

## **Secțiunea II – Caiet de sarcini pentru achiziție de produse**

### ***Produse Sistem de scanare 3D mobil cu funcție de localizare și cartare simultană, accesorii, soft de procesare date, soft de modelare date, instruire***

#### **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.

În cadrul acestei proceduri, Universitatea Tehnică de Construcții București îndeplinește rolul de Autoritate contractantă, în cadrul Contractului.

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

#### **2 Contextul realizării acestei achiziții de produse**

Transformarea digitală a universității generează o multitudine de beneficii fiind un proces continuu cu obiective specifice flexibile care pot fi actualizate, adaptate, modificate sau eliminate în funcție de o varietate de factori cum ar fi: situații de criză, inovații tehnologice sau schimbări economice. Beneficiile sunt atât pentru mediul extern al universității format din candidați, instituții publice, absolvenți și părți interesate, cât și pentru studenții și angajații universității.

Comunitatea academică, formată din cadre didactice și studenți, este recunoscută ca elementul central în jurul căruia întreaga strategie va fi construită, atât din postura lor de utilizatori ai serviciilor, cât și de participanți interesați de direcția de dezvoltare a comunității.

Tehnologia joacă deja și va juca în continuare un rol din ce în ce mai vizibil în activitatea comunității academice, fiind o modalitate importantă de creștere a calității procesului de învățământ în universitate.

Demersul Strategiei de transformare digitală a UTCB contribuie la tranziția universității spre o comunitate academică digitală și la interconectarea actorilor relevanți într-un ecosistem funcțional și inovativ. Digitalizarea propune noi forme de organizare, noi mecanisme, noi modele și tipuri de procese instituționale.

Strategia de transformare digitală a universității:

- are ca obiectiv principal creșterea calității proceselor de învățământ și de cercetare ale comunității academice;
- este parte integrantă a unei viziuni mai largi, conectându-se cu celelalte procese din universitate;
- va fi asumată de o structură instituțională care să asigure implementarea;
- se bazează pe un proces continuu de consultare și comunicare cu comunitatea academică;
- va avea la bază securitatea cibernetică și protejarea datelor personale, astfel încât eforturile de digitalizare să nu fie afectate de incidente de securitate și încălcări ale drepturilor cu privire la protecția datelor personale;
- va fi actualizată permanent, printr-un mecanism funcțional și coerent.

Universitatea va integra organic tehnologia în comunitatea academică, cu scopul creșterii sustenabile a calității proceselor de învățământ și de cercetare științifică. Transformarea digitală va utiliza toate resursele disponibile și va implica, cu ajutorul unor parteneriate permanente, studenții, cadrele didactice, angajații, sectorul public, companiile private, clusterelor, organizațiile nonprofit și hub-urile de inovare în vederea susținerii și îmbunătățirii activităților de predare și cercetare.

Principalele direcții propuse prin prezenta strategie sunt:

- digitalizarea proceselor educaționale
- digitalizarea activității de cercetare științifică
- crearea unei platforme de școlaritate
- dezvoltarea componentei de absolvenți (alumni) ai universității
- crearea unei platforme online de verificare autenticității diplomelor
- înnoirea sistemului de comunicații intern și extern universității
- eficientizarea și digitalizarea proceselor administrative
- demararea unui proces de reorganizarea Centrului de Comunicații și IT al universității
- implicarea activă în dezvoltarea digitală de la nivelul EU-Conexus
- crearea unui sistem de management al documentelor
- crearea unui sistem de arhivarea online
- dezvoltarea digitală a bibliotecii UTCB
- crearea de materiale didactice digitale
- eficientizarea serviciilor oferite de către Centrul de Consiliere și Orientarea în Carieră
- asigurarea securizării și a protejării datelor cu caracter personal
- încurajarea mobilităților virtuale sau hibrid, interne și internaționale ale studenților
- instruirea angajaților UTCB (didactic, administrativ) în utilizarea soluțiilor digitale dezvoltate prin proiect și a noilor tehnologii (softuri, echipamente etc.)
- utilizarea tehnologiilor inteligente în scopul obținerii unei eficiențe energetice crescute la nivelul UTCB
- dezvoltarea de laboratoare didactice în scopul îmbunătățirii competențelor digitale ale studenților, personalului didactic, didactic auxiliar și de cercetare
- monitorizarea activă a consumurilor de utilități din universitate.

## **2.1 Informații despre autoritatea/entitatea contractantă**

Universitatea Tehnică de Construcții București este o instituție de învățământ superior cu o tradiție îndelungată și cu un prestigiu incontestabil clădit cu trudă și miză de către înaintașii noștri vizionari. Universitatea pregătește specialiști în domeniul ingineriei civile, ingineriei mediului, ingineriei instalațiilor, ingineriei geodezice și ingineriei mecanice pentru construcții. Învățământul superior de construcții a contribuit în mod determinant la dezvoltarea României moderne prin formarea unui corp profesional bine pregătit ce a avut realizări de prestigiu precum (lista nu este exhaustivă, ci exemplificativă) dezvoltarea rețelei naționale de drumuri, poduri și căi ferate, dezvoltarea industriei energetice prin realizarea de baraje, dezvoltarea urbanistică rapidă a României din a doua jumătate a secolului trecut, dezvoltarea industrială polivalentă prin realizarea de structuri și instalații de mare complexitate. În perioada următoare Universitatea Tehnică de Construcții București va deveni un pol regional de excelență în educație și cercetare în domeniul construcțiilor și va contribui la consolidarea rolului ingineriei de construcții în societatea viitorului.

### **Misiune**

Pornind de la dimensiunea socială a învățământului superior și de la nevoia societății de a beneficia de servicii educaționale și de cercetare de calitate în domeniul construcțiilor pentru dezvoltarea sa sustenabilă, misiunea fundamentală asumată de către Universitatea Tehnică de Construcții București este aceea de a fi un centru național de formare a noilor generații de specialiști și de cercetare științifică performantă în domeniul construcțiilor.

## Viziune

Viziunea noastră este promovarea excelenței în educație și cercetare, prin transformarea UTCB într-o universitate de cercetare avansată și educație în domeniul construcțiilor, și care să devină un reper și un partener redutabil la nivel național, european și internațional pentru universități, institute și centre de cercetare, pentru mediul corporatist și pentru societate.

Pentru educație, viziunea obligă, în principal, la finalizarea procesului Bologna prin armonizarea completă a studiilor de licență, masterat și doctorat și integrarea definitivă în spațiul european al învățământului superior (<http://www.ehea.info/>).

Pentru cercetare, viziunea impune selectarea și susținerea direcțiilor prioritare de cercetare pentru UTCB în vederea integrării complete în spațiul european al cercetării ([http://ec.europa.eu/research/era/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/research/era/index_en.htm)).

## 2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Universitatea Tehnică de Construcții din București (UTCB) este permanent preocupată de noile tehnologii, digitalizare, profesiile digitale ale viitorului, dar și de pregătirea studenților săi pentru aceste meserii.

În urma unei diagnoze de nevoi realizate la nivelul universității pentru a identifica problemele cu care se confruntă aceasta din punct de vedere al digitalizării, precum și cauzele acestora, a reieșit inclusiv că multe din echipamentele IT ale UTCB sunt învechite, nu mai acceptă actualizări și sunt fără acoperire de suport ceea ce reprezintă atât un risc ridicat de securitate cât și incapacitatea de dezvoltare conform cerințelor actuale de software și hardware și a face față provocărilor actuale. Echipamentele de altfel sunt poziționate în diferite încăperi ale clădirilor UTCB care nu sunt adecvate pentru stocare adecvată sau prelungită.

Nivelul de alfabetizare digitală al majorității angajaților universității trebuie îmbunătățit, existând dificultăți în utilizarea unor soluții tehnice simple care economisesc timp și bani în activitatea zilnică a acestora. Echipamentele informatice sunt depășite tehnologic, acestea nu mai fac față cerințelor tot mai ridicate ale programelor de modelare, calcul, reprezentare grafică și desen necesare pentru programele de studii ale universității.

Rezolvarea acestor probleme reprezintă un punct important de intervenție pe agenda UTCB.

Este prevăzută digitalizarea proceselor educaționale și de cercetare, care contribuie la nevoia de digitalizare și actualizare a echipamentelor din cadrul centrelor și departamentelor din cadrul UTCB, dar și la creșterea competențelor digitale ale cadrelor didactice, dar și ale studenților, masteranzilor și doctoranzilor.

Toate nevoile formulate sunt în acord cu strategia de transformare digitală și planul strategic ale universității.

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

Beneficiul anticipat 1 – Îmbunătățirea programelor de studii ale UTCB prin actualizarea fișelor disciplinelor și implementarea utilizării noilor tehnologii în procesul de predare.

Beneficiul anticipat 2 – Instruirea specializată a cadrelor didactice ale Departamentului de Topografie și Cadastru, UTCB.

Beneficiul anticipat 3 – Dezvoltarea unui nou laborator Digital Geospatial Surveying Innovation Hub operațional, cu componentă mobilă, terestră și aeriană, la Departamentul de Topografie și Cadastru, UTCB.

Beneficiul anticipat 4 – Formarea de competențe digitale avansate de achiziție și procesare a datelor geospațiale, pentru studenții UTCB, în vederea creării premiselor pentru digital twin.

Beneficiul anticipat 5 – Achiziția de echipamente de ultimă generație pentru preluarea și procesarea datelor geospațiale.

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

Nu este cazul

## **2.5 Cadrul general al sectorului în care autoritatea/entitatea contractantă își desfășoară activitatea, dacă este cazul**

Dreptul la învățătură este garantat prin Constituția României care, la art.32 – Dreptul la învățătură, aliniatul (1) ne spune următorul lucru:

Dreptul la învățătură este asigurat prin învățământul general obligatoriu, prin învățământul liceal și prin cel profesional, prin învățământul superior, precum și prin alte forme de instrucție și de perfecționare. Prin urmare, considerăm ca este imperios necesar a se asigura condițiile necesare pentru desfășurarea în bune condiții a proceselor didactice și corelarea acestora cu cerințele actuale ale pieței muncii. Având în vedere că tinerele generații preferă, inclusiv pentru procesul de învățare, să utilizeze, din ce în ce mai mult, tehnologia informației, mai ales aplicațiile de comunicare și colaborare de pe terminalele mobile inteligente, accesul la resurse și servicii digitale prin utilizarea tehnologiei informației și a comunicațiilor devine o resursă esențială în procesul de predare-învățare, putând facilita gestiunea comunicării și a colaborării, dezvoltarea creativității și accesul la informație prin dispozitive mobile, iar beneficiile se transpun în îmbunătățirea eficienței și eficacității procesului educațional la toate nivelurile.

## **2.6 Factori interesați și rolul acestora, dacă este cazul**

Principalii factori interesați sunt cadrele didactice ale FG-DTC și studenții UTCB. Cadrele didactice au rolul de a îmbunătăți fișele disciplinelor aferente programelor de studii și de a include activități care să presupună utilizarea produselor achiziționate. Studenții UTCB au rolul de a se instrui și de a utiliza produsele achiziționate pentru elaborarea lucrărilor de finalizare a studiilor și pentru cercetări aferente lucrărilor de doctorat.

## **3 Produsele solicitate**

### **3.1 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor**

Furnizarea produselor contribuie la îndeplinirea Obiectivului General - Crearea unui Digital Geospatial Surveying Innovation Hub, având impact major asupra accesului studenților la tehnologii de ultimă generație pentru achiziția și procesarea datelor geospațiale în vederea creării premiselor realizării digital twin.

### **3.2 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor, dacă e cazul**

Furnizarea produselor este în strânsă legătură cu:

Obiectivul Specific 1 - Facilitarea accesului studenților la tehnologii de ultimă generație pentru achiziția și procesarea datelor geospațiale în vederea creării premiselor realizării digital twin.

Obiectivul Specific 2 - Îmbunătățirea programelor de studii ale Facultății de Geodezie (MTC și PSGISDD) prin actualizarea a 9 fișe ale disciplinelor (4 licență și 5 master).

Obiectivul Specific 3 - Îmbunătățirea a 4 programe de studii ale facultăților FCCIA, FCFDP, FH, FILS prin actualizarea fișei disciplinei de la anul I, disciplina Topografie

Obiectivul Specific 4 - Instruirea specializată a cadrelor didactice de la Departamentul de Topografie și Cadastru pentru utilizarea tehnologiei noi achiziționate

Obiectivul Specific 5 - Instruirea avansată a studenților pentru elaborarea lucrărilor de diploma/disertație/doctorat.

Obiectivul Specific 6 - Îmbunătățirea PPUA a Școlii Doctorale prin actualizarea fișei disciplinei GIS.

### **3.3 Descrierea produselor solicitate și, dacă este cazul, a operațiunilor cu titlu accesoriu necesar a fi realizate**

**Sistem de scanare 3D mobil cu funcție de localizare și cartare simultană, accesorii, soft de procesare date, soft de modelare date, instruire**

În derularea contractului, activitatea contractantului va fi condusă de următoarele principii:

- i. Contractantul acționează în interesul autorității/entității contractante pe durata furnizării produselor, în condițiile și cu limitele descrise în documentația aferentă prezentei proceduri de atribuire;

- ii. Contractantul acționează în sensul realizării obiectivelor prezentate pentru contract în ceea ce privește optimizarea folosirii resurselor necesare îndeplinirii obiectivelor contractului.

### 3.3.1 Produse solicitate

#### 3.3.1.1 Sistem de scanare 3D mobil cu funcție de localizare și cartare simultană, accesorii, soft de procesare date, soft de modelare date, instruire

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	Pachet	UTCB	30 zile	Vedeți detalii mai jos	Orice variantă mai nouă dar cu caracteristicile minime cerute în coloana 5., poate fi acceptată	Garantie hard si soft 3 ani

#### Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime

1. Distanța până la care poate măsura, cel puțin 100m
2. Camp de măsurare, minim 360° x 270°
3. Clasa de protecție, minim IP54
4. Număr de puncte scanate pe secundă, minim 300000
5. Precizie relativă scanare mobilă de până la 5 mm
6. Precizie relativă scanare statică de până la 2 mm
7. Funcție de localizare și cartare simultană
8. Vizualizare în timp real al norului de puncte
9. Utilizare în interior și exterior
10. Dispozitiv de control și modul de stocare a datelor
11. Baterii și încărcător de baterie
12. Cabluri de conexiune
13. Suport pentru dispozitivul de control
14. Cutie de transport sistem de scanare și accesorii
15. Soft de control al procesului de scanare; licențe permanente
16. Soft de procesare automată a datelor preluate, având minim modul de colorare a norului de puncte, funcție de măsurare în norul de puncte, funcție de clasificare a norului de puncte; licențe permanente
17. Soft de modelare a norilor de puncte având minim următoarele funcții: importare de date în formate multiple, vizualizare 3D a datelor, secțiuni, mod panoramic, funcție de aliniere și transformare, vectorizare, exportarea norului de puncte, vizualizare în pagini web, unirea norilor de puncte, secțiuni eliptice, poligonale și curbe, registrarea norilor de puncte, preluarea informațiilor din imagini, determinarea volumelor, suprafețe de tip mesh; licențe permanente
18. Cadru pentru utilizarea în modul rucsac, cu sistem de atașare rapidă;
19. Suport pentru instalarea pe autoturisme, cu sistem de atașare rapidă;
20. Senzor de preluare imagini panoramice, pentru adăugarea de conținut video și corelare cu datele 3D preluate cu sistemul de scanare;
21. Platforma aeriană, pentru instalare a unui senzor de scanare, cu minim următoarele caracteristici: distanța de operare - minim 15 km, timp de zbor - minim 50 minute, senzori de coliziune - minim 6 direcții, protecție - minim IP45, mod de determinare a poziției - minim RTK, transmisie video - minim 1080p, banda de transmisie - minim 2.4 și 5.8 GHz, viteza maximă 23m/s, rezistența la vânt 12m/s, radiocomandă cu display color și soft de control, minim 4 elice de rezervă, cabluri de conectivitate, minim 4 baterii pentru platforma aeriană, baterii pentru radiocomandă, stație de încărcare pentru acumulatori; senzor de scanare cu camera de cartografiere, altitudine de lucru, cel puțin 100m, număr de puncte preluate pe secundă, minim 200000, minim două moduri de lucru, scanare repetitivă și scanare non-repetitivă;
22. Instruire pentru 9 persoane.

În cadrul prezentei achiziții, produsele și materialele încorporate ce urmează a fi achiziționate trebuie să fie noi, nefolosite, de asemenea, vor fi oferite cele mai recente modele. Produsele și materialele încorporate ce urmează a fi achiziționate ar trebui să încorporeze cele mai recente îmbunătățiri în proiectare și materiale.

Orice referire la standarde va fi însoțită de mențiunea "Sau echivalent", fiind în sarcina ofertantului de a demonstra echivalența în cazul în care produsele furnizate sunt conforme cu un standard echivalent celui menționat în Caietul de sarcini.

### **3.3.2 Timp de funcționare (disponibilitate) a produsului (dacă este cazul)**

Nu este cazul.

### **3.4 Extensibilitate, dacă este cazul**

Produsele achiziționate la pct. 3.3.1.1 trebuie să permită extensibilitatea/modernizarea echipamentului cu: tehnologie de localizare cinematică în timp real, accesorii pentru utilizare în zone greu accesibile (la înălțime, în puțuri verticale).

### **3.5 Furnizarea de produse de generație superioară, dacă este cazul**

Orice versiune mai nouă cu minim aceleași caracteristici și compatibilități este acceptată.

Contractantul va efectua o analiză privind stadiul din ciclul de viață al produsului pe durata Contractului și va comunica autorității/entității contractante informații legate de evoluția acestuia. Scopul analizei este de a determina pentru fiecare produs/componentă relevantă dacă producătorul include pe linia de producție un produs / componentă cu caracteristici superioare celor solicitate prin documentația de atribuire.

Analiza se va efectua după primele [12 luni] de la semnarea contractului și nu mai des de [6 luni] de la analiza anterioară. Fiecare analiză va fi transmisă *autorității /entității contractante* într-un termen de [10 zile] de la finalizare, împreună cu opțiuni și recomandări pentru componentele – produsele ce sunt subiect de perimare și care pot fi înlocuite cu altele.

*Autoritatea /entitatea contractantă* poate solicita înlocuirea furnizării de produse cu alte produse de generație superioară, care să corespundă cu versiunea actuală de la momentul furnizării realizată de producător. Decizia privind mecanismul selectat aparține *Autorității/entității contractante*, pe baza informațiilor furnizate de contractant și a analizei viabilității economice în contextul nevoilor existente la momentul deciziei.

### **3.6 Garanție / Termen de valabilitate**

- ✓ Garanția pentru produsele solicitate la pct. 3.3.1.1 este de 3 ani.

Toate produsele trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare produs. Perioada de garanție începe de la data acceptării produselor.

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

- i. demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (daca este aplicabil);
- ii. ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- iii. transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (daca este aplicabil);
- iv. diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- v. repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- vi. înlocuirea părților defecte;
- vii. despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- viii. instalarea în starea inițială;
- ix. testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- x. repunerea în funcțiune.

Pentru scopul acestei proceduri, noțiunea de „defect” trebuie interpretată ca un comportament al produsului diferit de parametrii agreeți de părți, având ca referința pentru determinarea defectelor, specificațiile tehnice din caietul de sarcini.

### **3.7 Livrare, ambalare, etichetare, transport**

Termenul de livrare este cel menționat pentru fiecare produs în parte.

Termenul de livrare este cel menționat pentru fiecare produs în parte. Un produs este considerat livrat când toate

activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/echipamentul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de Autoritatea/entitatea contractantă.

Produsele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea/entitatea contractantă pentru fiecare produs în parte. Fiecare produs va fi însoțit de toate subsamblele/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.

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

Transportul și toate costurile și riscurile asociate sunt în sarcina exclusivă a contractantului.

Destinația de livrare este Universitatea Tehnică de Construcții București, Biblioteca centrală, Bd. Lacul Tei, nr. 122 - 124, cod 020396, Sector 2, București.

Persoana de contact: \_\_\_\_\_.

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

### **3.8 Operațiuni cu titlu accesoriu, dacă este cazul**

Nu este cazul

#### **3.8.1 Instalare, punere în funcțiune, testare**

Serviciile de instalare și punere în funcțiune să fie incluse în prețul echipamentelor.

Echipamentele și sistemele software aferente vor fi montate în locațiile indicate de autoritatea contractantă.

Echipamentele trebuie livrate împreună cu toate accesoriile necesare punerii în funcțiune chiar dacă acestea nu au fost solicitate în mod expres în prezentul caiet de sarcini.

Echipamentele și sistemele software aferente vor fi configurate în rețeaua IT a autorității contractante, conform parametrilor comunicați de aceasta.

Ofertantul va asigura faptul că toate echipamentele și sistemele software sunt compatibile între ele din punct de vedere tehnic și funcțional și operează în mod integrat.

Instalarea întregului sistem livrat și instruirea se va asigura la sediul beneficiarului de personal autorizat în timpul programului de lucru 8:00 – 16:00.

Contractantul va asambla produsele la locul de instalare indicat și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a produselor.

Contractantul trebuie să instaleze toate produsele în mod corespunzător, asigurând-se în același timp ca 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/entitatea contractantă și/sau contractantul va efectua teste funcționale ale produsului.

Pentru a asigura funcționarea produsului la parametrii agreeți, contractantul va efectua testarea pe cheltuiiala sa și fără nici un fel de costuri din partea autorității/entității contractante. Contractantul rămâne responsabil pentru

protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la recepția de către autoritatea/entitatea contractantă.

### **3.8.2 Instruirea personalului pentru utilizare**

Ofertantul va pune la dispoziție documentațiile tehnice aferente echipamentelor livrate și va asigura instruirea personalului autorității contractante pentru utilizarea corespunzătoare.

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de Autoritatea/entitatea contractantă. Scopul instruirii este de a transfera cunoștințele necesare pentru a opera produsul. Numărul persoanelor care vor instruite este 9.

Instruirea va fi organizată după ce produsul este funcțional și trebuie să explice personalului Autorității/entității contractante: înțelegerea diferitelor componente ale produsului; înțelegerea tuturor funcționalităților; operarea produsului; informații despre mentenanța de rutină care trebuie să fie efectuată de către utilizator; depistarea problemelor și diagnosticare de baza; etc.

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 va fi stabilită de Contractant atât cât va fi necesar pentru înțelegerea deplină a funcționalității acestor echipamente și softuri.

Contractantul va asigura pe durata sesiunii de instruire materiale suport în limba română, care includ cel puțin manuale de operare, fișe tehnice, etc.

## **3.9 Servicii de mentenanță**

### **3.9.1 Mentenanța corectivă în perioada de garanție**

Serviciile de mentenanță corectivă din perioada de garanție a produsului sunt incluse în prețul bunului.

Mentanența corectivă reprezintă totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament/produs care se efectuează ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului/produsului.

Mentanența corectivă include localizarea, diagnosticarea defectelor, inclusiv intervenția pentru restabilirea bunei funcționări și trebuie efectuată pentru toate părțile componente ale produsului atunci când autoritatea/entitatea contractantă semnalează un incident.

Contractantul trebuie să includă în costurile mentenanței corectivă toate costurile aferente intervenției, cum ar fi, dar fără a se limita la: forța de muncă, piesele de schimb, alte materiale sau consumabile, costurile cu transportul echipamentului/produsului de la sediul beneficiarului la locul efectuării operațiilor de mentenanță corectivă, dacă este cazul. Activitățile de mentenanță corectivă se vor realiza, de regulă, în locațiile unde sunt instalate echipamentele. În cazul în care activitățile de mentenanță corectivă necesită operații tehnologice mai complicate, acestea pot fi executate și la sediul contractantului, caz în care se întocmește un proces verbal de custodie.

După fiecare intervenție corectivă, contractantul trebuie să se efectueze teste de funcționare care să demonstreze că echipamentul/produsul funcționează în parametri optimi și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate, piesele de schimb utilizate, precum și rezultatele testelor de funcționare.

Serviciile de mentenanță corectivă din perioada de garanție sunt incluse în prețul bunului. În cazul în care echipamentul / produsul respectiv funcționează pe perioada de garanție fără defecțiuni sau funcționează în parametri optimi stabiliți se poate ca aceste servicii să nu fie solicitate de autoritatea/entitatea contractantă.

### **3.9.2 Menținanța preventivă în perioada de garanție**

Nu este cazul

### **3.9.3 Menținanța evolutivă în perioada de garanție**

Operațiunile care trebuie efectuate de contractant pentru fiecare intervenție sunt:

*Up-grade software – dacă va apărea o nouă versiune.*

Contractantul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de menținanță evolutivă *la cererea autorității/entității contractante.*

Orele de lucru normale ale autorității contractante sunt *8:00-16:00.*

Operațiunile de menținanță evolutivă care necesită o oprire a echipamentelor se efectuează în timpul orelor normale de activitate. Datele exacte vor fi agreeate cu autoritatea/entitatea contractantă.

Înainte de efectuarea operațiunilor de menținanță evolutivă, contractantul prezintă spre aprobare autorității /entității contractante planul de realizarea a menținanței evolutive care trebuie să cuprindă cel puțin lista echipamentelor la care se va interveni, perioada intervenției, documentația tehnică relevantă.

Contractantul va realiza și documenta o sesiune de instruire cu personalul autorității /entității contractante privitoare la noile capacități ale echipamentului.

Menținanța evolutivă nu trebuie să conducă la perturbarea activităților autorității /entității contractante, degradarea performanței serviciilor și/sau pierderea unor informații.

Menținanța evolutivă trebuie să acopere toate costurile aferente intervenției, inclusiv forța de muncă.

Operațiunile de menținanță evolutivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu asigurarea că sunt îndeplinite toate măsurile privind protecția, conform prevederilor legale, a personalului contractantului care efectuează menținanță și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

După fiecare intervenție evolutivă, contractantul trebuie să efectueze teste de funcționare a echipamentului.

După fiecare intervenție evolutivă, contractantul trebuie să livreze documentația detaliată a intervenției (actualizare proiect tehnic, licențe, cod-sursă etc.). Drepturile de proprietate intelectuală ale oricărei intervenții de menținanță evolutivă aparțin autorității /entității contractante.

### **3.10 Suport tehnic**

Pe toată durata contractului, în perioada de garanție, Contractantul va asigura suport tehnic.

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității/entității contractante unde se poate semnală orice problemă/defecțiune care necesită menținanță preventivă sau corectivă sau solicită suport tehnic 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 nivelul incidentului. Fiecărui incident este caracterizat de un nivel de prioritate, care va evidenția impactul acestuia asupra funcționalităților produsului.

*Nivelele de prioritate sunt:*

- i. Minor – ne funcționalități ale aplicației de scanare sau a softului intern de control al scannerului, remediarea se face remote de la distanță prin corectarea ne funcționalităților apărute în cele menționate anterior
- ii. Major – ne funcționalități ale echipamentului de scanare, necesită intervenție on-site de către inginer de service cu remediare prin reparare sau prin înlocuire componente
- iii. Critic – nefuncționarea echipamentului de scanare, necesită intervenție on-site de către inginer de service cu necesar de componente care urmează a fi furnizate de producător și înlocuite de către furnizor

Contractantul va trebui sa respecte următorii timpi de răspuns, corelați cu nivelul de prioritate a incidentului - aceștia se vor particulariza în funcție de specificul obiectului contractului, cei de mai jos fiind cu caracter orientativ:

Nivel prioritate	Timpi de răspuns	Timpi de implementare soluție provizorie	Timpi de rezolvare
Urgent	4 ore	24 ore	48 ore
Critic	24 ore	48 ore	72 ore
Major	48 ore	72 ore	96 ore
Minor	72 ore	96 ore	120 ore

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

### 3.11 Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectiva după expirarea garanției

Nu este cazul

### 3.12 Mediul în care este operat produsul, dacă este cazul

Produsul de la punctul 3.3.1.1 va fi utilizat în interiorul și exteriorul construcțiilor.

### 3.13 Constrângeri privind locația unde se va efectua livrarea/instalarea, dacă este cazul

Nu este cazul

## 4. Atribuțiile și responsabilitățile părților

În acest capitol se va include o descriere a atribuțiilor și responsabilităților părților, care nu au fost cuprinse în paragrafele de mai sus.

În raport cu produsele solicitate și cu cerințele stipulate în prezentul Caiet de Sarcini, responsabilitățile și atribuțiile părților sunt:

#### Ofertantul are următoarele obligații principale:

- mobilizarea de resurse suficiente și cu expertiză adecvată pentru a asigura gestionarea contractului, astfel cum este solicitat la nivelul Caietului de Sarcini,*
- îndeplinirea obligațiilor contractuale, cu respectarea bunelor practici din domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante, astfel încât să se asigure că obligațiile sunt îndeplinite la parametrii solicitați,*
- asigurarea unui grad de flexibilitate în planificarea modalității de gestionare a contractului, pe toată durata de derulare a contractului,*
- transmiterea datelor de identificare și de contact ale personalului alocat pentru executarea contractului*
- colaborarea cu personalul autorității/entității contractante alocat pentru verificarea produselor livrate și realizarea recepțiilor,*
- reducerea, în măsura posibilă, la minim, a situațiilor de întârzieri în efectuarea livrărilor, minimizând astfel impactul negativ asupra activității autorității/entității contractante,*
- asigurarea că orice documente, documentații și/sau instrucțiuni furnizate către personalul autorității/entității contractante sunt exacte și elaborate în conformitate cu bunele practici specifice în domeniu,*
- prezentarea rapoartelor solicitate de personalul autorității/entității contractante, potrivit cerințelor de raportare stabilite prin Contract,*
- colaborarea cu personalul autorității/entității contractante alocat pentru furnizarea produselor care fac obiectul contractului și pentru asigurarea serviciilor accesorii.*

Obligațiile principale ale Ofertantului devenit Contractant se completează cu obligațiile prevăzute în condițiile contractuale.

**Autoritatea/entitatea contractantă are următoarele obligații principale:**

- a. desemnarea unei persoane sau a unei echipe pentru monitorizarea contractului,
- b. punerea la dispoziția Contractantului a tuturor informațiilor disponibile și necesare pentru derularea contractului în timpul stabilit și la nivelul de calitate și performanță prevăzut în Caietul de Sarcini,
- c. asigurarea accesului în spațiile în care urmează a se realiza livrarea, după caz instalarea produselor;
- d. mobilizarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa, pentru buna derulare a contractului,
- e. colaborarea cu Contractantul pentru a identifica în timp util orice eventuale probleme care ar putea apărea pe parcursul derulării contractului,
- f. asigurarea acurateții oricăror informații puse la dispoziția Contractantului pe durata derulării contractului,
- g. monitorizarea îndeplinirii tuturor cerințelor din Caietul de Sarcini și a oricăror elemente ale Propunerii Tehnice și Financiare pe durata derulării contractului, efectuarea și păstrarea unei arhive cu înregistrări pentru documentarea nivelului de performanță a Contractantului,
- h. notificarea Contractantului prin canalele de comunicație puse la dispoziție de acesta privind orice incidente sau disfuncționalități care intervin pe perioada de derulare a contractului,
- i. verificarea tuturor documentelor asociate recepției produselor și serviciilor suport care fac obiectul contractului, respectiv care confirmă furnizarea produselor potrivit condițiilor de calitate stabilite în Caietul de sarcini.

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

Autoritatea/entitatea contractantă va menționa dacă există cerințe particulare privind documentațiile ce trebuie livrate. Documentațiile ce trebuie furnizate în cadrul contractului pot include, însă fără a se limita la: documentația de utilizare; documentația de administrare și operare (manuale); raport privind testarea; dosarul de instruire al personalului, raport de mentenanță, etc.

Toate produsele incluse în prezentul contract vor fi furnizate împreună cu documentația adecvată, în limba română.

Documentațiile obligatorii pe care Contractantul trebuie să le livreze autorității/entității contractante în cadrul contractului sunt (*de exemplu*):

- Declarația de conformitate care atestă conformitatea produsului cu legislația aplicabilă ;
- Certificat de conformitate emis de un organism acreditat, în conformitate cu legislația aplicabilă;
- Garanția produselor emisă de furnizor / producător;
- Certificat de calibrare;
- Manualele de folosire / operare / mentenanță a produselor;
- Raport privind testarea;
- Dosarul de instruire al personalului.

**6. Recepția produselor**

Recepția produselor se va efectua pe baza de proces verbal semnat de contractant și reprezentanții autorității/entității contractante. Recepția produselor se poate realiza în mai multe etape, în funcție de progresul contractului, respectiv:

- a) recepția cantitativă se va realiza după livrarea produselor în cantitatea solicitată la locația indicată de Autoritatea/entitatea contractantă;
- b) 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 și cantitativă va include unul din următoarele rezultate:

- a) admiterea recepției cu sau fără obiecții;
- b) suspendarea recepției;

Comisia de recepție recomandă suspendare recepției când:

- i. se constată existența unor neconformități, neconcordanțe, defecte ori deficiențe care sunt de natură să afecteze utilizarea produsului/produselor conform destinației sale/lor, dar care pot fi remediate;
- ii. se constată existența unor produse realizate necorespunzător sau nefinalizate, care pot afecta cerințele fundamentale aplicabile, dar care pot fi remediate;

- iii. se constată existența, în mod justificat, a unor suspiciuni rezonabile cu privire la calitatea produselor și este necesară realizarea unor expertize tehnice, încercări și teste suplimentare pentru a le clarifica;
- iv. Contractantul nu pune la dispoziția comisiei de recepție documentele prevăzute în contract și caietul de sarcini (dacă este cazul).

În cazul în care comisia de recepție decide suspendarea procesului de recepție, aceasta încheie un proces-verbal de suspendare a procesului de recepție în care consemnează decizia de suspendare, măsurile recomandate în scopul remedierii aspectelor constatate, precum și termenul de remediere, iar autoritatea/entitatea contractantă comunică Contractantului decizia comisiei în maximum 3 zile lucrătoare de la luarea la cunoștință a procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție, împreună cu un exemplar al acestuia. Termenul de remediere nu poate depăși *90 de zile* de la data încheierii procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție. În cazul în care Contractantul nu remediază aspectele constatate și nu adoptă măsurile recomandate în cadrul procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție în termenul stabilit, comisia de recepție va decide respingerea recepției.

- c) respingerea recepției (dacă se constată vicii care nu pot fi remediate și care, prin natura lor, împiedică realizarea uneia sau a mai multor exigențe esențiale).

## **7. Modalități și condiții de plată**

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate și acceptate [*conform prevederilor contractuale/ conform graficului de plăți, anexă la contract*].

Plățile în favoarea contractantului se vor efectua [*conform graficului de plăți*] în termen de [*introduceți nr. de zile*] de la data înregistrării facturii fiscale de către AC/EC și a tuturor documentelor justificative.

Fiecare factură va avea menționat *numărul contractului, datele de emitere și de scadența ale facturii respective*. Facturile vor fi trimise *conform procedurii interne de primire a facturilor adoptată de autoritatea/entitatea contractantă*.

Factura va fi emisă după semnarea de către autoritatea/entitatea contractantă a procesului verbal de recepție calitativă și cantitativă, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune. Procesul verbal de recepție calitativă și cantitativă va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos (*de exemplu*):

- a) *Certificat de calitate și garanție;*
- b) *Declarație de conformitate;*
- c) *Avizul de expediție a produsului;*
- d) *Procesul verbal de recepție cantitativă.*

Autoritatea contractantă se obliga să plătească pretul Contractului către Furnizor, în termen de **maxim 30 de zile** de la primirea facturii în original la sediul Autorității contractante în condițiile stabilite mai sus și numai în condițiile caietului de sarcini, sau conform mecanismului pe baza de decontare prin cerere de tragere.

Plata va fi condiționată de recepția calitativă și cantitativă a Produselor/echipamentelor, pe baza Procesului Verbal de recepție semnat de către reprezentanții Autorității contractante și Contractantului, care va atesta că produsele/echipamentele sunt conform cerințelor Caietului de sarcini și ofertei Contractantului.

### **Clauză suspensivă pentru semnarea contractului.**

Având în vedere prevederile Legii 98/2016 privind achizițiile publice și HG 395/2016, autoritatea contractantă precizează că încheie contractul cu ofertantul câștigător numai în măsura în care fondurile necesare achiziției vor fi asigurate prin alocarea creditelor bugetare cu această destinație. În cazul în care - indiferent de motive - creditele bugetare nu vor fi alocate, autoritatea contractantă, după primirea notificării cu privire la neacordarea finanțării, își rezervă dreptul de a anula procedura de atribuire, în condițiile în care nu există o altă sursă de finanțare, în conformitate cu prevederile art. 212, alin. 1, lit. c, din Legea 98/2016, fiind imposibilă încheierea contractului de achiziție publică. Ofertanții din cadrul acestei proceduri de atribuire înțeleg faptul că autoritatea contractantă nu poate fi considerată răspunzătoare pentru vreun prejudiciu în cazul anulării procedurii de atribuire, indiferent de natura acestuia și indiferent dacă autoritatea contractantă a fost notificată asupra existenței unui asemenea prejudiciu. Ofertanții din cadrul procedurii acceptă utilizarea condițiilor speciale de mai sus/clauzei suspensive, asumându-și întreaga răspundere în raport cu eventualele prejudicii pe care le-ar putea suferi în situația descrisă. Clauza suspensivă acționează pe o perioadă de 6 luni de la comunicării rezultatului procedurii.

## 8. Cadrul legal care guvernează relația dintre autoritatea/entitatea contractantă și contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

În acest capitol se prezintă informații despre legislația, reglementările și standardele aplicabile în furnizarea produselor și care trebuie respectate ca atare. Se enumeră în acest capitol reglementările care rezultă din legislația la nivel național (România) și la nivel de Uniune Europeană precum și prevederi din acordurile colective sau tratate, convenții și acorduri internaționale, cu condiția ca aceste norme precum și aplicarea lor să fie în conformitate cu dreptul Uniunii Europene și să fie relevante în raport cu obiectul contractului. În cadrul contractelor complexe sub aspect tehnic se vor utiliza anexe pentru comunicarea acestor informații.

În cazul în care intervin schimbări legislative, contractantul are obligația de a informa autoritatea/entitatea contractantă cu privire la consecințele asupra activităților care fac obiectul contractului și de a-și adapta activitatea în funcție de decizia autorității/entității contractante în legătură cu schimbările legislative. În cazul în care o astfel de situație este aplicabilă trebuie precizat în contract mecanismul de soluționare a unor astfel de situații.

Caietul de sarcini va preciza 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).

Ofertantul devenit contractant are obligația de a respecta obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv [selecțaiți din lista de mai jos după cum este aplicabil]:

- i. *Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;*
- ii. *Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;*
- iii. *Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;*
- iv. *Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;*
- v. *Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;*
- vi. *Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);*
- vii. *Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;*
- viii. *Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;*
- ix. *Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;*
- x. *Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);*
- xi. *Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenți (Convenția de la Stockholm privind POP);*
- xii. *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:

[introduceți].

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

Acest capitol privind managementul/ gestionarea contractului și raportarea în cadrul contractului se va introduce în mod special pentru procedurile cu activități complexe (de exemplu mai multe livrări în cadrul contractului,

activități cu titlu accesoriu incluse în contract, servicii suplimentare, durată medie / lungă de derulare a contractului > 6 luni).

Rațiunea managementului contractului este de a obține asigurarea 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 încă din etapa de pregătire a procesului de achiziție, la momentul elaborării caietului de sarcini și a contractului.**

Dacă o autoritate/entitate contractantă are incluse informații referitoare la monitorizarea performanței contractantului va include informații privind această monitorizare atât în **caietul de sarcini** cât și în **clauzele contractuale**.

În caietul de sarcini se vor introduce informații despre modalitatea în care se asigură managementul contractului.

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.

*Managementul contractului include o componentă de management și o componentă administrativă (de administrare eficientă a contractului) și presupune coordonarea continuă, monitorizarea și controlul tuturor activităților și rezultatelor realizate de contractant.*

1) **Coordonarea implică:**

- a) *organizarea întâlnirilor de analiză a modalității de executare a contractului,*
- b) *coordonarea resurselor implicate și a activităților realizate în executarea contractului;*

2) **Monitorizarea implică:**

- a) *Analiza/măsurarea și evaluarea modalității de executare a obligațiilor contractuale prin raportare la prevederile contractuale. Pentru activitățile de monitorizare se utilizează cel puțin următoarele elemente:*
    - i. *Informațiile din propunerea tehnică, pe baza cerințelor din caietul de Sarcini,*
    - ii. *Informațiile din propunerea financiară și clauzele contractuale privind modalitatea de plată;*
  - b) *Constatarea conformității prin acceptarea produselor livrate, pe baza procedurii și criteriilor de recepție incluse în caietul de sarcini, condițiile contractuale;*
- 3) **Controlul implică identificarea acțiunilor corective pentru abordarea abaterilor de la condițiile contractuale, constatate în cadrul întâlnirilor dintre contractant și autoritatea /entitatea contractantă și care se referă la aspecte precum:**

## 10. Evaluarea performanței Contractantului, dacă e cazul

Acest capitol privind evaluarea performanței contractantului se va introduce în mod special pentru procedurile cu activități complexe (de exemplu mai multe livrări în cadrul contractului, activități cu titlu accesoriu incluse în contract, servicii suplimentare durată medie / lungă de derulare a contractului).

În acest capitol vor fi incluse informații necesare pentru măsurarea performanței contractantului prin raportare la produsele furnizate. Aceste informații sunt utilizate inclusiv pentru eliberarea **documentului constator la finalul furnizării produselor. n Anexe la prezentul formular cadru se găsesc exemple pentru indicatori de performanță în cadrul unui contract de furnizare produse care pot fi utilizați de autoritatea/entitatea contractantă în aplicare prevederilor art. 166 alin. (1) lit. a) din HG nr. 395/2016, respectiv art. 161 alin. (1) lit. a) din HG nr. 394/2016.**

Cu referire la indicatorii de performanță și mecanismul de management al performanței unui contract, este important să se înțeleagă utilitatea acestora în cadrul unei achiziții.

Astfel, în cadrul unei documentații de atribuire:

- **Caietul de Sarcini** include informații privind livrabilele solicitate în cadrul contractului (caracteristicile serviciilor, calitatea, cantitatea, timpul de prestare serviciilor);
- **Contractul** include clauze privind penalități / daune-interese / condiții de reziliere aplicabile în cazul în care prestarea serviciilor nu se face în termenii stipulați în caietul de sarcini.

În consecință pentru a preîntâmpina aplicarea clauzelor privind rezilierea / penalitățile, e recomandat ca autoritatea/entitatea contractantă să introducă în caietul de sarcini un mecanism de monitorizare prin

comparație: ce se livrează efectiv pe perioada de implementare a contractului fata de ce s-a cerut prin caietul de sarcini.

Acest mecanism de comparare poate fi implementat printr-un **instrument de management al performantei** care va include:

- **Indicatori de performanță** (cei mai importanți)– ce anume se măsoară în ceea ce privește nivelul de performanță
- **Ținte de atins (target)** – nivelul de performanță ce trebuie atins
- **Consecințe** - dacă limitele nu sunt atinse

Este o bună practică în a limita numărul de indicatori de performanță din cadrul unui contract (5-6 indicatori) și de a monitoriza doar elementele esențiale ale contractului respectiv care conduc la îndeplinirea contractului și care să nu necesite prelucrare mare de date. Regulile aplicabile în ceea ce privește definirea acestor indicatori sunt:

1. indicatorii trebuie să fie **importanți** pentru contractul respectiv
2. indicatorii trebuie să se refere la o **îmbunătățire importantă / o problemă posibilă**
3. indicatorii trebuie să intre în **competența de acțiune a uneia dintre părțile contractului**

De asemenea, în cadrul capitol vor fi incluse informații referitoare la intervalul/momentul la care se măsoară performanța (trimestrial / semestrial / anual).

Pentru activitățile și rezultatele relevante pentru îndeplinirea obiectului contractului autoritatea/entitatea contractantă definește nivelurile de performanță prezentate în continuare.

Contractantul va ține evidența valorilor asociate indicatorilor de performanță și va include informații referitoare la nivelul de performanță înregistrat în toate rapoartele și documentele întocmite pentru realizarea întâlnirilor de pe durata derulării contractului, așa cum sunt acestea descrise în caietul de sarcini.

Autoritatea Contractantă utilizează indicatorii de performanță stabiliți în tabelul de mai jos:

Indicator	Descrierea indicatorului
Categorie indicator	Reprezintă expresia factorului critic de succes identificat de autoritatea/entitatea contractantă, respectiv <i>[introduceți denumirea]</i> <i>[De exemplu: calitate, timp, inovație, sustenabilitate, – așa cum este acest factor critic de succes identificat în cadrul Referatului de Necesitate sau în orice alt document la nivel de Autoritate Contractantă.]</i>
Denumire indicator de performanță	Reprezintă denumirea indicatorului de performanță, așa cum este acesta identificat în caietul de sarcini/contract, după caz.
Nivelul de performanță așteptat	Reprezintă expresia cantitativă sau calitativă a performanței așteptate.
Formula de calcul	Reprezintă modalitatea de calcul a indicatorului de performanță.
Modalitatea de măsurare	Reprezintă descrierea modalității în care datele/informațiile sunt colectate pentru stabilirea indicatorului de performanță.

## 11. Anexe


*[Anexele incluse în această secțiune cuprind un set minim de informații și sunt prezentate pentru a oferi Autorităților Contractante orientare în structurarea documentelor. Acestea nu trebuie incluse ca atare într-un Caiet de sarcini, conținutul acestora trebuie adaptat specificului obiectului Contractului]*

**Număr anexă**      **Denumire anexă**

- Anexa 1: *Exemplu de format pentru proces-verbal de recepție documente/rapoarte – elemente cantitative*
- Anexa 2: *Exemplu de format pentru proces verbal de recepție documente/rapoarte – elemente calitative*
- Anexa 3: *Exemplu de formulare a indicatorilor de performanță*

APROBAT  
RECTOR,

Prof. univ. dr. ing. Radu Sorin VĂCĂREANU

  
MANAGER DE PROIECT,  
Șef de lucrări dr.ing. Alexandru Cezar VLĂDUȚ

Responsabil subpachet 4.8

din cadrul proiectului Digital UTCB,

Prof.dr.ing. Ana Cornelia BADEA