

2.3. Informații despre beneficiile anticipate de către autoritatea/entitatea contractantă

Achiziția produselor aferente prezentei proceduri este anticipată să genereze beneficii majore pentru activitatea educațională, de cercetare și de pregătire digitală din cadrul Universității Tehnice de Construcții București. Dotarea cu echipamente de calcul performante reprezintă un element esențial în procesul de modernizare instituțională și în implementarea obiectivelor proiectului „Digital UTCB”, care urmărește transformarea digitală a proceselor educaționale și creșterea calității infrastructurii utilizate în învățământul tehnic superior.

Noile echipamente vor permite desfășurarea activităților didactice și practice la un standard tehnic ridicat, asigurând capacități de procesare adecvate aplicațiilor moderne utilizate în inginerie: modelare 3D, simulări complexe, analiza volumelor mari de date, procesare grafică avansată, vizualizare interactivă și utilizarea de aplicații software de specialitate. Performanța ridicată a stațiilor de lucru va contribui direct la optimizarea fluxurilor educaționale și la creșterea eficienței procesului de învățare.

Prin integrarea acestor tehnologii, se estimează o îmbunătățire semnificativă a calității procesului educațional. Studenții vor avea acces la instrumente similare celor utilizate în mediul profesional, facilitând dobândirea unor competențe digitale relevante și necesare pentru activitatea de proiectare, analiză tehnică și cercetare. Această modernizare permite desfășurarea în condiții optime a lucrărilor de

laborator, a proiectelor aplicative și a lucrărilor de licență sau disertație care presupun sarcini de calcul complexe.

În același timp, cadrele didactice vor beneficia de instrumente eficiente pentru pregătirea și susținerea activităților didactice, pentru generarea de materiale educaționale și pentru desfășurarea activităților de cercetare aplicată. Echipamentele performante reduc timpul de procesare, cresc stabilitatea software-ului utilizat și îmbunătățesc capacitatea de analiză și interpretare a datelor.

Modernizarea infrastructurii informatice va avea un impact pozitiv și asupra eficienței operaționale. Stațiile grafice performante vor permite rularea simultană a mai multor aplicații complexe, reducerea timpilor de așteptare și îmbunătățirea continuității activităților didactice, eliminând blocajele și limitările generate de echipamentele învechite. Astfel, procesele de lucru devin mai rapide, mai fiabile și mai ușor de adaptat cerințelor curriculare actuale.

Achiziția contribuie, de asemenea, la creșterea capacității instituției de a susține activități inovative, de cercetare și dezvoltare. Noua infrastructură de calcul va facilita realizarea de analize complexe, simulări tehnice avansate și procesarea unor volume semnificative de date, ceea ce creează premise pentru proiecte interdisciplinare și pentru o implicare mai profundă a studenților în activități de cercetare.

Totodată, modernizarea infrastructurii de calcul reprezintă un argument important pentru atractivitatea academică a universității. Dotarea laboratoarelor și spațiilor didactice cu tehnologie actualizată consolidează competitivitatea programelor de studii, contribuind la atragerea și retenția studenților și asigurând un mediu educațional comparabil cu cel oferit de instituții de învățământ superior de referință din Europa.

Prin creșterea performanței, a durabilității și a fiabilității echipamentelor utilizate, universitatea își optimizează resursele, reduce costurile de întreținere și creează premisele unei infrastructuri scalabile și adaptabile la evoluțiile tehnologice viitoare.

În concluzie, autoritatea contractantă anticipează că achiziția acestor echipamente de calcul va contribui în mod semnificativ la modernizarea procesului educațional, la creșterea capacității de inovare și la consolidarea poziției UTCB ca instituție de învățământ superior modernă, conectată la standardele și practicile actuale din domeniul ingineriei.

2.4. Cadrul general al sectorului în care autoritatea contractantă își desfășoară activitatea

Universitatea Tehnică de Construcții București își desfășoară activitatea în domeniul învățământului superior, unde procesul de formare profesională se bazează din ce în ce mai mult pe utilizarea tehnologiilor digitale avansate, a aplicațiilor software specializate și a echipamentelor informatice performante. În acest context, infrastructura de calcul reprezintă o componentă esențială a mediului academic, influențând în mod direct calitatea activităților didactice, practice și de cercetare.

Dezvoltarea accelerată a tehnologiilor digitale a schimbat fundamental modul în care sunt realizate sarcinile specifice diferitelor domenii tehnice și științifice: modelare 3D, simulări complexe, analiză numerică, procesare grafică, prelucrare de date geospațiale, vizualizare avansată și operații de calcul intensiv. Realizarea acestor activități necesită stații de lucru moderne, capabile să proceseze volume mari de informații cu viteză și acuratețe ridicată. Fără o infrastructură informatică adecvată, instituțiile de învățământ superior riscă să nu mai poată susține cerințele actuale ale proceselor de învățare și cercetare.

Studentii și cadrele didactice trebuie să aibă acces la echipamente moderne care permit utilizarea software-urilor profesionale de proiectare, analiză, simulare, modelare BIM, procesare grafică, prelucrare de date și vizualizare 3D. Aceste instrumente reprezintă un standard de lucru la nivel internațional, iar formarea utilizatorilor în astfel de medii digitale este esențială pentru dezvoltarea competențelor necesare pe piața contemporană a muncii.

La nivel global, instituțiile de învățământ superior investesc constant în modernizarea infrastructurii informatice, adoptând echipamente de calcul performante care permit utilizarea tehnologiilor digitale avansate în activitățile educaționale și de cercetare. Adaptarea la aceste practici reprezintă o condiție pentru menținerea competitivității academice și pentru asigurarea unui proces de formare actualizat și relevant.

În România, direcțiile strategice privind digitalizarea învățământului superior încurajează modernizarea echipamentelor IT, integrarea tehnologiilor digitale în activitățile universitare și dezvoltarea competențelor digitale ale studenților. În acest context, universitățile au nevoie de infrastructuri informatizate moderne, capabile să susțină cerințele cursurilor, proiectelor practice și activităților de cercetare.

Modernizarea infrastructurii de calcul din cadrul universității reprezintă astfel o etapă necesară, asigurând condițiile pentru un proces educațional relevant, pentru acces la tehnologii actuale și pentru crearea unui mediu de lucru competitiv și adaptat evoluțiilor tehnologice.

2.5. Factori interesați și rolul acestora

Implementarea achiziției aferente acestei proceduri implică o serie de factori interesați care contribuie, direct sau indirect, la buna desfășurare a procesului de modernizare digitală din cadrul Universității Tehnice de Construcții București. Fiecare actor instituțional are atribuții clar definite, menite să asigure coerența, transparența și eficiența achiziției, precum și integrarea echipamentelor în infrastructura universității.

Universitatea Tehnică de Construcții București, în calitate de autoritate contractantă, coordonează întregul proces și urmărește ca achiziția să răspundă cerințelor strategice de digitalizare asumate prin proiectul „Digital UTCB”. Universitatea are responsabilitatea de a asigura cadrul general, de a valida specificațiile tehnice și de

a urmări implementarea investiției în conformitate cu obiectivele proiectului și cerințele finanțatorului.

Conducerea universității are rolul de a aproba direcțiile strategice ale investiției, de a asigura resursele administrative necesare și de a verifica alinirea achiziției la politicile instituționale privind modernizarea infrastructurii digitale. Aceasta validează oportunitatea achiziției și contribuie la integrarea rezultatelor în strategia generală de digitalizare a UTCB.

Departamentele de specialitate ale facultății beneficiare (ex.: departamente didactice sau de cercetare) reprezintă factorii interesați direcți, întrucât utilizează echipamentele în procesul educațional și în activitățile aplicate. Rolul acestora este de a defini necesitățile, de a contribui la stabilirea cerințelor tehnice, de a asigura integrarea echipamentelor în activitățile curriculare și de a facilita utilizarea acestora de către studenți și personalul didactic.

Cadrele didactice sunt utilizatorii principali ai infrastructurii achiziționate. Acestea asigură utilizarea echipamentelor în activitățile de predare, pregătirea materialelor educaționale, coordonarea activităților practice și desfășurarea proiectelor de cercetare didactică. Rolul lor este esențial pentru valorificarea potențialului tehnic al echipamentelor în beneficiul procesului de formare.

Studenții constituie beneficiarii finali ai investiției. Accesul la echipamente de calcul performante consolidează competențele digitale, facilitează învățarea practică și contribuie la dezvoltarea abilităților profesionale necesare pe piața muncii. Utilizarea stațiilor grafice în proiecte aplicative, lucrări de licență sau disertații crește relevanța formării și adaptarea la cerințele profesionale moderne.

Echipele tehnice și IT ale universității au rolul de a asigura instalarea, configurarea, securizarea și mentenanța echipamentelor achiziționate. Acestea gestionează integrarea acestora în infrastructura digitală existentă, asigură compatibilitatea software-ului utilizat și mențin performanțele operaționale ale stațiilor grafice pe termen lung.

Operatorul economic câștigător, în calitate de furnizor, este responsabil pentru livrarea echipamentelor conforme cu specificațiile tehnice, pentru punerea în funcțiune, remedierea eventualelor neconformități, precum și pentru acordarea garanțiilor și suportului tehnic prevăzut în documentația de atribuire.

Prin colaborarea tuturor factorilor interesați, achiziția contribuie la modernizarea infrastructurii digitale a universității, la creșterea capacității operaționale și la realizarea obiectivelor educaționale și instituționale asumate prin proiectul „Digital UTCB”.

CAP. 3 – Descrierea procedurii de atribuire

Procedura de atribuire aferentă Lotului 10 „Crearea unui laborator digital al Departamentului didactic de Topografie și Cadastru din cadrul Facultății de Geodezie” organizată de Universitatea Tehnică de Construcții București în conformitate cu prevederile Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice și ale normelor metodologice de aplicare ale acesteia. În baza Strategiei de contractare întocmite pentru proiect, achiziția se realizează prin procedură de licitație deschisă, aceasta fiind modalitatea selectată pentru a asigura concurența reală, transparența și utilizarea eficientă a fondurilor alocate prin PNRR.

Alegerea procedurii de Licitație deschisă a fost stabilită ținând cont de prevederile art. 7, alin. 1, lit. b) din Legea nr. 98 / 2016 și a prevederilor art. 17, alin. 1-3 din HG 395/2016. Autoritatea contractantă atribuie contractul de achiziție publică prin aplicarea Licitației Deschise conform art. 69. alin. 1 și art. 71-75 Legea nr. 98 / 2016

În conformitate cu dispozițiile art. 16 din HG 395/2016, „Autoritatea contractantă calculează valoarea estimată a unei achiziții având în vedere valoarea totală de plată, fără TVA, estimată de autoritatea contractantă, luând în considerare orice eventuale forme de opțiuni și prelungiri ale contractului menționate în mod explicit în documentele achiziției”, în cadrul proiectului „Granturi pentru digitalizarea universităților din Componenta 15 – Educație, a planului Național de Redresare și Reziliență al României (PNRR), reforma 5: Adoptarea cadrului legislativ pentru digitalizarea educației, Investiția 16: Digitalizarea universităților și pregătirea acestora pentru profesiile digitale ale viitorului”.

Potrivit prevederilor art. 17, alin. 1- 3 din HG nr. 395/2016, autoritatea contractantă alege modalitatea de achiziție în funcție de valoarea estimată a tuturor achizițiilor cu același obiect sau destinate utilizării identice ori similare, pe care autoritatea contractantă intenționează să le atribuie să se raporteze la valoarea estimată a produselor, serviciilor și lucrărilor care sunt considerate similare.

Procedura se desfășoară cu respectarea principiilor fundamentale care guvernează achizițiile publice, respectiv nediscriminarea, tratamentul egal, recunoașterea reciprocă, transparența, proporționalitatea și asumarea răspunderii. Alegerea procedurii urmărește să asigure participarea unui număr cât mai mare de operatori economici eligibili și crearea unui cadru concurențial real, care să permită selectarea ofertelor ce răspund cel mai bine cerințelor tehnice, funcționale și economice ale autorității contractante.

Întreaga procedură se derulează prin mijloace electronice, utilizând platforma oficială de achiziții publice, în conformitate cu obligațiile de digitalizare și eficientizare a proceselor impuse de legislația în vigoare. Publicitatea procedurii, comunicarea cu operatorii economici, transmiterea clarificărilor și depunerea ofertelor se realizează exclusiv prin intermediul platformei electronice, asigurând astfel trasabilitatea și integritatea tuturor etapelor.

Documentația de atribuire aferentă prezentei proceduri cuprinde cerințele tehnice detaliate în caietul de sarcini, condițiile contractuale, criteriile de selecție și de atribuire, precum și informațiile necesare elaborării ofertelor. Autoritatea contractantă

se angajează să aplice în mod uniform și obiectiv toate prevederile documentației, să asigure o evaluare transparentă și să respecte termenii și condițiile procedurale prevăzute de lege.

În urma finalizării procedurii, autoritatea contractantă va publica anunțul de atribuire în termenul prevăzut de legislație, asigurând informarea completă și corectă a tuturor părților interesate.

Prin aplicarea acestei proceduri, Universitatea Tehnică de Construcții București urmărește să asigure achiziția unor soluții moderne, conforme cu standardele europene și cu cerințele PNRR, care să sprijine transformarea digitală instituțională și să crească accesul comunității academice la resurse și servicii informaționale de înaltă calitate.

Prezenta procedură este finanțată prin Planul Național de Redresare și Reziliență, Componenta C15 – Educație, Investiția 16 – Digitalizarea universităților și pregătirea acestora pentru profesiile digitale ale viitorului. Finanțarea face parte din proiectul „Digital UTCB”, implementat de Universitatea Tehnică de Construcții București în calitate de beneficiar al grantului alocat prin mecanismul european de redresare și reziliență.

Fondurile destinate acestei achiziții sunt asigurate integral din finanțarea nerambursabilă aprobată prin contractul de finanțare încheiat între universitate și Ministerul Educației, în calitate de coordonator de reformă și investiție pentru Componenta C15. Cheltuielile aferente prezentei proceduri sunt încadrate în categoria eligibilă pentru digitalizarea infrastructurii universitare, conform ghidului de finanțare și regulilor aplicabile proiectelor PNRR.

Universitatea are obligația de a utiliza fondurile alocate în mod eficient, transparent și cu respectarea tuturor cerințelor de eligibilitate, raportare și audit prevăzute de finanțator. Implementarea achiziției se realizează în limitele bugetului aprobat, în conformitate cu graficul și condițiile financiare stabilite prin contractul de finanțare, precum și cu normele naționale aplicabile în domeniul achizițiilor publice.

CAP. 4 - Cerințe specifice pentru executarea contractului atribuit prin prezenta procedură

4.1. Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Furnizarea stației grafice de înaltă performanță contribuie la creșterea capacității digitale a universității și la modernizarea infrastructurii informatice necesare proceselor educaționale și de cercetare, în concordanță cu direcțiile strategice ale proiectului Digital UTCB. Achiziția asigură o bază hardware actualizată, capabilă să susțină aplicații complexe de modelare, simulare, proiectare grafică, analiză de date

și procese educaționale digitale, sprijinind astfel tranziția către un mediu academic modern, eficient și orientat către competențele digitale ale viitorului.

Prin integrarea acestor echipamente, universitatea își consolidează infrastructura necesară pentru:

- derularea în condiții optime a activităților didactice, inclusiv cursuri, seminare, lucrări practice și sesiuni de evaluare;
- susținerea activităților de cercetare și analiză științifică care necesită putere ridicată de procesare;
- digitalizarea proceselor interne, prin utilizarea eficientă a platformelor digitale ale universității și a aplicațiilor integrate în cadrul proiectului;
- alinierea la obiectivul major al investiției, respectiv digitalizarea proceselor educaționale și creșterea calității serviciilor academice oferite studenților și cadrelor didactice.

Echipamentul achiziționat contribuie în mod direct la atingerea țintei generale a proiectului, aceea de a crea o infrastructură digitală completă și funcțională, capabilă să susțină formarea profesională pentru profesiile digitale ale viitorului și dezvoltarea unei comunități academice competitive la nivel național și internațional.

4.2. Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Furnizarea stației grafice contribuie la îmbunătățirea capacității operaționale și digitale a spațiilor universitare, prin asigurarea unei infrastructuri de calcul performante, necesare utilizării aplicațiilor software avansate utilizate în activitățile educaționale și de cercetare.

Obiectivul specific urmărit prin această achiziție constă în:

- Dotarea mediului academic cu echipamente de calcul de înaltă performanță, compatibile cu platformele digitale, aplicațiile de modelare, simulare, analiză grafică și procesare de date necesare în cadrul activităților desfășurate la nivelul universității;
- Creșterea capacității de procesare și randare grafică, astfel încât studenții și cadrele didactice să poată utiliza, în condiții optime, aplicații software complexe, resurse digitale și instrumente moderne de învățare;
- Susținerea activităților practice, proiectelor aplicative și lucrărilor academice (licență, disertație, cercetare), prin asigurarea unui suport hardware care permite manipularea și analiza eficientă a volumelor mari de date;
- Facilitarea integrării tehnologiilor digitale moderne în procesele educaționale, prin asigurarea compatibilității cu laboratoare virtuale, platforme online, aplicații interactive și instrumente de colaborare digitală;

- Contribuția directă la dezvoltarea competențelor digitale ale studenților, prin utilizarea echipamentelor de calcul la un nivel similar cu cel întâlnit în mediul profesional actual.

Prin atingerea acestui obiectiv specific, universitatea își consolidează capacitatea de a desfășura activități educaționale și de cercetare la standarde moderne, sprijinind totodată implementarea strategiei de transformare digitală prevăzute în proiectul *Digital UTCB*.

4.3. Descrierea produselor solicitate

Produsul solicitat prin prezentul caiet de sarcini constă într-o stație grafică de lucru, echipată cu monitor dedicat, destinată desfășurării activităților didactice, de cercetare aplicată, analiză și procesare grafică avansată, în cadrul laboratoarelor și spațiilor de lucru ale instituției beneficiare.

Stația grafică este un echipament informatic profesional, conceput pentru a susține aplicații cu cerințe ridicate de calcul și procesare grafică, precum aplicații de modelare, simulare, vizualizare, randare și analiză de date complexe. Aceasta este destinată utilizării în activități educaționale și practice care presupun lucrul intensiv pe calculator și utilizarea aplicațiilor software specializate.

Echipamentul trebuie să asigure un nivel ridicat de performanță, stabilitate și fiabilitate, fiind adecvat utilizării intensive în mediul universitar și compatibil cu aplicațiile utilizate de beneficiar. Configurația solicitată permite desfășurarea în condiții optime a activităților de laborator, proiectelor academice și activităților de cercetare.

Monitorul dedicat este destinat utilizării împreună cu stația grafică, asigurând un spațiu de lucru adecvat și o vizualizare clară a informațiilor grafice, contribuind la îmbunătățirea ergonomiei și a eficienței activităților desfășurate la calculator.

Produsul va fi utilizat în cadrul activităților didactice și de cercetare, contribuind la modernizarea infrastructurii IT, la creșterea calității procesului educațional și la dezvoltarea competențelor digitale și tehnice ale utilizatorilor.

Produsul livrat trebuie să fie nou, neutilizat, să respecte cerințele tehnice minimale prevăzute în caietul de sarcini și să fie însoțit de toate accesoriile necesare punerii în funcțiune. Produsul ofertat poate fi de orice marcă sau proveniență, fiind acceptat sau echivalent, cu respectarea prevederilor Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice.

4.3.1. Specificațiile tehnice ale produselor solicitate

Prezenta secțiune stabilește specificațiile tehnice minimale pe care produsele ce fac obiectul achiziției trebuie să le îndeplinească, astfel încât acestea să poată fi integrate în mod optim în infrastructura didactică și experimentală a Facultății de

Geodezie. Specificațiile sunt formulate în concordanță cu necesitățile identificate în procesul de digitalizare și modernizare a laboratoarelor, precum și cu cerințele funcționale definite în cadrul proiectului finanțat.

Cerințele tehnice sunt concepute astfel încât să asigure compatibilitatea, interoperabilitatea și performanța produselor în utilizarea curentă, să permită funcționarea acestora în condiții de eficiență și siguranță și să garanteze atingerea obiectivelor educaționale și operaționale ale instituției.

Pentru a nu restricționa competiția, specificațiile sunt formulate sub forma unor caracteristici minime obligatorii, lăsând posibilitatea ofertanților de a propune soluții echivalente sau superioare, care respectă standardele de calitate și funcționalitate necesare. Toate produsele furnizate trebuie să fie noi, conforme legislației aplicabile, însoțite de documentația tehnică relevantă și să asigure compatibilitatea cu infrastructura existentă și cu aplicațiile utilizate în cadrul proiectului.

Tabel 1. Specificații tehnice minime

Nr. crt.	Echipament	U.M.	Cantitate	Specificații tehnice minime
1	Stație grafică procesor Intel I9, SSD 2TB, RAM 64, placa video 16GB, monitor 27 inch/ Echipamente de calcul, echipamente periferice și simulatoare	buc	1	<ul style="list-style-type: none"> • Tip echipament: Stație de lucru grafică (workstation), destinată utilizării profesionale; • Procesor: Intel® Core™ i9 sau echivalent, generație recentă, cu performanțe ridicate pentru aplicații de calcul și grafică; • Memorie RAM: minimum 64 GB, extensibilă; • Stocare: unitate de stocare tip SSD, capacitate minimă 2 TB; • Placă video: dedicată, cu memorie video dedicată de minimum 16 GB VRAM, compatibilă cu aplicații profesionale de procesare grafică și vizualizare avansată; • Monitor: diagonală minimă 27 inch, rezoluție minimă QHD (2560 × 1440) sau echivalent, tehnologie LED sau superioară; • Conectivitate: porturi USB, HDMI/DisplayPort, LAN, după caz; • Sistem de operare: compatibil cu aplicațiile utilizate de beneficiar (licență inclusă sau nu, conform cerințelor documentației); • Accesorii: cabluri și accesorii necesare punerii în funcțiune; • Stare echipament: nou, neutilizat;

4.3.2. Perioada de garanție

Produsul care face obiectul prezentei proceduri trebuie să fie acoperit de garanție pentru cel puțin perioada minimă solicitată pentru fiecare categorie de echipament, după cum urmează: **minim 12 luni.**

Perioada de garanție începe de la data acceptării produsului de către autoritatea contractantă.

Garanția trebuie să acopere toate costurile necesare remedierii oricăror defecte apărute în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- i. demontarea echipamentelor, inclusiv închirierea eventualelor unelte speciale necesare intervenției (dacă este cazul);
- ii. ambalarea echipamentelor și furnizarea materialelor de protecție pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- iii. transportul echipamentelor către/de la furnizor, inclusiv transport internațional, dacă este cazul;
- iv. diagnosticarea defectelor, inclusiv costurile de personal;
- v. repararea componentelor defecte sau furnizarea unor componente noi;
- vi. înlocuirea pieselor defecte;
- vii. despachetarea echipamentelor și curățarea spațiilor în care se desfășoară intervenția;
- viii. reinstalarea echipamentelor în starea inițială de funcționare;
- ix. testarea echipamentelor pentru a confirma funcționarea corectă;
- x. repunerea completă în funcțiune.

În sensul prezentei proceduri, prin „defect” se înțelege orice comportament al produsului care se abate de la parametri tehnici agreeți, având ca referință specificațiile tehnice prevăzute în caietul de sarcini.

4.3.3. Livrare, ambalare, etichetare, transport

Termenul de livrare este de maxim 30 de zile.

Produsul va fi livrat cu respectarea tuturor cerințelor calitative prevăzute în prezentul caiet de sarcini, la locul de livrare indicat de autoritatea contractantă. Echipamentul va fi însoțit de toate subansamblurile, accesoriile și componentele necesare punerii și funcționării în condiții optime, conform specificațiilor tehnice.

Contractantul are obligația de a ambala și eticheta produsul furnizat astfel încât să prevină orice deteriorare sau daună în timpul manipulării și transportului până la destinația finală. Dacă este cazul, ambalajul trebuie conceput astfel încât să ofere protecție adecvată împotriva manipulării accidentale, variațiilor de temperatură, umidității, salinității sau precipitațiilor care pot apărea pe parcursul transportului ori al depozitării temporare.

Transportul produsului, precum și toate costurile și riscurile asociate acestuia, revin exclusiv contractantului.

Contractantul este pe deplin responsabil pentru livrarea produsului în termenul agreed și se consideră că a luat în calcul toate eventualele dificultăți logistice. Prin urmare, acesta nu va putea invoca motive de întârziere sau costuri suplimentare față de oferta inițială.

4.3.4. Instalare, punere în funcțiune, testare

Instalarea echipamentului livrat, precum și instruirea privind utilizarea și administrarea acestuia, vor fi asigurate la sediul beneficiarului de către personal autorizat al contractantului, în timpul programului de lucru 07:30–15:30.

Contractantul va asambla echipamentul la locul de instalare indicat de UTCB și va efectua toate configurările necesare pentru a asigura funcționarea corectă a acestuia. Echipamentul trebuie instalat în mod corespunzător, contractantul având obligația de a menține spațiul de lucru curat pe întreaga durată a intervenției. După finalizarea livrării și instalării, contractantul va îndepărta toate deșeurile rezultate și va prelua materialele de ambalare, asigurând eliminarea acestora în afara sediului beneficiarului.

După asamblarea echipamentului, contractantul va realiza toate setările și ajustările tehnice necesare pentru punerea în funcțiune, astfel încât echipamentul să funcționeze conform parametrilor de performanță și calitate prevăzuți în caietul de sarcini.

În urma instalării și configurării, autoritatea contractantă și/sau contractantul vor efectua testele funcționale ale echipamentului. Testarea poate include, fără a se limita la: verificarea funcționalităților în condiții reale de utilizare, proceduri de testare stabilite de beneficiar, verificarea compatibilității, validarea operațiunilor tehnice și criteriile de acceptanță, precum și perioada necesară efectuării testelor.

Testarea echipamentului se va realiza exclusiv pe cheltuiala contractantului, fără ca autoritatea contractantă să suporte vreun cost suplimentar. Contractantul este responsabil pentru protejarea echipamentului pe toată durata instalării și testării și are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru a preveni loviturile, zgârieturile sau orice alte deteriorări până la momentul recepției finale realizate de autoritatea contractantă.

4.3.5. Instruirea personalului pentru utilizare

Pentru echipamentul achiziționat, instruirea personalului este necesară întrucât utilizarea acestuia presupune operare software, configurare tehnică și administrare de bază.

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului indicat de autoritatea contractantă. Scopul instruirii este transferul tuturor cunoștințelor necesare pentru operarea corectă a echipamentului, utilizarea funcțiilor sale integrate și gestionarea configurărilor de bază.

Instruirea va fi programată după instalarea completă a echipamentului și după finalizarea etapelor de configurare și punere în funcțiune.

Contractantul poate propune și subiecte suplimentare relevante, în funcție de particularitățile tehnice ale echipamentului furnizat, pentru a se asigura că personalul beneficiarului este pe deplin pregătit pentru exploatarea corespunzătoare a acestuia.

Pe durata instruirii, contractantul va pune la dispoziție materiale-suport în limba română (manuale de utilizare, ghiduri, fișe tehnice, proceduri de operare), în format fizic sau electronic.

4.4. Servicii de mentenanță

4.4.1. Mentenanță corectivă în perioada de garanție

Serviciile de mentenanță corectivă în perioada de garanție sunt incluse în prețul produselor furnizate. Mentenanța corectivă reprezintă totalitatea operațiunilor de intervenție asupra echipamentelor atunci când acestea prezintă defecte sau funcționează în afara parametrilor optimi, având ca scop restabilirea funcționării corecte și sigure a produselor.

Mentenanța corectivă include localizarea și diagnosticarea defectelor, precum și toate operațiunile necesare pentru restabilirea funcționării echipamentului. Contractantul va efectua intervențiile asupra tuturor componentelor produselor atunci când autoritatea contractantă semnalează un incident.

Contractantul trebuie să includă în costurile mentenanței corective toate cheltuielile aferente intervenției, inclusiv, dar fără a se limita la: forța de muncă, piesele de schimb, materialele și consumabilele necesare, precum și costurile de transport al echipamentului de la sediul beneficiarului la locația la care se efectuează reparația, dacă este cazul. Activitățile de mentenanță corectivă se vor desfășura, de regulă, la locația în care echipamentele sunt instalate. Dacă, din motive tehnice, anumite intervenții nu pot fi realizate la fața locului, acestea pot avea loc la sediul contractantului, situație în care se va întocmi un proces-verbal de custodie.

După finalizarea fiecărei intervenții corective, contractantul va efectua testele necesare pentru a demonstra că echipamentul funcționează în parametrii optimi.

Contractantul va întocmi și va transmite autorității contractante un raport detaliat al intervenției, incluzând activitățile realizate, piesele de schimb utilizate, precum și rezultatele testelor de funcționare.

Serviciile de mentenanță corectivă sunt incluse în prețul produselor pentru întreaga durată a garanției. În cazul în care echipamentele funcționează fără defecte pe durata perioadei de garanție, aceste servicii pot să nu fie necesare sau solicitate de către autoritatea contractantă.

4.4.2. Mentenanță preventivă în perioada de garanție

Contractantul are obligația de a efectua mentenanța preventivă a produselor furnizate de două ori pe an, pe toată durata perioadei de garanție. Contractantul este responsabil pentru realizarea tuturor operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele prevăzute în contract și cu recomandările tehnice aferente fiecărui tip de echipament.

Înainte de fiecare sesiuni de mentenanță preventivă, contractantul va comunica autorității contractante lista completă a operațiunilor ce urmează a fi efectuate. În funcție de disponibilitatea locației în care sunt instalate produsele, mentenanța preventivă poate necesita desfășurarea intervențiilor în afara orelor normale de lucru (07:30 – 15:30), inclusiv în weekend sau în zile de sărbători legale.

Operațiunile de mentenanță preventivă care presupun oprirea echipamentelor vor fi programate în afara programului normal de activitate, datele exacte fiind stabilite de comun acord cu autoritatea contractantă. Mentenanța preventivă trebuie să includă toate costurile aferente intervenției, cum ar fi forța de muncă, piesele de schimb necesare, consumabilele și orice alte cheltuieli asociate.

Toate operațiunile de mentenanță preventivă vor fi efectuate în condiții de deplină siguranță, contractantul având obligația de a asigura protejarea adecvată a personalului său, precum și a oricăror alte persoane aflate în zona intervenției.

După finalizarea fiecărei sesiuni de mentenanță preventivă, contractantul va efectua testele de funcționare necesare pentru confirmarea stării tehnice corespunzătoare a produselor și va furniza autorității contractante un raport care va cuprinde activitățile efectuate și rezultatele verificărilor.

4.4.3. Mentenanță evolutivă în perioada de garanție

Contractantul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de mentenanță evolutivă la cererea autorității contractante. Mentenanța evolutivă are ca scop îmbunătățirea funcționalităților echipamentelor, optimizarea parametrilor de operare sau adaptarea acestora la cerințe tehnice actualizate, fără a modifica funcțiile de bază ale produselor.

Operațiunile de mentenanță evolutivă se vor desfășura, de regulă, în timpul orelor de lucru ale autorității contractante (07:30 – 15:30). Intervențiile care necesită oprirea temporară a echipamentelor vor fi programate de comun acord cu autoritatea contractantă, astfel încât să nu afecteze activitatea acestora.

Înainte de efectuarea oricărei operațiuni de mentenanță evolutivă, contractantul va transmite autorității contractante, spre aprobare, un plan detaliat al intervenției, care va cuprinde cel puțin: lista echipamentelor vizate, perioada estimată pentru efectuarea intervenției și documentația tehnică relevantă.

După implementarea modificărilor sau optimizărilor, contractantul va organiza și documenta o sesiune de instruire pentru personalul desemnat al autorității contractante, privind noile capacități sau modificări aduse echipamentelor.

Mentenanța evolutivă trebuie realizată astfel încât să nu perturbe activitatea autorității contractante, să nu degradeze performanța echipamentelor și să nu conducă la pierderea unor date sau informații. Toate costurile aferente intervențiilor de mentenanță evolutivă, inclusiv forța de muncă și alte resurse necesare, sunt în sarcina contractantului.

Operațiunile de mentenanță evolutivă vor fi efectuate în condiții de securitate, cu respectarea tuturor măsurilor legale privind protecția personalului contractantului și a altor persoane aflate în zona de intervenție.

După finalizarea fiecărei intervenții evlutive, contractantul va efectua testele necesare pentru a verifica funcționarea echipamentelor în parametri tehnici corespunzători.

Contractantul va furniza autorității contractante documentația detaliată aferentă intervenției, care poate include, după caz: actualizări ale proiectului tehnic, proceduri modificate, licențe, documente software, elemente de configurare sau cod sursă. Drepturile de proprietate intelectuală rezultate din operațiunile de mentenanță evolutivă aparțin exclusiv autorității contractante.

4.5. Suport tehnic

Pe toată durata contractului, în perioada de garanție, contractantul va asigura suport tehnic pentru toate produsele furnizate. Contractantul va pune la dispoziția autorității contractante un punct de contact dedicat, prin care personalul autorizat poate semnala orice problemă, defectare, nefuncționalitate sau solicitare de suport privind utilizarea, configurarea, mentenanța preventivă sau corectivă a echipamentelor.

Contractantul are obligația de a răspunde în timp util la orice incident semnalat de autoritatea contractantă, în funcție de nivelul de prioritate al acestuia. Fiecărui incident i se va atribui un nivel de prioritate, în funcție de impactul asupra funcționalității echipamentului.

Nivelele de prioritate sunt:

i. Minor – nefuncționalități care nu afectează operarea esențială a echipamentelor (ex.: setări, aplicații software, drivere, configurări). Remedierea se poate realiza de la distanță (remote), prin intervenții software sau asistență tehnică la distanță.

ii. Major – nefuncționalități ale echipamentelor care afectează utilizarea acestora, dar nu întrerup complet funcționarea (ex.: probleme hardware parțiale, componente care necesită ajustări sau înlocuire). Este necesară intervenție on-site a personalului de service, cu remedieri prin reparare sau înlocuire componente.

iii. Critic – nefuncționarea totală a echipamentului, afectând imposibilitatea utilizării acestuia.

Necesită intervenție urgentă on-site și, dacă este necesar, furnizarea și înlocuirea de componente noi.

Timpi de răspuns și de remediere

Contractantul trebuie să respecte următorii timpi de intervenție, corelați cu nivelul de prioritate. Valorile de mai jos sunt orientative și vor fi particularizate în funcție de natura incidentului și specificul echipamentelor furnizate:

Nr. Crt.	Nivel de prioritate	Timp de răspuns	Timp de implementare soluție provizorie	Timp de rezolvare completă
1	Critic	2 ore	Maximum 2 zile	Maximum 15 zile
2	Major	2 ore	Maximum 2 zile	Maximum 15 zile
3	Minor	2 ore	Următoarea zi lucrătoare	Următoarea zi lucrătoare

Nerespectarea timpilor de răspuns și remediere conferă autorității contractante dreptul de a solicita penalități sau daune-interese, în conformitate cu prevederile contractului de achiziție publică.

Contractantul este responsabil pentru asigurarea continuității funcționării echipamentelor.

4.6. Atribuțiile și responsabilitățile părților

În prezentul capitol sunt descrise atribuțiile și responsabilitățile părților implicate în derularea contractului, în completarea prevederilor specifice menționate în secțiunile anterioare ale caietului de sarcini.

În raport cu produsele solicitate și cu cerințele stabilite în prezentul document, responsabilitățile și obligațiile principale ale părților sunt următoarele:

Atribuțiile și responsabilitățile Ofertantului / Contractantului

Ofertantul, devenit Contractant după semnarea contractului, are următoarele obligații principale:

- mobilizarea de resurse suficiente și personal cu expertiză adecvată pentru gestionarea corespunzătoare a contractului, conform cerințelor din caietul de sarcini;
- îndeplinirea tuturor obligațiilor contractuale cu respectarea bunelor practici din domeniu, a legislației aplicabile și a prevederilor contractuale, asigurând că produsele și serviciile furnizate respectă parametrii solicitați;
- asigurarea flexibilității necesare în planificarea și derularea activităților, pentru buna executare a contractului pe întreaga sa durată;
- transmiterea către autoritatea contractantă a datelor de identificare și de contact ale personalului alocat executării contractului;
- colaborarea cu personalul autorității contractante desemnat pentru verificarea produselor, realizarea recepțiilor și derularea coordonată a contractului;
- reducerea, pe cât posibil, a oricăror situații de întârziere în livrarea produselor sau în prestarea serviciilor suport, pentru a minimiza impactul asupra activității autorității contractante;
- asigurarea acurateții tuturor documentelor, documentațiilor și instrucțiunilor furnizate către autoritatea contractantă, acestea trebuind elaborate în conformitate cu bunele practici specifice domeniului;
- prezentarea rapoartelor solicitate de autoritatea contractantă, potrivit cerințelor de raportare prevăzute în contract;
- colaborarea cu personalul autorității contractante în vederea furnizării produselor și a asigurării serviciilor accesorii (instalare, configurare, punere în funcțiune, instruire, suport tehnic).

Atribuțiile și responsabilitățile Autorității Contractante

Autoritatea contractantă are următoarele obligații principale:

- desemnarea unei persoane sau a unei echipe pentru monitorizarea și coordonarea derulării contractului;
- punerea la dispoziția contractantului a tuturor informațiilor disponibile și necesare pentru realizarea contractului în termenul stabilit și la nivelul de calitate prevăzut în caietul de sarcini;

- asigurarea accesului contractantului în spațiile unde se vor realiza livrarea, instalarea și punerea în funcțiune a produselor;
- mobilizarea resurselor care îi revin pentru buna derulare a contractului;
- colaborarea cu contractantul pentru identificarea în timp util a eventualelor probleme ce pot apărea pe parcursul executării contractului;
- asigurarea corectitudinii tuturor informațiilor transmise contractantului pe durata contractului;
- monitorizarea îndeplinirii tuturor cerințelor tehnice și contractuale, precum și conformitatea produselor și serviciilor furnizate; asigurarea păstrării documentelor și înregistrărilor relevante pentru evaluarea performanței contractantului;
- notificarea contractantului, prin canalele de comunicare dedicate, despre orice incident, neconformitate sau disfuncționalitate apărută pe durata contractului;
- verificarea tuturor documentelor aferente recepției produselor și serviciilor livrate și confirmarea primirii acestora conform condițiilor contractuale și specificațiilor din caietul de sarcini.

4.7. Documentații ce trebuie furnizate autorității/entității contractante în legătură cu produsul

În cadrul prezentului contract, toate produsele furnizate vor fi livrate împreună cu documentația tehnică și operațională necesară utilizării, administrării și întreținerii acestora. Documentațiile trebuie furnizate în limba română și trebuie să asigure o înțelegere completă a modului de funcționare a produselor, a procedurilor de operare, precum și a activităților de mentenanță asociate.

Documentația transmisă trebuie să includă, fără a se limita la, documentația de utilizare, documentația de administrare și operare (manuale), rapoartele privind testarea produselor, dosarul de instruire a personalului, precum și documentele necesare în activitățile de mentenanță preventivă și corectivă.

Documentațiile obligatorii pe care Contractantul trebuie să le furnizeze autorității/entității contractante sunt următoarele:

- Declarația de conformitate care atestă conformitatea produsului cu legislația aplicabilă;
- Certificatul de conformitate emis de un organism acreditat, în conformitate cu legislația aplicabilă;
- Certificatul de garanție emis de furnizor sau de producător;
- Certificatul de calibrare, acolo unde este necesar;
- Manualele de utilizare, operare și mentenanță ale produselor;
- Raportul privind testarea produselor după instalare și punere în funcțiune;
- Dosarul de instruire al personalului, atunci când este cazul.

Toate documentațiile furnizate trebuie să fie clare, complete, actualizate și să respecte standardele tehnice relevante aplicabile fiecărui produs.

4.8. Recepția produselor

Recepția produselor se va realiza pe baza unui proces-verbal semnat de Contractant și de reprezentanții autorității/entității contractante. Procesul de recepție poate avea loc în una sau mai multe etape, în funcție de stadiul derulării contractului și de modul de livrare a produselor.

Recepția cantitativă se efectuează după livrarea produselor în cantitățile prevăzute, la locația indicată de autoritatea/entitatea contractantă. Această etapă confirmă respectarea cerințelor privind volumul și tipul produselor furnizate.

Recepția calitativă se realizează ulterior instalării, punerii în funcțiune și testării produselor, după ce eventualele defecte sau neconformități semnalate au fost remediate. Această etapă atestă conformitatea tehnică și funcțională a produselor cu cerințele din caietul de sarcini.

Procesul-verbal de recepție, atât cantitativă cât și calitativă, va consemna unul dintre următoarele rezultate:

- Admiterea recepției, cu sau fără obiecții;
- Suspendarea recepției;
- Respingerea recepției.

Suspendarea recepției poate fi decisă în următoarele situații:

- Există neconformități, neconcordanțe, defecte sau deficiențe care afectează utilizarea produselor conform destinației, dar pot fi remediate;
- Se constată existența unor produse realizate necorespunzător sau nefinalizate, care pot afecta cerințele fundamentale aplicabile, dar pot fi remediate;
- Există suspiciuni rezonabile privind calitatea produselor, fiind necesare teste, expertize sau verificări suplimentare;
- Contractantul nu pune la dispoziția comisiei de recepție documentele obligatorii stabilite de contract și de caietul de sarcini.

În cazul suspendării, comisia de recepție întocmește un proces-verbal în care sunt indicate măsurile necesare pentru remedierea aspectelor constatate și termenul de remediere. Autoritatea/entitatea contractantă comunică decizia Contractantului în maximum 3 zile lucrătoare de la data întocmirii procesului-verbal. Termenul de remediere nu poate depăși 90 de zile de la data suspendării.

Dacă termenul acordat expiră fără ca măsurile să fie implementate corespunzător, comisia de recepție va decide respingerea recepției.

Respingerea recepției va fi aplicată în cazul în care sunt identificate vicii majore, care nu pot fi remediate și care, prin natura lor, împiedică îndeplinirea uneia sau mai multor cerințe esențiale ale produselor.

4.9. Modalități și condiții de plată

Contractantul va emite factura aferentă produselor livrate și acceptate de către autoritatea/entitatea contractantă, în conformitate cu prevederile contractuale și cu graficul de plăți anexat contractului.

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua potrivit graficului de plăți, în termenul stabilit de autoritatea/entitatea contractantă, calculat de la data înregistrării facturii fiscale și a tuturor documentelor justificative necesare.

Fiecare factură emisă trebuie să menționeze numărul contractului, data emiterii și data scadenței. Facturile se vor transmite conform procedurii interne de primire și înregistrare a facturilor adoptată de autoritatea/entitatea contractantă.

Factura poate fi emisă numai după semnarea procesului-verbal de recepție cantitativă și calitativă, acceptat de autoritatea/entitatea contractantă, ulterior livrării, instalării și punerii în funcțiune a produselor. Procesul-verbal de recepție, împreună cu documentele justificative, constituie baza legală pentru efectuarea plății.

Documentele justificative care trebuie anexate facturii includ, fără a se limita la acestea:

- Declarația de conformitate și/sau certificatul de conformitate, după caz;
- Avizul de expediție al produselor, după caz.

4.10. Cadru legal care guvernează relația dintre autoritatea/entitatea contractantă și contractant

În acest capitol se prezintă informații despre legislația, reglementările și standardele aplicabile în furnizarea produselor și care trebuie respectate ca atare. Sunt enumerate reglementările care decurg din legislația națională și din cea a Uniunii Europene, precum și prevederi din acorduri colective, tratate, convenții și acorduri internaționale relevante raportat la obiectul contractului, cu condiția ca aplicarea acestora să fie conformă cu dreptul Uniunii Europene. În cazul contractelor cu complexitate tehnică ridicată, aceste informații pot fi detaliate prin anexe dedicate.

În situația în care intervin modificări legislative, contractantul are obligația de a informa autoritatea/entitatea contractantă cu privire la impactul asupra activităților care fac obiectul contractului și de a-și adapta corespunzător activitatea, în funcție de instrucțiunile autorității/entității contractante. În astfel de cazuri, contractul trebuie să prevadă mecanismul de soluționare a situațiilor rezultate din modificările legislative.

Caietul de sarcini indică instituțiile competente de la care contractanții pot obține informații privind reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, prevenirea și stingerea incendiilor, precum și protecția mediului, reglementări aplicabile pe durata derulării contractului și aflate în vigoare la nivel național sau, după caz, în regiunea ori localitatea unde sunt instalate sau utilizate produsele.

Relația contractuală dintre autoritatea/entitatea contractantă și contractant este guvernată de legislația națională și europeană privind achizițiile publice, precum și de normele aplicabile în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă. Contractantul este obligat să respecte toate dispozițiile relevante ale dreptului Uniunii, ale legislației naționale, ale acordurilor colective, precum și dispozițiile internaționale înscrise în Anexa X la Directiva 2014/24/UE, fără a se limita la acestea.

Instrumente internaționale relevante care trebuie respectate includ:

Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare.

Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă.

Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată.

Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate.

Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă.

Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea în ocuparea forței de muncă și profesie.

Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerării.

Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor.

Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul de la Montreal.

Convenția de la Basel privind controlul transportului transfrontalier al deșeurilor periculoase și eliminarea acestora.

Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti.

Convenția de la Rotterdam privind procedura PIC pentru anumite substanțe chimice periculoase și pesticide.

În plus, contractantul trebuie să respecte toate actele normative relevante la nivel național, inclusiv, fără limitare:

Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice și legislația subsecventă.

Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, după caz.

Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă.

Codul muncii – Legea nr. 53/2003, cu modificările și completările ulterioare.

Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului.

Legea nr. 190/2018 privind protecția datelor cu caracter personal.

Actele normative aplicabile echipamentelor IT și de comunicații (CE, EMC, RoHS, WEEE).

Orice alte acte normative incidente aferente furnizării, manipulării și utilizării produselor.

Lista de mai sus este orientativă și nelimitativă. Contractantul trebuie să se conformeze tuturor prevederilor legale aplicabile obiectului contractului, pe întreaga durată de derulare a acestuia.

4.11. Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului

Acest capitol descrie modalitatea în care autoritatea/entitatea contractantă va gestiona și monitoriza derularea contractului, precum și activitățile de raportare necesare pentru a asigura îndeplinirea corespunzătoare a obligațiilor contractuale. Managementul contractului este necesar în special în procedurile ce implică activități multiple, livrări succesive, servicii accesorii sau o perioadă de derulare extinsă. Scopul final este ca, la încheierea contractului, autoritatea/entitatea contractantă să poată demonstra că obiectivele prevăzute în strategia de contractare au fost atinse, iar beneficiile estimate au fost realizate.

Managementul contractului începe încă din etapa de pregătire a procedurii de achiziție, prin redactarea caietului de sarcini și a clauzelor contractuale, și continuă pe întreaga durată a derulării contractului. În cazul în care autoritatea/entitatea contractantă include mecanisme de monitorizare a performanței contractantului, acestea trebuie reflectate atât în prezentul caiet de sarcini, cât și în contractul de achiziție publică.

Pe parcursul derulării contractului, autoritatea/entitatea contractantă verifică periodic, la intervalele stabilite și comunicate în cadrul caietului de sarcini, dacă activitățile asumate au fost realizate conform cerințelor, iar produsele au fost livrate și acceptate în conformitate cu specificațiile tehnice și contractuale.

Managementul contractului este structurat în două componente principale: componenta de coordonare și componenta administrativă, acoperind organizarea, supervizarea și controlul tuturor activităților necesare îndeplinirii contractului.

Componenta de coordonare include organizarea întâlnirilor periodice între contractant și autoritatea/entitatea contractantă pentru analiza modului de executare a contractului, coordonarea resurselor implicate și a activităților ce derivă din executarea obligațiilor contractuale, precum și menținerea unui flux de comunicare clar, eficient și documentat.

Componenta de monitorizare include analiza, măsurarea și evaluarea modului în care contractantul își îndeplinește obligațiile contractuale, prin raportare la documentația de atribuire, propunerea tehnică și financiară, precum și la clauzele contractuale aplicabile. În cadrul monitorizării se vor utiliza informațiile și indicatorii relevanți, inclusiv procedurile de recepție și criteriile de calitate prevăzute în caietul de sarcini. Constatările privind conformitatea sau neconformitatea produselor și serviciilor furnizate se vor consemna în documentele oficiale de recepție.

Componenta de control presupune identificarea și aplicarea măsurilor corective necesare în cazul abaterilor de la obligațiile contractuale, constatate în cadrul întâlnirilor dintre părți sau în procesul de recepție. Aceste măsuri pot include ajustarea termenelor de livrare, refacerea unor activități, remedierea neconformităților sau solicitarea de clarificări suplimentare din partea contractantului, în vederea restabilirii conformității cu cerințele contractului.

În toate etapele gestionării contractului, autoritatea/entitatea contractantă va păstra evidențele și documentele relevante, inclusiv rapoarte de monitorizare, procese-verbale de recepție, note de constatare și orice alte materiale necesare pentru a demonstra performanța contractantului și pentru a asigura trasabilitatea completă a activităților realizate.

4.12. Evaluarea performanței Contractantului

Performanța contractantului va fi evaluată pe durata derulării contractului, în special în situațiile în care contractul presupune activități multiple, livrări etapizate sau servicii accesorii. Evaluarea performanței contractantului este necesară pentru a determina nivelul de conformitate al produselor livrate și pentru a permite autorității/entității contractante să emită documentul constatator la finalizarea contractului, în conformitate cu prevederile legislației aplicabile.

Informațiile incluse în acest capitol sunt utilizate pentru măsurarea și compararea rezultatelor obținute cu cerințele prevăzute în caietul de sarcini, în propunerea tehnică și în clauzele contractuale. Indicatorii de performanță pot fi selectați din exemplele prevăzute în anexele ghidurilor de referință, conform art. 166 alin. (1) lit. a) din HG nr. 395/2016, respectiv art. 161 alin. (1) lit. a) din HG nr. 394/2016.

Evaluarea performanței contractantului are ca scop monitorizarea modului în care acesta livrează produsele și îndeplinește obligațiile asumate, precum și identificarea eventualelor deviații față de cerințele contractului. Pentru a evita aplicarea penalităților, a daunelor-interese sau a procedurilor de reziliere, este recomandată introducerea unui mecanism clar de monitorizare a performanței, bazat pe comparația dintre cerințele din caietul de sarcini și realizările contractantului pe perioada execuției contractului.

Un instrument de management al performanței poate include indicatori esențiali de performanță, niveluri de performanță așteptate și eventualele consecințe asociate nerealizării acestora. Indicatorii trebuie să fie relevanți pentru obiectul contractului, să vizeze elemente critice pentru buna execuție și să fie ușor de măsurat și monitorizat. În general, numărul indicatorilor este limitat la cele mai importante elemente, pentru a menține un proces de monitorizare eficient și proporțional.

Autoritatea/entitatea contractantă stabilește momentul și frecvența evaluării performanței contractantului, această evaluare putând fi trimestrială, semestrială sau anuală, în funcție de complexitatea contractului. Contractantul va monitoriza și documenta periodic valorile indicatorilor de performanță și va transmite autorității/entității contractante rapoarte actualizate privind nivelul de performanță, conform cerințelor stabilite.

Modelul de structurare a indicatorilor de performanță este prezentat în tabelul de mai jos, pe care autoritatea/entitatea contractantă îl va completa cu indicatorii specifici achiziției:

Indicator	Descrierea indicatorului.
Categorie indicator	Reprezintă expresia factorului critic de succes identificat de autoritatea/entitatea contractantă (de exemplu: calitate, timp, inovație, sustenabilitate), așa cum este acesta stabilit în Referatul de Necesitate sau în orice alt document intern al autorității contractante.
Denumire indicator de performanță	Reprezintă denumirea indicatorului de performanță, așa cum este identificat în caietul de sarcini sau în contract.
Nivelul de performanță așteptat	Reprezintă expresia cantitativă sau calitativă a performanței așteptate.
Formula de calcul	Reprezintă modalitatea de calcul utilizată pentru determinarea nivelului de performanță.
Modalitatea de măsurare	Reprezintă descrierea modului în care sunt colectate datele și informațiile necesare stabilirii indicatorului de performanță.

Pe întreaga durată a contractului, contractantul are obligația de a monitoriza continuu indicatorii de performanță și de a include nivelurile de performanță în toate rapoartele și materialele prezentate autorității/entității contractante. Aceste date vor fi utilizate pentru analiza performanțelor, pentru întâlnirile periodice dintre părți și pentru întocmirea documentului constatator la finalizarea contractului.

CAP. 5 – Prezentarea ofertei

5.1. Modalitatea de prezentare a propunerii tehnice

Ofertantul are obligația de a elabora propunerea tehnică în conformitate cu prevederile prezentului Caiet de Sarcini și cu fișele tehnice anexate documentației de atribuire. Informațiile incluse în propunerea tehnică trebuie să permită identificarea clară și facilă a corespondenței dintre produsele oferite și specificațiile tehnice minime, precum și îndeplinirea tuturor cerințelor impuse de autoritatea/entitatea contractantă.

Propunerea tehnică va fi organizată într-o manieră structurată, astfel încât verificarea conformității să poată fi realizată rapid și fără echivoc. Aceasta trebuie să respecte cerințele minime ale Caietului de Sarcini, în conformitate cu art. 133 din HG nr. 395/2016, și să fie corelată cu propunerea financiară, în caz contrar oferta fiind respinsă ca neconformă, în baza art. 137 lit. d) din HG nr. 395/2016.

Pornind de la expertiza proprie a ofertantului în domeniul vizat și raportându-se la necesitățile, obiectivele și constrângerile autorității contractante, astfel cum sunt descrise în Caietul de Sarcini, propunerea tehnică va include informații relevante privind modul de abordare, implementare și asigurare a conformității produselor furnizate.

Propunerea tehnică va cuprinde cel puțin următoarele documente:

- Formularul de propunere tehnică, conform modelului inclus în documentația de atribuire. Formulările generale sau neclare de tipul „produsul este/va fi conform cu cerința” sau „produsul oferat îndeplinește cerințele” nu sunt acceptate. Ofertantul trebuie să demonstreze în mod explicit conformitatea produselor/echipamentelor oferite cu cerințele caietului de sarcini, prin prezentarea de documente relevante, cum ar fi, după caz, fișe tehnice, cataloage ale producătorului, declarații de conformitate sau alte documente echivalente care să permită verificarea cerințelor tehnice.
- Fișa tehnică a produsului
- Declarație emisă de producător/importator/distribuitor/furnizor către autoritatea contractantă, care confirmă termenul de garanție solicitat.
- Declarație de asumare a termenului de livrare
- Declarație privind conformitatea cu specificațiile tehnice solicitate, la care se anexează un tabel prin care să poată fi urmărită cu ușurință trasabilitatea între specificațiile tehnice din caietul de sarcini și propunerea tehnică

În cazul documentelor redactate într-o altă limbă decât româna, acestea vor fi prezentate atât în original, cât și în traducere autorizată.

Propunerea tehnică va fi însoțită și de următoarele declarații/documente:

Declarații legate de confidențialitate și clauze contractuale

- Declarație privind acceptarea clauzelor contractuale.
- Declarația privind informațiile confidențiale.
- Declarație privind respectarea condițiilor de mediu, sociale și de muncă. Obligatorie pentru ofertantul unic, asociați și subcontractanți.
- Declarația privind respectarea principiului DNSH în conformitate cu Ghidul tehnic 2021/C58/01, aferent Componentelor PNRR.

Informații privind reglementările naționale referitoare la sănătatea și securitatea în muncă pot fi obținute de la Inspekția Muncii (<http://www.inspectmun.ro/legislatie/legislatie.html>).

Informațiile privind reglementările de mediu pot fi consultate pe site-ul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului (<http://www.anpm.ro/web/guest/legislatie>).

Ofertantul va declara pentru fiecare cerință tehnică dacă soluția propusă este conformă sau neconformă și va indica documentul producătorului și pagina exactă care confirmă conformitatea. Toate documentele invocate vor fi atașate propunerii tehnice.

Orice referire în prezentul Caiet de Sarcini sau în documentația de atribuire la un anumit producător, marcă, origine, sursă, procedeu special, brevet, invenție sau licență se interpretează întotdeauna cu mențiunea „sau echivalent”, în conformitate cu legislația achizițiilor publice.

Specificațiile tehnice și fișele tehnice anexate reprezintă cerințe minimale obligatorii privind nivelul calitativ, tehnic și funcțional al produselor. Ofertantul poate propune soluții superioare acestor niveluri minimale, cu condiția respectării totale a cerințelor de bază.

5.2. Modalitatea de prezentare a propunerii financiare

Propunerea financiară se va prezenta în lei, fără TVA, evidențiind distinct valoarea TVA. Prin completarea formularului de ofertă, operatorul economic își exprimă angajamentul juridic de a intra într-o relație contractuală cu autoritatea contractantă. Oferta financiară are caracter ferm și obligatoriu pe întreaga perioadă de valabilitate stabilită în documentația de atribuire.

Propunerea financiară va cuprinde următoarele documente:

- Formularul de ofertă
- Anexa – Propunerea financiară, întocmită în conformitate cu cerințele autorității contractante.

Ofertantul trebuie să includă în cadrul propunerii financiare toate costurile necesare îndeplinirii contractului. Nu sunt permise costuri suplimentare care să nu se regăsească în oferta depusă. Propunerea financiară se va încărca exclusiv în SEAP, până la data limită de depunere a ofertelor menționată în anunțul de participare, în secțiunea dedicată acesteia.

La elaborarea propunerii financiare, ofertantul va lua în calcul eventualele deduceri prevăzute de legislația în vigoare, toate cheltuielile aferente îndeplinirii obligațiilor contractuale, precum și marja de profit. Oferta are caracter obligatoriu și nu poate fi modificată pe parcursul perioadei de valabilitate stabilite de autoritatea contractantă.

Propunerea financiară trebuie să se încadreze în limita fondurilor disponibile pentru implementarea contractului de furnizare. Ofertantul are obligația de a întocmi propunerea financiară astfel încât să includă toate informațiile solicitate privind prețul, condițiile financiare și comerciale, în deplină concordanță cu propunerea tehnică.

CAP. 6 - Alte prevederi

Toate cerințele din prezentul Caiet de sarcini reprezintă cerințe minimale. Orice ofertă care se abate de la prevederile Caietului de sarcini va fi analizată numai în măsura în care propunerea tehnică este justificată și asigură un nivel calitativ superior celui solicitat.

Specificațiile tehnice care menționează o anumită origine, sursă, producție, tehnologii, un produs special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet ori o licență de fabricație sunt utilizate exclusiv pentru identificarea facilă a tipului de produs, fără intenția de a favoriza sau exclude operatori economici sau produse. Toate aceste mențiuni se consideră implicit însoțite de formularea „sau echivalent”.

Achizitorul își rezervă dreptul de a verifica și valida datele tehnice prezentate de ofertanți. În cazul constatării unor neconcordanțe, informații neadevărate sau insuficient fundamentate, achizitorul poate decide eliminarea ofertei respective.

Caracteristicile tehnice asumate în propunerea tehnică și care nu se regăsesc în exploatarea produselor vor atrage răspunderea furnizorului, acesta suportând contravaloarea eventualelor prejudicii cauzate achizitorului.

Toate produsele furnizate trebuie să respecte cerințele de protecție a mediului aplicabile și, după caz, să fie însoțite de etichete ecologice, declarații de conformitate de mediu sau certificări privind performanța energetică și impactul redus asupra mediului, în conformitate cu legislația europeană și standardele relevante (precum Energy Star, EPEAT, RoHS sau echivalente). Sunt acceptate produse care utilizează tehnologii eficiente energetic, materiale reciclabile ori soluții constructive ce contribuie la diminuarea impactului asupra mediului pe întreg ciclul de viață.

Produsele trebuie să fie concepute astfel încât să asigure exploatarea sigură, durabilă și eficientă, fără riscuri pentru utilizatori și fără degradări premature. Furnizorul are obligația de a livra modele recente, fiabile și adecvate utilizării în mediul universitar, însoțite de garanțiile prevăzute în documentația de atribuire.

CAP 7. – Factori de evaluare

Atribuirea contractului se realizează pe baza criteriului „**cel mai bun raport calitate-preț**”, în conformitate cu prevederile **Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice**. Evaluarea ofertelor admisibile se efectuează prin aplicarea factorilor de evaluare prezentați mai jos, fiecare având o pondere clar stabilită în punctajul total.

I. Prețul ofertei – pondere 40%

Prețul ofertei are o pondere de **40% din punctajul total** și se evaluează prin raportarea prețului total al ofertei analizate la prețul minim ofertat dintre toate ofertele admisibile.

Formula de calcul:

$\text{Punctaj preț} = (\text{Preț minim ofertat} / \text{Preț ofertat}) \times 40$

Oferta cu prețul cel mai scăzut va obține punctajul maxim aferent acestui factor, respectiv **40 de puncte**.

II. Garanția extinsă acordată produselor – pondere 25%

Garanția extinsă acordată produselor are o pondere de **25% din punctajul total** și reprezintă numărul de luni de garanție suplimentară oferite peste perioada minimă de garanție solicitată prin Caietul de sarcini, pentru fiecare categorie de produs.

Se punctează exclusiv perioada de garanție care **depășește cerința minimă**. Oferirea unei garanții egale cu cea minim solicitată nu conduce la acordarea de puncte pentru acest factor.

În situația în care oferta include mai multe produse pentru care sunt prevăzute perioade minime de garanție diferite, durata de garanție suplimentară luată în calcul pentru evaluare va fi **media aritmetică a duratelor de garanție suplimentară** oferite peste minimul solicitat, exprimată în luni întregi.

Grila de punctaj:

- medie a garanției suplimentare de minimum **6 luni – 6 puncte**
- medie a garanției suplimentare de minimum **12 luni – 12 puncte**
- medie a garanției suplimentare de minimum **18 luni – 18 puncte**
- medie a garanției suplimentare de minimum **24 luni – 25 puncte**

Oferirea unei garanții suplimentare care depășește pragul maxim prevăzut în grilă nu conduce la acordarea unui punctaj suplimentar peste punctajul maxim de **25 de puncte**.

III. Termenul de livrare – pondere 30%

Termenul de livrare are o pondere de **30% din punctajul total** și reprezintă termenul maxim de livrare asumat de ofertant pentru toate produsele incluse în lot, exprimat în zile calendaristice de la data emiterii ordinului de începere sau a comenzii ferme, după caz.

Condiții de conformitate

- Termenul maxim acceptat este de **30 de zile calendaristice**.
- Ofertele care prevăd un termen de livrare mai mare de 30 de zile vor fi respinse ca neconforme, fără a fi evaluate din punct de vedere al punctajului.

Modalitatea de punctare

Evaluarea termenului de livrare se realizează **fără utilizarea unei formule matematice**, prin aplicarea unei grile de punctaj prestabilite, după cum urmează:

- termen de livrare de maximum **7 zile – 30 puncte**
- termen de livrare de **8–10 zile – 22 puncte**
- termen de livrare de **11–15 zile – 15 puncte**
- termen de livrare de **16–20 zile – 8 puncte**
- termen de livrare de **21–29 zile – 3 puncte**

Termenul de livrare de **30 de zile** reprezintă nivelul minim acceptabil, fără a genera avantaj competitiv din punct de vedere al punctajului.

Oferirea unui termen mai mic decât cel minim prevăzut în grilă (7 zile) nu conduce la acordarea unui punctaj suplimentar peste punctajul maxim de **30 de puncte**.

IV. Ambalaj din material reciclat – componentă tehnică – pondere 5%

Punctaj maxim factor: 5 puncte

Se acordă punctaj ofertantului care asigură, pentru echipamentele oferite, ambalaje realizate din material reciclat.

Algoritm de calcul:

$$Pt(n) = (AMrec_n / AMrec_max) \times 5$$

unde:

- Pt(n) = punctajul obținut de oferta admisibilă aflată sub evaluare;

- $AMrec_n$ = procentul de material reciclat din totalul ambalajului ofertei evaluate;
- $AMrec_max$ = cel mai mare procent de material reciclat din totalul ambalajului ofertelor admisibile.

Documente justificative:

Pentru acordarea punctajului, ofertanții vor prezenta:

- o declarație de conformitate privind proporția de material reciclat utilizat;
- documente emise de producător care confirmă procentul de material reciclat al ambalajului.

În cazul în care ofertantul nu declară procentul de material reciclat sau declară procent 0, nu se acordă punctaj.

Ambalajele produselor care dețin o **etichetă ecologică relevantă de tip I** sunt considerate conforme și se punctează corespunzător.

V. Punctajul total

Punctajul total al fiecărei oferte admisibile se obține prin însumarea punctajelor acordate pentru fiecare factor de evaluare. Oferta clasată pe primul loc este cea care obține **punctajul total cel mai mare**.

Manager proiect,

Sef.lucr.univ.dr.ing. Alexandru Cezar Vlăduț