



ROMÂNIA
JUDEȚUL IAȘI
PRIMĂRIA COMUNEI UNGHENI

Comuna Ungheni, Județul Iași, ROMÂNIA;
Tel./Fax: (004) 0232 – 295333;
COD FISCAL 4540674; E-mail: primariaungheniasi@yahoo.com



Secțiunea II – Caiet de sarcini pentru achiziție de produse

Furnizare si montaj echipamente: stâlpi inteligenti de iluminat si cosuri inteligente-suplimentare a dotărilor existente

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, **Comuna Ungheni, județul Iași** îndeplinește rolul de *autoritate/entitate contractantă*, respectiv autoritatea/entitatea contractantă în cadrul Contractului.

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

Principii orizontale – Dezvoltare durabilă și DNSH

Prezenta achiziție se realizează în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență Componenta 10 - Fondul Local I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) Titlu apel: PNRR/2022/C10/I.1.2, Runda 1 și respectă principiile orizontale privind dezvoltarea durabilă, protecția mediului și principiul „Do No Significant Harm” (DNSH).

Activitățile și echipamentele achiziționate nu trebuie să producă prejudicii semnificative niciunui dintre cele șase obiective de mediu definite de art. 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind taxonomia UE, respectiv:

- atenuarea schimbărilor climatice;
- adaptarea la schimbările climatice;
- utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și marine;
- tranziția către o economie circulară;
- prevenirea și controlul poluării;
- protejarea și refacerea biodiversității și ecosistemelor.

Proiectul contribuie pozitiv la dezvoltarea durabilă prin achiziția de echipamente eficiente energetic, care sprijină adaptarea la schimbările climatice și reducerea riscurilor asociate situațiilor de urgență.

2 Contextul realizării acestei achiziții de produse

Prezentă achiziție de produse se realizează în cadrul implementării proiectului finanțat prin Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Componenta C10 – Fondul Local, I.1.2 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local), în baza Contractului de finanțare încheiat cu Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației.

Achiziția vizează furnizarea și instalarea stâlpilor de iluminat și cosuri inteligente în Comuna Ungheni, județul Iași, ca parte integrantă a procesului de modernizare a infrastructurii publice locale și de dezvoltare a unor soluții inteligente destinate creșterii calității vieții populației.

Investiția răspunde necesității de dotare a spațiilor publice cu echipamente moderne care să asigure condiții adecvate de așteptare și odihnă, acces la conectivitate digitală și utilizarea surselor regenerabile de energie, contribuind totodată la promovarea mobilității durabile și la digitalizarea serviciilor publice locale.

Prin realizarea acestei achiziții, autoritatea contractantă urmărește atingerea obiectivelor asumate prin PNRR privind dezvoltarea comunităților inteligente, reducerea decalajelor teritoriale și creșterea rezilienței locale, asigurând totodată utilizarea eficientă a fondurilor nerambursabile alocate.

2.1 Informații despre autoritatea/entitatea contractantă

Autoritatea contractantă este **Comuna Ungheni**, unitate administrativ-teritorială situată în județul Iași, funcționând în conformitate cu prevederile Legii administrației publice locale nr. 57/2019, cu modificările și completările ulterioare.

Autoritatea contractantă desfășoară activități de interes public local, având responsabilități privind gestionarea serviciilor publice, dezvoltarea locală, asigurarea siguranței comunității și implementarea proiectelor finanțate din fonduri europene și naționale. În cadrul prezentului proiect, Comuna Ungheni îndeplinește rolul de **beneficiar și entitate achizitoare** a produselor necesare consolidării capacităților de intervenție în situații de urgență.

Date de identificare:

- **Denumire:** Comuna Ungheni
- **Județ:** Iași

Autoritatea contractantă gestionează implementarea proiectului **Furnizare și montaj echipamente: stâlpi inteligenți de iluminat și cosuri inteligente- suplimentare a dotărilor existente** finanțat în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență Componenta 10 - Fondul Local I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) Titlu apel: PNRR/2022/C10/I.1.2, Runda 1

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Achiziționarea stâlpilor de iluminat și cosuri inteligente este determinată de necesitatea modernizării infrastructurii publice din Comuna Ungheni, județul Iași, în vederea extinderii și consolidării infrastructurii de iluminat public și gestionare inteligentă a deșeurilor pe raza unității administrativ-teritoriale, în contextul creșterii gradului de utilizare a spațiilor publice și al dezvoltării continue a localității.

În urma implementării etapelor anterioare de modernizare, autoritatea contractantă a constatat că dotările existente nu mai acoperă în mod corespunzător toate zonele de interes public (zone centrale, alei pietonale, spații de recreere, proximitatea instituțiilor publice și a obiectivelor de interes local), fiind necesară suplimentarea acestora pentru asigurarea unui nivel adecvat de iluminare, siguranță și curățenie urbană.

Totodată, extinderea rețelei de stâlpi inteligenți de iluminat este justificată de nevoia creșterii siguranței pietonale și rutiere, în special în zonele insuficient iluminate în prezent, precum și de

reducerea consumului energetic prin utilizarea unor soluții moderne și eficiente din punct de vedere energetic.

În ceea ce privește coșurile inteligente, experiența din exploatarea dotărilor existente a evidențiat necesitatea amplasării unor echipamente suplimentare în zone cu trafic pietonal intens, în vederea îmbunătățirii colectării deșeurilor, optimizării rutelor de golire și menținerii unui nivel corespunzător de curățenie în spațiile publice.

Achiziția are caracter de **suplimentare**, fără modificarea funcționalităților de bază ale sistemelor existente, echipamentele propuse fiind compatibile cu dotările deja instalate, asigurând continuitate tehnologică și coerență la nivelul infrastructurii urbane.

Prin realizarea prezentei achiziții, autoritatea contractantă urmărește consolidarea investițiilor realizate anterior, creșterea calității serviciilor publice locale și îmbunătățirea condițiilor de viață ale comunității, în concordanță cu obiectivele de dezvoltare durabilă și modernizare a localității.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către autoritatea/entitatea contractantă

Achiziția produselor prevăzute în prezentul caiet de sarcini va genera o serie de beneficii directe și indirecte pentru Comuna Unghenii, contribuind atât la creșterea capacității operaționale locale. În mod specific, beneficiile anticipate sunt următoarele:

- Creșterea siguranței în spațiile publice, prin extinderea iluminatului în zone insuficient deservite în prezent, cu impact pozitiv asupra circulației pietonale și rutiere, precum și asupra prevenirii faptelor antisociale;
- Îmbunătățirea confortului urban și a calității vieții cetățenilor, prin asigurarea unui nivel adecvat de iluminare și prin facilitarea accesului la puncte moderne de colectare a deșeurilor;
- Optimizarea managementului deșeurilor, prin utilizarea coșurilor inteligente, care permit monitorizarea gradului de umplere și eficientizarea activităților de colectare, reducând intervențiile inutile și costurile operaționale;
- Creșterea eficienței energetice, prin utilizarea unor echipamente moderne de iluminat, cu consum redus de energie și durată de viață extinsă, contribuind la diminuarea cheltuielilor de exploatare;
- Consolidarea investițiilor realizate anterior, prin completarea și extinderea infrastructurii existente, asigurând coerență funcțională și estetică la nivelul localității;
- Reducerea impactului asupra mediului, prin promovarea unor soluții sustenabile și prin îmbunătățirea colectării deșeurilor în spațiile publice;
- Creșterea atractivității comunei, atât pentru locuitori, cât și pentru vizitatori, prin modernizarea spațiilor publice și dezvoltarea infrastructurii urbane inteligente.

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

Autoritatea contractantă își desfășoară activitatea în domeniul administrației publice locale, având responsabilitatea asigurării serviciilor publice de interes general pentru comunitatea locală, inclusiv gestionarea infrastructurii urbane, iluminatul public, salubritatea și întreținerea spațiilor publice.

Sectorul în care se încadrează prezenta achiziție vizează modernizarea și dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare și a mobilierului urban, în contextul tranziției către modele de localitate inteligentă și sustenabilă. La nivel național și european, acest sector este caracterizat de orientarea către soluții eficiente energetic, digitalizare a serviciilor publice și integrarea tehnologiilor inteligente pentru optimizarea costurilor de operare și creșterea calității vieții cetățenilor.

În acest context, autoritățile publice locale au un rol esențial în implementarea de investiții care să sprijine:

- creșterea siguranței și confortului în spațiile publice;

- îmbunătățirea managementului deșeurilor și protecția mediului;
- utilizarea responsabilă a resurselor energetice;
- dezvoltarea infrastructurii urbane moderne și reziliente.

Prezenta achiziție se înscrie în aceste direcții strategice, contribuind la consolidarea infrastructurii existente prin suplimentarea dotărilor cu stâlpi inteligenți de iluminat și coșuri inteligente, în vederea asigurării unui nivel adecvat de servicii publice locale.

Totodată, investiția este corelată cu obiectivele de dezvoltare locală ale autorității contractante, urmărind modernizarea continuă a spațiilor publice și adaptarea acestora la nevoile actuale ale comunității, în conformitate cu principiile dezvoltării durabile și cu politicile publice privind eficiența energetică și protecția mediului.

2.5 Factori interesați și rolul acestora, *dacă este cazul*

În cadrul achiziției având ca obiect furnizarea și montajul de stâlpi inteligenți de iluminat și coșuri inteligente, ca suplimentare a dotărilor existente, sunt implicați următorii factori interesați, fiecare având un rol specific în derularea și utilizarea investiției:

- **Autoritatea contractantă – Comuna Ungheni, județul Iași**
are rolul de inițiator și beneficiar al achiziției, fiind responsabilă pentru identificarea necesităților comunității, derularea procedurii de achiziție publică, recepția echipamentelor și integrarea acestora în infrastructura publică locală.
- **Cetățenii comunei Ungheni**
reprezintă beneficiarii finali ai investiției, având un rol indirect prin utilizarea spațiilor publice modernizate și prin contribuția la menținerea unui mediu curat și sigur.
- **Operatorul de salubritate / serviciul public de gospodărire comunală** (după caz)
este responsabil de exploatarea coșurilor inteligente, colectarea deșeurilor și întreținerea acestora, precum și de integrarea noilor echipamente în fluxul operațional existent.
- **Operatorul de iluminat public / serviciul tehnic al autorității locale** (după caz)
are rolul de a asigura funcționarea, mentenanța și intervențiile curente asupra stâlpilor de iluminat instalați, precum și monitorizarea performanței acestora.
- **Furnizorul echipamentelor**
este responsabil pentru livrarea, montajul și punerea în funcțiune a produselor, instruirea personalului desemnat, precum și pentru asigurarea garanției și serviciilor post-garanție.
- **Instituții cu atribuții de reglementare și control** (după caz – ex. ANRSC, organisme de mediu, alte autorități competente)
asigură cadrul normativ și verifică respectarea reglementărilor aplicabile privind iluminatul public, gestionarea deșeurilor și protecția mediului.

Prin colaborarea acestor factori interesați se asigură implementarea eficientă a achiziției, integrarea corespunzătoare a echipamentelor în infrastructura locală și atingerea obiectivelor de modernizare și dezvoltare durabilă ale Comunei Ungheni, județul Iași.

3 Produsele solicitate

3.1 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Prin furnizarea și montajul acestor echipamente, autoritatea contractantă urmărește dezvoltarea unui mediu urban sigur, curat și eficient energetic, adaptat nevoilor actuale ale comunității, precum și consolidarea investițiilor realizate anterior în domeniul infrastructurii inteligente.

Achiziția contribuie, în mod direct, la:

- creșterea siguranței și confortului în spațiile publice, prin extinderea iluminatului public;
- îmbunătățirea managementului deșeurilor urbane, prin utilizarea coșurilor inteligente;
- utilizarea responsabilă a resurselor energetice și reducerea costurilor de exploatare;
- modernizarea continuă a domeniului public și creșterea atractivității localității.

În ansamblu, obiectivul general vizează sprijinirea dezvoltării durabile a Comunei Ungheni, prin implementarea unor soluții moderne și eficiente, care să asigure servicii publice de calitate și un nivel ridicat de bunăstare pentru comunitatea locală.

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

Prin realizarea acestei investiții se urmărește:

- extinderea rețelei de iluminat public în zone cu vizibilitate redusă sau trafic pietonal intens;
- creșterea nivelului de siguranță pentru pietoni și participanții la trafic;
- amplasarea de coșuri inteligente suplimentare în puncte strategice, pentru eficientizarea colectării deșeurilor și menținerea curățeniei urbane;
- optimizarea activităților de exploatare și mentenanță, prin utilizarea unor echipamente moderne, cu consum redus de energie și durată de viață extinsă;
- asigurarea continuității și compatibilității cu dotările deja existente, fără modificarea funcționalităților de bază ale sistemelor implementate anterior.

Obiectivul specific este orientat către crearea unui cadru urban mai sigur, mai curat și mai eficient din punct de vedere energetic, contribuind în mod direct la îmbunătățirea serviciilor publice locale și la creșterea calității vieții locuitorilor Comunei Ungheni.

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

Prezentă achiziție are ca obiect **furnizarea și montajul de stâlpi inteligenți de iluminat și coșuri inteligente**, ca suplimentare a dotărilor existente, în vederea extinderii și consolidării infrastructurii publice locale.

• 3.3.1 Produsele solicitate

Produsele care fac obiectul furnizării sunt:

- **Stâlpi inteligenți de iluminat**, destinați extinderii iluminatului public în zone insuficient deservite în prezent, cu rol în creșterea siguranței pietonale și rutiere, precum și în îmbunătățirea confortului urban. Stâlpii vor fi compatibili cu sistemul existent de iluminat public și vor integra soluții moderne, eficiente din punct de vedere energetic, având o durată de viață extinsă și necesar redus de mentenanță.
- **Coșuri inteligente**, destinate colectării deșeurilor în spațiile publice, care permit optimizarea procesului de salubritate prin monitorizarea gradului de umplere și eficientizarea activităților de colectare. Acestea vor fi amplasate în zone cu trafic pietonal intens, contribuind la menținerea curățeniei urbane și la reducerea impactului asupra mediului.

Echipamentele furnizate vor fi noi, conforme cu standardele europene aplicabile, marcate CE și compatibile funcțional cu dotările deja existente, asigurând continuitate tehnologică și uniformitate la nivelul infrastructurii publice.

• 3.3.2 Operațiuni cu titlu accesoriu

Pentru asigurarea funcționării corespunzătoare a produselor, furnizarea va include, după caz, următoarele operațiuni accesorii, considerate parte integrantă a contractului:

- transportul echipamentelor la locațiile stabilite de autoritatea contractantă;
- manipularea și poziționarea produselor în amplasamentele indicate;
- lucrări de montaj și fixare, inclusiv realizarea conexiunilor necesare;
- punerea în funcțiune a echipamentelor și verificarea parametrilor de operare;
- testarea funcțională a stâlpilor de iluminat și a coșurilor inteligente;
- instruirea personalului desemnat de autoritatea contractantă privind utilizarea și exploatarea echipamentelor;
- predarea documentației tehnice complete (manuale de utilizare, certificate de conformitate, certificate de garanție).

Toate operațiunile accesorii vor fi realizate cu respectarea normelor de siguranță, a legislației aplicabile și a prescripțiilor producătorilor, astfel încât produsele să fie livrate „gata de exploatare”.

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

Denumire produs	Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	6.	Specificații tehnice SAU cerințe de performanță / funcționale <u>minime</u>	Durata minimă garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Stalp de iluminat	26	Buc	Comuna Ungheeni, judetul Iasi	În max. 10 zile de la semnarea contractului	<p>Stalp de iluminat</p> <p>Generalități</p> <p>Autoritatea contractantă solicită furnizarea și montajul de stâlpi inteligenți de iluminat fotovoltaici, complet echipați, alimentați exclusiv din energie solară, fără racordare la rețeaua electrică, livrați „gata de exploatare”, cu toate componentele necesare funcționării incluse. Număr estimat: 26 bucăți. Stâlpii vor fi 100% independenți energetic, funcționând exclusiv pe bază de energie solară.</p> <p>Caracteristici constructive și funcționale minime</p> <p>Fiecare stâlp de iluminat fotovoltaic va fi compus din următoarele elemente minime:</p> <p>2.1 Structură stâlp</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stâlp metalic realizat din oțel zincat termic, destinat susținerii ansamblului fotovoltaic; • Montaj pe flanșă; • Înălțime stâlp: aproximativ 3,0 m; 	-	Pentru echipamentele și accesoriile livrate împreună cu produsul se va acorda o garanție de minimum 24 luni , indiferent de tipul accesoriului

		<ul style="list-style-type: none"> • Înălțime totală ansamblu (stâlp + panou): aproximativ 3,5 m; • Ușă de vizitare inclusă; • Sistem de ancorare inclus; • Vopsire în câmp electrostatic cu pulbere, culoare la alegere din paletar RAL. <p>2.2 Cadru panou fotovoltaic</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadru din oțel zincat termic; • Unghi de înclinare panou: aproximativ 45°; • Posibilitate de orientare 360°; • Vopsire în câmp electrostatic, culoare RAL. <p>2.3 Brațe pentru corpuri de iluminat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Două brațe din oțel zincat termic pentru fixarea lămpilor; • Vopsire în câmp electrostatic, culoare RAL. <p>Sistem fotovoltaic</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panou fotovoltaic cu putere minimă: 130 W / 18 V; • Regulator/Controller de încărcare: minim 10 A / 12-24 V, programabil, cu funcție automată zi/noapte; • Acumulator solar cu capacitate minimă: 120 Ah / 12 V; • Cutie metalică cu sistem de închidere pentru depozitarea acumulatorului, montată la baza stâlpului; • Set complet de conectică: cabluri, mufe, pini, șuruburi, piulițe etc. <p>Corpuri de iluminat</p>
--	--	--

					<ul style="list-style-type: none"> Echipamentele vor fi predate „gata de exploatare”. <p>Garanție minimă</p> <ul style="list-style-type: none"> Garanție minimă: <ul style="list-style-type: none"> 24 luni pentru echipamente și componente; 12 luni pentru acumulatorii fotovoltaici. 		
<p>Cos inteligent</p>	<p>5</p>	<p>Buc</p>	<p>Comuna Ungheeni, judetul Iasi</p>	<p>În max.10 de zi de la semnarea contractului</p>	<p>Cos inteligent</p> <p>Generalități</p> <p>Autoritatea contractantă solicită furnizarea și montajul de coșuri de gunoi stradale inteligente, alimentate exclusiv din energie solară, livrate complet echipate și funcționale, fără necesitatea racordării la rețeaua electrică. Număr estimat: 5 bucăți.</p> <p>Coșurile vor fi 100% independente energetice, funcționând exclusiv pe bază de energie solară.</p> <p>Caracteristici constructive minime</p> <ul style="list-style-type: none"> Structură realizată din oțel tratat anticoroziv; Dimensiuni orientative: aproximativ 1370 mm × 590 mm × 530 mm; Vopsire în câmp electrostatic cu pulbere, culoare la alegere din paletar RAL; Prevăzut cu coș colector interior cu capacitate minimă de 100 litri; Ușă de vizitare și sistem de închidere securizat. <p>Sistem fotovoltaic integrat</p>	<p>-</p>	<p>Pentru echipamentele și accesoriile livrate împreună cu produsul se va acorda o garanție de minimum 24 luni, indiferent de tipul accesoriului</p>

Fiecare coș inteligent va fi echipat cu:

- Panou fotovoltaic cu putere minimă: **40 W / 18 V**;
- Acumulator solar cu capacitate minimă: **40 Ah / 12 Ah**;
- Controller solar: minim **10 A / 12-24 V**;
- Set complet de conectică (cabluri, mufe, pini, elemente de fixare etc.).

Funcționalități inteligente

- Senzor integrat pentru măsurarea gradului/nivelului de umplere al coșului;
- Posibilitatea transmiterii datelor către o platformă de tip smart-city / telegestiune, pentru monitorizarea stării echipamentului și emiterea de alerte;
- Alimentare exclusiv din energie solară, fără conectare la rețeaua electrică.

Performanțe minime de funcționare

- Produsele vor fi livrate complet funcționale, cu toate componentele incluse;
- Alimentare 100% solară;
- Integreare în platformă de monitorizare smart-city pentru citirea nivelului de umplere și transmiterea alertelor.

Condiții de livrare și montaj

- Produsele se vor livra la locațiile stabilite de autoritatea contractantă din Comuna Ungheni, județul Iași;
- Furnizarea va include montajul complet și punerea în funcțiune;
- Realizarea fundațiilor din beton cade în sarcina autorității contractante;
- Echipamentele vor fi predate „gata de exploatare”.

Garanție minimă

- Garanție minimă:
 - 24 luni pentru echipamente și componente;
 - 12 luni pentru acumulatorii fotovoltaici.

1 Cerințe generale privind specificațiile tehnice

1. Specificațiile tehnice din prezentul caiet de sarcini au caracter **minim obligatoriu** și definesc performanțele pe care produsele trebuie să le îndeplinească pentru a fi considerate conforme.
2. **Nu se va indica nicio marcă de fabrică sau de comerț, brevet de invenție, licență de fabricație ori o anumită origine sau producție.**
 - În situația în care, pentru claritatea cerințelor, este necesară menționarea unei mărci, aceasta se va considera a fi însoțită de mențiunea „**sau echivalent**”, fără a fi necesară menționarea expresă.
 - Prin „echivalent” se înțelege orice produs care demonstrează că îndeplinește, în mod egal sau superior, cerințele tehnice, de calitate și de performanță solicitate de autoritatea contractantă.
3. Cerințele tehnice se stabilesc prin trimitere la specificații tehnice și, în ordinea de prioritate, la:
 - standarde naționale care transpun standarde europene;
 - evaluări tehnice europene;
 - specificații tehnice comune;
 - standarde internaționale;
 - alte sisteme de referință tehnice instituite de organisme de standardizare europene.În lipsa acestora, se vor utiliza standarde naționale, acorduri tehnice naționale sau specificații tehnice naționale.
 - Fiecare astfel de trimitere se consideră a fi însoțită de mențiunea „**sau echivalent**”.
4. **Nu se acceptă oferte alternative.**

Având în vedere necesitatea integrării unitare a stâlpilor de iluminat și coșurilor inteligente în ansamblul de mobilier urban inteligent deja existent (bănci inteligente și stații de autobuz inteligente), precum și particularitățile amplasamentelor, autoritatea contractantă instituie obligația efectuării unei vizite în teren anterior depunerii ofertelor.

Vizita în teren se va realiza la solicitarea operatorilor economici interesați, în perioada precizată în documentația de atribuire, cu participarea unui reprezentant al autorității contractante.

În urma efectuării vizitei, se va întocmi un proces-verbal de vizită în teren, semnat de reprezentanții ambelor părți.

Procesul-verbal de vizită în teren constituie document obligatoriu al propunerii tehnice.

Lipsa procesului-verbal semnat de autoritatea contractantă atrage declararea ofertei ca neconformă.

Prin semnarea procesului-verbal, ofertantul confirmă că a luat cunoștință de amplasamentele vizate, de dotările existente (bănci inteligente și stații de autobuz inteligente), precum și de condițiile reale de montaj, asumându-și responsabilitatea adaptării soluției tehnice propuse.

Autoritatea contractantă nu răspunde pentru eventuale neconcordanțe rezultate din necunoașterea situației reale din teren.

Totodată, având în vedere caracterul investiției și necesitatea realizării unei amenajări urbane coerente, produsele oferite (stâlpi inteligenți de iluminat și coșuri inteligente) trebuie să se încadreze într-o gamă unitară de design cu mobilierul urban inteligent deja instalat, asigurând compatibilitate estetică și funcțională cu acesta, din punct de vedere al formei generale, materialelor utilizate, finisajelor, culorilor și modului de integrare în spațiul public.

Autoritatea contractantă nu impune un anumit model, producător sau soluție constructivă specifică, fiind acceptate orice produse echivalente care respectă cerințele tehnice din caietul de sarcini și principiul unității de design cu dotările existente.

În acest sens, ofertanții își asumă în mod expres responsabilitatea ca stâlpii de iluminat și coșurile inteligente oferite să fie compatibile, din punct de vedere vizual și funcțional, cu băncile inteligente și stațiile de autobuz inteligente deja amplasate, astfel încât să se realizeze o amenajare unitară, fără discontinuități estetice sau tehnice.

În vederea verificării respectării cerinței de coerență estetică și funcțională, ofertanții vor prezenta în cadrul propunerii tehnice fotografii, randări sau imagini reprezentative ale produselor oferite, din care să rezulte în mod clar aspectul exterior și caracteristicile principale ale acestora.

Materialele vizuale vor evidenția cel puțin următoarele elemente: structură generală, dimensiuni orientative, materiale, finisaje, configurație, elemente constructive și aspect exterior (design).

În situația în care, din documentele prezentate, nu rezultă în mod clar încadrarea produselor într-o gamă unitară de design cu dotările existente și compatibilitatea cu cerințele caietului de sarcini, oferta va fi declarată neconformă.

Responsabilitatea demonstrării conformității revine în integralitate ofertantului.

Fără a aduce atingere normelor tehnice obligatorii de la nivel național, în măsura în care sunt compatibile cu actele normative adoptate la nivelul Uniunii Europene, specificațiile tehnice din cuprinsul prezentei documentații de atribuire (fișa de date, caietul de sarcini, etc.) care fac trimitere la standarde naționale care transpun standarde europene, evaluări tehnice europene, specificații tehnice comune, standarde internaționale, alte sisteme de referință tehnice instituite de către organismele de standardizare europene sau, în lipsa oricăror dintre acestea, la standarde naționale, la acorduri tehnice naționale, Stas-uri, normative sau specificații tehnice naționale referitoare la proiectarea, calcularea și execuția lucrărilor și la utilizarea produselor, vor fi citite ca fiind însoțite de mențiunea “sau echivalent”.

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)

Având în vedere caracterul funcțional al echipamentelor ce fac obiectul prezentei achiziții, respectiv **stâlpi inteligenți de iluminat fotovoltaici și coșuri de gunoi inteligente**, furnizorul are obligația de a asigura disponibilitatea și funcționarea acestora la parametri tehnici optimi pe toată durata de exploatare, în condițiile menținerii garanției și respectării instrucțiunilor producătorului.

Pentru produsele livrate, autoritatea contractantă stabilește următoarele cerințe minime de disponibilitate, calculate ca raport între timpul efectiv de funcționare și timpul total de referință:

a) Disponibilitatea minimă în perioada de garanție

- Disponibilitate tehnică minimă: $\geq 98\%$
(calculată lunar sau trimestrial, în funcție de perioadele de raportare ale furnizorului).

b) Timp maxim de nefuncționare (downtime) permis

- Timpul maxim cumulat de nefuncționare care poate fi asociat unui echipament este de **maximum 2% din timpul total de referință**.
- Orice perioadă suplimentară de nefuncționare care nu este imputabilă autorității contractante constituie neîndeplinire a obligațiilor contractuale.

Totodată, produsele trebuie să asigure următoarele performanțe minime:

Pentru stâlpii de iluminat fotovoltaici:

- funcționare minim **12 ore/noapte**, indiferent de anotimp;
- autonomie de funcționare de minimum **4-5 nopți consecutive** în condiții meteo nefavorabile (cer înorat / lipsă radiație solară);
- alimentare exclusiv din energie solară, fără conectare la rețeaua electrică.

Pentru coșurile de gunoi inteligente:

- funcționare continuă a sistemului de monitorizare a nivelului de umplere;
- transmiterea datelor către platforma de tip smart-city / telegestiune;
- alimentare 100% solară, fără conectare la rețeaua electrică.

c) Timp de intervenție și remediere

Pentru garantarea respectării disponibilității minime, furnizorul trebuie să asigure:

1. **Timp de intervenție la defecțiuni:**
– maximum **72 de ore** de la notificarea oficială a autorității contractante;
2. **Timp de remediere completă:**
– maximum **15 zile calendaristice**, cu excepția situațiilor justificate prin necesitatea achiziționării unor piese speciale din import;
3. **Echipment de înlocuire (dacă este cazul):**
– în situația depășirii termenelor de remediere, furnizorul poate, opțional, să asigure un echipament de înlocuire provizoriu, fără costuri pentru autoritatea contractantă, pentru menținerea continuității operaționale.

d) Cerințe de monitorizare

- Furnizorul are obligația de a ține evidența intervențiilor în garanție și a perioadelor de nefuncționare;
- La cererea autorității contractante, furnizorul va pune la dispoziție raportul de disponibilitate, cu defecțiunile și remediile aferente;
- Pentru coșurile inteligente, datele privind nivelul de umplere vor putea fi accesate prin platforma de telegestiune.

e) Obligații ale autorității contractante

Autoritatea contractantă va utiliza echipamentele conform instrucțiunilor producătorului și va efectua operațiunile de mentenanță preventivă prevăzute în manualele de utilizare.

Ofertantul are obligația de a prezenta, odată cu propunerea tehnică, un plan de mentenanță în perioada de garanție, care va include timpii maximi de intervenție, modalitatea de notificare, schema organizatorică și resursele alocate.

A. Termene maxime de intervenție

1. Timp de reacție (intervenție inițială)

Pentru stâlpii de iluminat fotovoltaici și coșurile de gunoi inteligente, intervenția inițială (diagnosticare, intervenție la distanță sau deplasare la amplasament) se va realiza în termen de maximum 72 de ore de la primirea notificării scrise din partea autorității contractante.

2. Timp de remediere a defecțiunilor

Remedierea completă a defecțiunilor se va realiza în termen de maximum 15 zile calendaristice de la data intervenției inițiale.

3. Excepții

Depășirea termenului de 15 zile este permisă exclusiv în situații justificate, precum:

- necesitatea procurării unor componente speciale;
- importul pieselor din afara țării;
- operațiuni tehnologice specifice echipamentelor smart (module electronice, sisteme fotovoltaice, senzori etc.).

În aceste cazuri, furnizorul va transmite autorității contractante o justificare scrisă și un termen ferm de finalizare.

B. Penalități pentru nerespectarea termenelor

- Nerespectarea termenului de 72 de ore pentru intervenția inițială atrage penalități de 0,1% din valoarea produsului afectat, pentru fiecare zi de întârziere;
- Depășirea termenului de 15 zile calendaristice pentru remedierea completă atrage penalități de 0,2% din valoarea produsului afectat, pentru fiecare zi de întârziere.

Limita penalităților:

Penalitățile pot fi cumulate, fără a depăși 10% din valoarea contractuală.

În cazul nerespectării repetate (minimum 3 situații), autoritatea contractantă poate solicita măsuri corective sau poate considera situația drept neîndeplinire culpabilă a contractului, cu aplicarea clauzelor contractuale corespunzătoare.

C. Notificare și raportare

Notificările se transmit în scris (email sau adresă oficială).

Termenele se calculează începând cu ziua următoare notificării.

Furnizorul va transmite pentru fiecare intervenție:

- proces-verbal de intervenție;
- diagnostic;
- operațiuni efectuate;
- data și ora remedierii.

D. Demonstrarea capacității de intervenție

Simpla declarație pe propria răspundere nu este suficientă.

Oferta tehnică va fi considerată conformă numai dacă include:

- schema organizațională a echipei de service;
- descrierea resurselor tehnice alocate;
- date de contact pentru intervenții;
- procedura de gestionare a sesizărilor.

Lipsa acestor informații conduce la declararea ofertei ca neconformă.

3.4 Extensibilitate, dacă este cazul

Stâlpii de iluminat fotovoltaici și coșurile de gunoi inteligente sunt concepute modular, permițând extinderea ulterioară a funcționalităților prin integrarea de componente suplimentare, în funcție de necesitățile autorității contractante și de evoluția tehnologică.

Structura echipamentelor permite, fără intervenții majore asupra elementelor constructive, adăugarea sau înlocuirea unor module precum sisteme de monitorizare avansată, senzori suplimentari, soluții extinse de conectivitate, capacități suplimentare de stocare a energiei sau alte componente TIC compatibile, cu respectarea specificațiilor producătorului și fără afectarea funcționării de bază.

Această caracteristică asigură adaptabilitatea investiției pe termen mediu și lung, facilitând dezvoltarea progresivă a infrastructurii inteligente din Comuna Ungheni, județul Iași, și menținerea relevanței echipamentelor în contextul obiectivelor de digitalizare, eficiență energetică și dezvoltare durabilă ale autorității contractante.

3.5 Furnizarea de produse de generație superioară, dacă este cazul

Autoritatea contractantă acceptă furnizarea de produse de generație superioară sau modele îmbunătățite tehnologic, cu condiția ca acestea să respecte integral cerințele minime specificate în prezentul Caiet de Sarcini și să fie deplin compatibile cu scopul și utilizarea prevăzută pentru echipamentele achiziționate. Produsele de generație superioară sunt acele echipamente sau componente care, față de specificațiile minime cerute, oferă:

- 1. performanțe tehnice îmbunătățite;**
- 2. eficiență superioară în operare;**
- 3. durabilitate crescută;**
- 4. soluții constructive avansate;**
- 5. tehnologii moderne ce sporesc siguranța și fiabilitatea;**
- 6. un nivel crescut de automatizare sau control;**
- 7. un ciclu de viață extins;**
- 8. costuri de operare reduse;**
- 9. un nivel superior de conformitate cu standardele europene aplicabile.**

Furnizarea unor produse de generație superioară este permisă în următoarele condiții:

- să nu conducă la costuri suplimentare obligatorii pentru autoritatea contractantă;
- să nu afecteze compatibilitatea cu echipamentele sau procedurile existente ale beneficiarului;
- să nu modifice destinația sau funcționalitatea principală a echipamentelor;
- să fie însoțită de documente tehnice care să ateste caracterul superior sau îmbunătățit al soluției oferite (certIFICATE, fișe tehnice, broșuri, declarații de conformitate etc.).

Orice ofertă care propune produse de generație superioară trebuie să demonstreze, prin documentația tehnică, că îndeplinește cel puțin cerințele minime și că avantajele suplimentare nu afectează negativ exploatarea sau mentenanța echipamentelor.

Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a evalua caracterul superior al produselor oferite pe baza criteriilor de performanță, siguranță, eficiență și durabilitate, în conformitate cu legislația aplicabilă și cu standardele europene în vigoare.

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.

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

Pentru a asigura funcționarea optimă a echipamentelor achiziționate și pentru a garanta utilizarea investiției pe termen lung, furnizorul are obligația de a asigura o perioadă de garanție completă pentru toate produsele livrate.

Garanția echipamentelor inteligente

Furnizorul va acorda garanție completă pentru stâlpii de iluminat fotovoltaici și coșurile de gunoi inteligente, în următoarele condiții minime:

- **Durata garanției:**
- minimum **24 luni** pentru echipamente și componente;
- minimum **24 luni** pentru acumulatorii fotovoltaici.

Acoperirea garanției:

Garanția va acoperi integral toate componentele echipamentelor inteligente, inclusiv, dar fără a se limita la:

- structura metalică și elementele constructive;
- panouri fotovoltaice;
- controlere de încărcare;
- acumulatori;
- corpuri de iluminat LED (pentru stâlpi);
- senzori de nivel de umplere (pentru coșuri);
- module electronice și componente de conectivitate;
- cablaje și elemente de conectică.

Garanția include atât piesele de schimb, cât și manopera și transportul aferent remedierilor.

Intervenții în perioada de garanție

- Timpul maxim de intervenție pentru remedierea defecțiunilor critice este de maximum **72 de ore** de la notificarea scrisă a autorității contractante;
- În situațiile în care remedierea nu poate fi efectuată la fața locului, furnizorul are obligația de a asigura transportul echipamentului defect și înlocuirea temporară sau definitivă a acestuia, fără costuri pentru autoritatea contractantă.

Perioada de postgaranție

- Ofertantul va asigura servicii de mentenanță și reparații postgaranție pentru o perioadă de minimum **24 luni**, la solicitarea autorității contractante, în baza unui contract separat sau prin extinderea garanției comerciale;
- Furnizorul va garanta disponibilitatea pieselor de schimb și consumabilelor pentru o perioadă de minimum **5 ani** de la data livrării.

Documente aferente garanției

La livrare, furnizorul va prezenta în mod obligatoriu:

- certificatele de garanție;
- manuale tehnice și instrucțiuni de exploatare și întreținere în limba română;
- documente de conformitate CE;
- specificarea explicită a condițiilor de garanție, perioadelor, componentelor acoperite și modalității de intervenție.

Responsabilitatea furnizorului

În perioada de garanție, furnizorul are întreaga responsabilitate pentru buna funcționare a echipamentelor și pentru respectarea termenelor de intervenție asumate.

Neîndeplinirea obligațiilor de garanție poate constitui temei pentru aplicarea de penalități contractuale, conform contractului de achiziție.

Toate produsele care fac obiectul prezentului contract trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare produs, conform secțiunilor dedicate din Caietul de sarcini.

Perioada de garanție începe de la data **recepției produselor de către autoritatea contractantă, consemnată în procesul-verbal de recepție.**

Acoperirea garanției

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

- i. demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (dacă este aplicabil);
- ii. ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- iii. transport prin intermediul transportatorului, inclusiv transport internațional (dacă 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. reinstalarea în starea inițială;
- ix. testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- x. repunerea în funcțiune.

Definiția defectului

Pentru scopul prezentei proceduri, noțiunea de „defect” se interpretează ca orice comportament al produsului diferit de parametrii agreeți de părți, având ca referință **specificatiile tehnice și cerințele funcționale minime și extinse** menționate în Caietul de sarcini.

Garanția extinsă (dacă este cazul)

Dacă în cadrul prezentului contract sunt solicitate perioade de garanție extinsă, aceste perioade sunt considerate obligatorii pentru ofertanți. Toate costurile aferente garanției extinse se consideră incluse în prețul ofertat.

Cerință privind service-ul și intervențiile în perioada de garanție

Ofertantul are obligația de a asigura servicii de service și mentenanță pentru produsele furnizate pe întreaga perioadă de garanție, prin resurse proprii și/sau prin subcontractant, cu respectarea cerințelor de mai jos.

Ofertantul va prezenta, odată cu propunerea tehnică:

- un plan de mentenanță în perioada de garanție, care să includă timpii maximi de intervenție și schema organizatorică;
- descrierea modalității de asigurare a service-ului (centru propriu și/sau subcontractant declarat).

În cazul în care serviciile de service sunt asigurate prin subcontractant, acesta este considerat subcontractant în sensul art. 3 alin. (1) lit. yy) din Legea nr. 98/2016, iar ofertantul are obligația:

- să declare subcontractantul în ofertă;
- să prezinte documentele aferente privind neîncadrarea acestuia în situațiile prevăzute la art. 164–167 din Legea nr. 98/2016;
- să asigure că subcontractantul respectă integral cerințele din caietul de sarcini.

Indiferent de forma de organizare a service-ului, ofertantul rămâne unic responsabil față de Autoritatea Contractantă pentru îndeplinirea tuturor obligațiilor contractuale.

Serviciile de service trebuie să fie asigurate astfel încât să permită respectarea termenelor de intervenție stabilite în prezentul caiet de sarcini, fără a fi impusă o localizare geografică fixă a centrului de service.

Pe toată perioada de garanție, ofertantul are obligația:

1. să asigure existența unei echipe de intervenție formată din personal calificat pentru componentele mecanice, electrice și electronice ale echipamentelor;
2. să asigure intervenția inițială în maximum **72 de ore** de la notificarea scrisă a autorității contractante;

3. să realizeze remedierea defecțiunilor în termenul contractual stabilit;
4. să efectueze reparațiile la fața locului, atunci când natura intervenției permite;
5. să asigure, după caz, înlocuirea temporară a componentelor defecte (module electronice, senzori, baterii, corpuri de iluminat etc.), în vederea menținerii funcționalității produselor.

Ofertantul va prezenta în cadrul ofertei dovezi privind asigurarea serviciilor de service, respectiv:

- datele de identificare ale centrului de service (propriu sau subcontractat);
- personalul tehnic disponibil;
- modalitatea de preluare și gestionare a sesizărilor.

Neprezentarea acestor informații sau neasumarea expresă a obligațiilor de service conduce la declararea ofertei ca neconformă.

3.7 Livrare, ambalare, etichetare, transport

1. **Termenul de livrare** este cel menționat pentru fiecare produs în tabelul din secțiunea 3.3.3. și reprezintă un termen maximal, obligatoriu pentru contractant.

Pentru justificarea termenului de livrare ofertat, fiecare ofertant va prezenta, odată cu oferta, o situație a stocurilor din care să rezulte în mod clar faptul că produsele oferite (cosuri de gunoi și stalpi) se află în stoc, integral sau parțial, la data depunerii ofertei.

Situația stocurilor va fi emisă de ofertant sau, după caz, de producător/furnizor și va conține cel puțin următoarele informații:

- denumirea produselor;
- cantitățile disponibile;
- locația stocului;
- data emiterii documentului;
- semnătura și ștampila emitentului (după caz).

În situația în care produsele nu se află în stoc propriu, ofertantul va prezenta documente justificative privind disponibilitatea acestora (confirmare producător/furnizor, angajament de livrare ferm sau document echivalent), din care să rezulte în mod clar posibilitatea respectării termenului de livrare ofertat.

Neprezentarea situației stocurilor sau a documentelor echivalente care să demonstreze disponibilitatea produselor conduce la imposibilitatea verificării termenului de livrare ofertat și va determina declararea ofertei ca neconformă.

2. **Locul de livrare** este Comuna Ungheni, județul Iasi, [adresa exactă va fi precizată în contract/ordinul de livrare]. Dacă pentru anumite produse se stabilesc puncte de livrare distincte, acestea vor fi menționate explicit în contract.
3. Produsele vor fi livrate cu respectarea tuturor cerințelor cantitative și calitative, fiind însoțite de toate subansamblele, accesoriile și părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.
4. Fiecare produs va fi livrat împreună cu documentația tehnică aferentă: manual de utilizare în limba română, certificat de calitate și conformitate, certificat de garanție, proces-verbal de predare-primire.

3.7.1. Ambalare și etichetare

- Contractantul va ambala și eticheta produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului până la destinația stabilită.
- Ambalajul trebuie să asigure protecția produselor la manipulare, transport și depozitare, inclusiv împotriva: șocurilor mecanice, temperaturilor extreme, umidității, precipitațiilor sau contactului cu substanțe corozive.
- Etichetarea trebuie să includă cel puțin: denumirea produsului, numărul de serie, datele de identificare ale producătorului/furnizorului și instrucțiuni privind manipularea (fragil, sens de orientare, temperatură de depozitare, etc., după caz).
- În situațiile în care autoritatea contractantă are cerințe speciale de ambalare/etichetare, acestea vor fi comunicate prin ordin de livrare.

3.7.2. Transport și responsabilitate

- Transportul produselor, precum și toate costurile și riscurile asociate (taxe, asigurări, manipulare, descărcare) revin în sarcina exclusivă a contractantului.
- Contractantul este responsabil pentru livrarea produselor la destinația stabilită, în termenul agreed, și se consideră că a luat în calcul toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina.
- Nu vor fi acceptate justificări privind întârzierile sau solicitări de costuri suplimentare, indiferent de natura problemelor întâmpinate pe traseu.

3.7.3. Reguli pentru livrări internaționale (dacă este cazul)

- În cazul în care produsele provin din afara Uniunii Europene, regulile de livrare se stabilesc conform INCOTERMS.
- Regula recomandată este **DDP (Delivery Duty Paid)** – livrare la destinația finală, cu toate taxele vamale și costurile de transport și asigurare achitate de contractant.
- În situații justificate (pentru a atrage un număr mai mare de ofertanți), autoritatea contractantă poate accepta livrarea conform regulii **CIP (Carriage and Insurance Paid to)**, caz în care taxele vamale sunt în sarcina cumpărătorului.
- În lipsa unei mențiuni exprese, regula INCOTERMS aplicabilă va fi considerată **DDP**.

3.8 Operațiuni cu titlu accesoriu, dacă este cazul

În vederea realizării integrale a obiectului contractului, pe lângă furnizarea propriu-zisă a cosurilor de gunoi și stălpilor destinate amplasării în Comuna Ungheni, județul Iasi, contractul include și următoarele operațiuni cu titlu accesoriu, necesare pentru punerea acestora în funcțiune și exploatarea corespunzătoare:

- transportul produselor la locațiile stabilite de autoritatea contractantă;
- poziționarea, montajul și fixarea echipamentelor în fundațiile/platformele existente sau realizate în acest scop;
- racordarea și configurarea componentelor electrice și a sistemelor TIC, după caz;
- instalarea panourilor fotovoltaice și a sistemelor de stocare a energiei;
- testarea funcțională și punerea în funcțiune a echipamentelor;
- instruirea personalului desemnat pentru operare și întreținere;
- asigurarea garanției și a serviciilor de suport tehnic pe perioada contractuală.

Aceste operațiuni sunt indispensabile pentru atingerea obiectivelor investiției finanțate prin Planul Național de Redresare și Reziliență și implementate cu sprijinul Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, asigurând funcționarea corespunzătoare și durabilă a echipamentelor. În vederea realizării integrale a obiectului contractului, pe lângă furnizarea propriu-zisă a cosurilor de gunoi și stălpilor destinate amplasării în Comuna Ungheni, județul Iasi, contractul include și următoarele operațiuni cu titlu accesoriu, necesare pentru punerea acestora în funcțiune și exploatarea corespunzătoare:

- transportul produselor la locațiile stabilite de autoritatea contractantă;
- poziționarea, montajul și fixarea echipamentelor în fundațiile/platformele existente sau realizate în acest scop;
- racordarea și configurarea componentelor electrice și a sistemelor TIC, după caz;
- instalarea panourilor fotovoltaice și a sistemelor de stocare a energiei;
- testarea funcțională și punerea în funcțiune a echipamentelor;
- instruirea personalului desemnat pentru operare și întreținere;
- asigurarea garanției și a serviciilor de suport tehnic pe perioada contractuală.

Aceste operațiuni sunt indispensabile pentru atingerea obiectivelor investiției finanțate prin Planul Național de Redresare și Reziliență și implementate cu sprijinul Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, asigurând funcționarea corespunzătoare și durabilă a echipamentelor.

3.8.1 Respectarea principiilor orizontale

Vă rugăm să indicați ce tip de contribuție la principiile orizontale se aplică proiectului și să justificați alegerea.

Principii orizontale	Tipul contribuției	Descrierea contribuției
Dezvoltare durabilă	efecte pozitive	<p>Acest proiect promovează bunăstarea economică, socială și de mediu printr-o serie de aspecte, inclusiv:</p> <ul style="list-style-type: none">• integrarea strategiilor și infrastructurii reziliente la schimbările climatice pentru a atenua impactul schimbărilor climatice. Scopul proiectului constă în adaptarea la dezastrele legate de schimbările climatice, crescând astfel capacitatea de răspuns la aceste riscuri. <p>Dezvoltarea durabilă se referă la un model de creștere și progres care răspunde nevoilor prezentului fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi. Este o abordare care urmărește echilibrul între considerente economice, sociale și de mediu, pentru a crea un viitor rezilient și echitabil.</p>

		<p>Dezvoltarea durabilă are ca obiectiv abordarea provocărilor legate de sărăcie, inegalitate, degradarea mediului și epuizarea resurselor, încurajând în același timp bunăstarea și prosperitatea pe termen lung.</p> <p>Acest proiect promovează bunăstarea economică, socială și de mediu printr-o serie de aspecte, inclusiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> • integrarea strategiilor și infrastructurii reziliente la schimbările climatice pentru a atenua impactul schimbărilor climatice. Scopul proiectului este de a se adapta la dezastrele legate de schimbările climatice, crescând astfel capacitatea de a răspunde acestor riscuri; • protejarea mediului prin utilizarea eficientă a resurselor, reducerea poluării, conservarea biodiversității și atenuarea schimbărilor climatice pentru a asigura sănătatea ecosistemelor pe termen lung.
Șanse egale și nediscriminare	efecte pozitive	<p>Egalitatea de șanse și nediscriminarea sunt principii care promovează corectitudinea, imparțialitatea și absența prejudecăților în diferite aspecte ale vieții, inclusiv în ceea ce privește angajarea, educația și interacțiunile sociale. Aceste principii urmăresc să asigure faptul că indivizii sunt tratați în mod echitabil și fără părtinire, indiferent de caracteristicile, originea sau circumstanțele lor.</p> <p>Pe parcursul dezvoltării proiectului, s-a avut în vedere respectarea prevederilor legislației în vigoare privind eliminarea discriminării din perspectiva interacțiunilor sociale, a genului și a educației. De asemenea, în timpul implementării proiectului, se va acorda o atenție specială evitării oricărui risc de discriminare și adoptării unei abordări pozitive în relațiile dintre persoane.</p> <p>În acest sens, echipa de proiect va acorda atenție selectării membrilor echipei pe baza unor criterii obiective, care nu includ condiționări discriminatorii directe sau indirecte. Se va menține un echilibru de gen în formarea echipei de proiect, iar condițiile de muncă nediscriminatorii vor fi asigurate pentru toți membrii echipei în ceea ce privește:</p> <ul style="list-style-type: none"> • salariul, • fișa postului, • distribuția sarcinilor de lucru, • repartizarea responsabilităților, • programul de lucru. <p>De asemenea, se va asigura ca personalul implicat în proiect să cunoască, să înțeleagă și să respecte obligațiile legale privind egalitatea de gen și egalitatea de șanse.</p>
Egalitatea între femei și bărbați	efecte pozitive	<p>La elaborarea proiectului, s-a avut în vedere respectarea prevederilor legislației în vigoare privind eliminarea inegalităților și promovarea egalității între femei și bărbați. De asemenea, în timpul implementării proiectului, se va acorda o atenție deosebită evitării oricărui risc de discriminare și aplicării unei abordări pozitive în ceea ce privește egalitatea între femei și bărbați.</p> <p>În acest sens, echipa de proiect va acorda atenție selectării membrilor echipei pe baza unor criterii obiective, care nu includ condiționări discriminatorii directe sau indirecte. Se va menține un echilibru de gen în formarea echipei de proiect, iar condițiile de muncă nediscriminatorii vor fi asigurate pentru toți membrii echipei în ceea ce privește:</p> <ul style="list-style-type: none"> • salariul, • fișa postului, • distribuția sarcinilor de lucru,

		<ul style="list-style-type: none"> • repartizarea responsabilităților, • programul de lucru. <p>Totodată, se va asigura ca personalul dedicat proiectului să cunoască, să înțeleagă și să respecte obligațiile legale privind egalitatea de gen și egalitatea de șanse.</p>
--	--	---

3.8.2 Instalare, punere în funcțiune, testare

Locul și modul de instalare

Contractantul va livra produsele la locul de instalare indicat de autoritatea contractantă (Comuna Ungheni, județul Iasi) și va asambla/pre-asambla produsele fie în atelierul propriu, fie la locul de livrare, după caz.

- Instalarea include toate lucrările, operațiunile și configurările necesare pentru a asigura funcționarea optimă a echipamentului.
- La finalul instalării, contractantul are obligația de a asigura curățenia spațiului și de a elimina ambalajele, deșeurile și resturile rezultate, pe propria cheltuială.

Punere în funcțiune

- Contractantul va efectua toate ajustările și setările necesare pentru ca produsele să funcționeze conform parametrilor tehnici agreeți.
- Punerea în funcțiune va fi considerată finalizată doar după realizarea testelor funcționale și confirmarea acestora de către autoritatea contractantă.

Testare funcțională

Testarea produselor va fi efectuată în prezența reprezentanților autorității contractante și va include:

- verificarea funcționării echipamentelor în condiții reale de utilizare
- verificarea conformității parametrilor de performanță cu specificațiile tehnice minime din prezentul Caiet de sarcini;
- criterii de succes/eșec: produsele sunt considerate conforme dacă îndeplinesc toți parametrii tehnici și funcționali agreeți.

Responsabilitatea contractantului

- Toate testele și operațiunile de punere în funcțiune se vor efectua pe cheltuiala contractantului, fără niciun cost suplimentar pentru autoritatea contractantă.
- Contractantul este responsabil pentru protejarea produselor împotriva oricăror deteriorări (lovituri, zgârieturi, defecțiuni) până la recepția finală.

Proces-verbal de instalare și testare

- După finalizarea instalării și testării, se va întocmi un proces-verbal de punere în funcțiune și recepție parțială, semnat de ambele părți.
- Doar semnarea acestui document confirmă acceptarea produsului ca fiind corespunzător pentru utilizare.

3.8.3 Instruirea personalului pentru utilizare

Responsabilitatea contractantului

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de Autoritatea Contractantă, imediat după punerea în funcțiune a produselor (cosuri de gunoi și stalpi).

5. Număr participanți

Minimum **2 persoane** desemnate de Autoritatea Contractantă.

6. Obiectivele instruirii

Sesiunile de instruire vor asigura personalului Autorității Contractante cunoștințe și competențe practice privind:

- familiarizarea cu produsele instalate și funcționalitățile acestora;
- înțelegerea modului de funcționare a componentelor smart (sistem fotovoltaic, acumulatori, iluminat LED, porturi USB/incărcare wireless, senzori, conectivitate Wi-Fi – după caz);
- utilizarea corectă a echipamentelor în condiții normale;
- cunoașterea măsurilor de siguranță electrică și exploatare;
- efectuarea verificărilor de bază și a operațiunilor minime de întreținere;
- procedura de raportare a defecțiunilor și solicitare a intervențiilor de service.

7. Durata și desfășurarea instruirii

Contractantul va asigura instruirea personalului desemnat astfel încât acesta să poată utiliza produsele în condiții de siguranță și eficientă.

Instruirea va respecta următoarele cerințe minime:

1. Durata instruirii: minimum **2 ore**;
2. Instruirea se va desfășura la amplasamentul echipamentelor sau într-o locație indicată de Autoritatea Contractantă;
3. Instruirea va include cel puțin:
 - prezentarea funcțiilor generale ale produselor;
 - demonstrații practice de utilizare;
 - prezentarea sistemelor de alimentare și siguranță;
 - explicații privind exploatarea corectă a componentelor electronice;
 - limitările tehnice ale echipamentelor;
 - proceduri de prevenire a deteriorărilor și vandalismului;
4. Instruirea va fi realizată de personal calificat al furnizorului și/sau producătorului ori de persoane desemnate de acesta, care dețin competențele profesionale necesare pentru produsele furnizate.

Personalul desemnat pentru instruire trebuie să demonstreze experiență relevantă în utilizarea și instruirea pentru echipamente similare celor livrate.

8. La finalul instruirii se va întocmi **Proces-verbal de instruire**, semnat de ambele părți.

9. Materiale de instruire

Contractantul va pune la dispoziția participanților materiale suport în limba română, constând cel puțin în:

- manuale de utilizare și întreținere;
- fișe tehnice ale produselor;
- instrucțiuni de exploatare în siguranță;
- ghid de mentenanță de bază (verificări periodice, recomandări producător);
- procedură de raportare a defecțiunilor;
- proces-verbal de instruire.

10. Limba instruirii

Toate sesiunile de instruire se vor desfășura în limba română.

11. Documentarea instruirii

Procesul-verbal de instruire, semnat de formator și participanți, va fi anexat documentelor de recepție.

3.9 Servicii de mentenanță

Mentenanța corectivă este termenul folosit pentru a descrie serviciile de mentenanță care sunt necesare doar în situația în care bunul / anumite părți ale acestuia se strică. Mentenanța corectivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament/produs care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului/produsului.

Mentenanța corectivă pe perioada garanției legale oferite în mod normal de vânzător / producător este inclusă în costul bunului respectiv. În cazul în care autoritatea /entitatea contractantă dorește achiziționarea unui bun și să beneficieze de o garanție extinsă (pe o durată mai mare decât perioada de garanție acordată în mod obișnuit pentru bunul respectiv) va trebui să ia în considerare aceste costuri suplimentare atunci când estimează bugetul aferent procedurii respective. În situația în care în contract sunt incluse doar servicii aferente mentenanței corective – durata contractului va avea în vedere doar perioada până la livrarea / punerea în funcțiune a echipamentului respectiv.

Atentie! Costurile aferente serviciilor de mentenanță corectivă pe perioada garanției sunt incluse în prețul produsului respectiv. Dar costurile aferente serviciilor de mentenanță corectivă pe perioada extinsă a garanției sunt suplimentare valorii aferente bunului respectiv și ar trebui evidențiate distinct în strategia de contractare, la estimarea bugetului (de exemplu costul unui telefon cu o garanție standard de 1 an oferită de vânzător / producător are un preț, dar dacă se solicită o garanție de 2 ani pentru același telefon costul acestuia va fi mai mare).

Mentenanța preventivă se realizează conform cerințelor din documentația de atribuire și trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de întreținere ale unui echipament/produs care se efectuează pe durata de utilizare a acestuia, la intervale regulate cu scopul de a asigura funcționarea optimă a echipamentului/produsului, pentru a reduce riscurile de defectare și de deteriorare. În general, serviciile de mentenanță preventivă sunt recomandate chiar de către producătorul echipamentului / produsului în vederea menținerii perioadei de garanție acordate pentru echipamentul/ produsului

respectiv. În consecință, în aceste situații se recomandă ca serviciile de mentenanță preventivă să fie solicitate în perioada de garanție contractuală pentru echipamentul / produsului respectiv.

Mentenanța evolutivă a echipamentelor cuprinde o serie de activități riguroase menite să actualizeze modul de funcționare a echipamentelor în conformitate cu progresele tehnologice și/ sau modificările legislative, procedurale sau socio-economice.

În situația în care în contract sunt incluse servicii privind mentenanța preventivă și / sau mentenanța evolutivă – durata contractului va avea în vedere și perioada ofertată a acestor servicii, precum și costurile aferente.

Daca se solicită aviz de funcționare pentru activitatea de service/mentenanță pentru tipul de echipament ofertat sau a unui contract de service cu o firmă care îndeplinește această condiție, ofertanților interesați li se va acorda dreptul de a depune acest document doar în situația declarării câștigătoare a ofertei, înainte de încheierea contractului sau la livrarea produselor. În propunerea tehnica, ofertantii vor descrie modul în care vor avea acces la aceste servicii.

De asemenea, costul aferent serviciilor de mentenanță preventivă /evolutivă este suplimentar valorii aferente bunului respectiv și ar trebui marcat diferit atât în strategia de contractare (estimarea bugetului) cât și în formularul de propunere financiară.

3.9.1 Mentenanța corectivă în perioada de garanție

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

Mentenanța corectivă include localizarea, diagnosticarea defectelor, inclusiv intervenția pentru restabilirea bunei funcționari 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 parametrii 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 parametrii optimi stabiliți se poate ca aceste servicii să nu fie solicitate de autoritatea/entitatea contractantă.

Definiție și acoperire

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

Domeniul de aplicare

Mentenanța corectivă include:

- localizarea și diagnosticarea defectelor;
- intervenția pentru restabilirea funcționării corespunzătoare;
- efectuarea de reparații pentru toate părțile componente ale produsului atunci când autoritatea contractantă semnalează un incident.

Costuri acoperite

Contractantul trebuie să includă în costurile mentenanței corective toate cheltuielile aferente intervenției, cum ar fi, dar fără a se limita la:

- forța de muncă;
- piesele de schimb;
- materiale sau consumabile necesare;
- costurile de transport ale echipamentului/produsului de la sediul beneficiarului la locul efectuării operațiilor de mentenanță, dacă este cazul.

Locul desfășurării

Activitățile de mentenanță corectivă se vor realiza, de regulă, la locația unde sunt instalate echipamentele.

În cazul în care operațiunile necesită tehnologii complexe, acestea pot fi executate la sediul contractantului, cu întocmirea obligatorie a unui **proces-verbal de custodie**.

Testare și raportare

După fiecare intervenție corectivă, contractantul are obligația de a efectua teste de funcționare care să demonstreze că echipamentul/produsul funcționează în parametri optimi.

Rezultatele vor fi consemnate într-un raport de intervenție care va include:

- activitățile realizate;
- piesele de schimb utilizate;
- rezultatele testelor de funcționare.

Observații

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

În cazul în care echipamentul/produsul funcționează fără defecțiuni sau în parametri optimi, aceste servicii pot să nu fie solicitate de autoritatea contractantă.

3.9.2 Mentenanța preventivă în perioada de garanție

(cerință informativă – NU se realizează prin prezentul contract)

Mentenanța preventivă reprezintă ansamblul operațiunilor de întreținere periodică recomandate de producător, având ca scop menținerea echipamentului în parametri optimi de funcționare.

Prezenta procedură nu include prestarea serviciilor de mentenanță preventivă contra-cost în perioada de garanție.

Aceste activități nu fac parte din obiectul prezentului contract de furnizare și nu se includ în valoarea estimată a acestuia.

În cadrul propunerii tehnice, ofertantul va prezenta **exclusiv informații cu caracter general**, respectiv:

- recomandările producătorului privind operațiunile de mentenanță preventivă;
- frecvența orientativă a acestora;
- tipologia operațiunilor uzuale.

Contractarea efectivă a serviciilor de mentenanță preventivă se va realiza, dacă va fi cazul, **printr-un contract ulterior**, atribuit prin procedură competitivă, în conformitate cu Legea nr. 98/2016.

3.9.3 Mentenanța evolutivă în perioada de garanție

(NU face obiectul prezentului contract)

Mentenanța evolutivă reprezintă ansamblul operațiunilor necesare adaptării echipamentului la modificări legislative, tehnologice sau operaționale apărute ulterior.

Mentenanța evolutivă nu face obiectul prezentului contract de furnizare, nu este inclusă în valoarea estimată și nu va fi evaluată în cadrul acestei proceduri.

În oferta tehnică, ofertanții vor prezenta **doar o descriere generală a capacităților echipamentului** de a permite astfel de intervenții.

Eventualele servicii de mentenanță evolutivă vor face obiectul unor **contracte distincte**, atribuite ulterior conform prevederilor Legii nr. 98/2016.

3.10 Suport tehnic

Serviciile de suport tehnic prevăzute în cadrul prezentului contract sunt aferente exclusiv perioadei de garanție și sunt incluse în prețul produselor.

Suportul tehnic are ca scop:

- preluarea sesizărilor privind defecțiuni sau disfuncționalități ale produselor;
- coordonarea intervențiilor în perioada de garanție;
- informarea Autorității Contractante asupra stadiului remedierilor.

Serviciile de suport tehnic post-garanție nu fac obiectul prezentului contract și pot fi contractate separat, prin proceduri competitive, dacă Autoritatea Contractantă va considera necesar.

2 Niveluri de prioritate și termene de intervenție

Serviciile de suport tehnic vor fi acordate în funcție de nivelul de prioritate al defecțiunii, după cum urmează:

Critic

- Timp maxim de răspuns: **24 ore**
- Timp maxim de remediere definitivă: **5 zile calendaristice**

Defecțiuni care fac produsul inutilizabil sau afectează direct siguranța în exploatare (ex.: probleme electrice, defecțiuni ale sistemului de alimentare, deteriorări structurale).

Major

- Timp maxim de răspuns: **48 ore**
- Timp maxim de remediere definitivă: **10 zile calendaristice**

Defecțiuni importante care limitează funcționalitatea produsului (ex.: nefuncționarea iluminatului, modulelor smart, conectivității), fără a opri complet utilizarea acestuia.

Minor

- Timp maxim de răspuns: **72 ore**
- Timp maxim de remediere definitivă: **15 zile calendaristice**

Defecțiuni minore, probleme estetice sau funcții care nu influențează utilizarea principală a produselor.

Clasificarea nivelului de prioritate se realizează de comun acord între Autoritatea Contractantă și furnizor, în funcție de natura defecțiunii.

Termenele se calculează de la momentul notificării scrise transmise de Autoritatea Contractantă.

Penalități

Nerespectarea timpilor de răspuns și remediere dă dreptul autorității/entității contractante de a aplica penalități și/sau de a solicita daune-interese, în conformitate cu clauzele contractului de furnizare.

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

În conformitate cu **OG nr. 21/1992 privind protecția consumatorilor**, ofertantul are obligația de a asigura existența pieselor de schimb pentru echipamentul furnizat.

În acest sens, ofertantul va prezenta în oferta tehnică **o declarație pe propria răspundere** prin care confirmă că producătorul asigură fabricarea și disponibilitatea pieselor de schimb pentru o perioadă de **minimum 5 ani de la data expirării perioadei de garanție**.

Achiziția pieselor de schimb și a manoperei post-garanție nu este inclusă în valoarea contractului, acestea urmând a fi contractate separat, în funcție de necesități, prin proceduri competitive.

În cadrul ofertei tehnice, ofertantul va prezenta doar:

- recomandări generale privind piesele uzuale;
- termene orientative de livrare;
- modalitatea generală de aprovizionare.

3.12 Mediul in care este operat produsul, dacă este cazul

Cosurile de gunoi și stalpii vor fi operate în mediul exterior, în spațiile publice din Comuna Ungheni, județul Iasi (zone de așteptare pentru transportul public, parcuri, piețe și alte amplasamente urbane), fiind expuse direct factorilor de mediu specifici utilizării în aer liber.

Produsele sunt proiectate pentru funcționare continuă în condiții de variații de temperatură, precipitații, radiații UV, praf și umiditate, precum și pentru utilizare intensă de către public, fiind

realizate din materiale rezistente la coroziune și vandalism și prevăzute cu protecții adecvate pentru componentele electrice și TIC.

Totodată, echipamentele sunt alimentate din surse regenerabile și sunt concepute pentru operare autonomă, cu cerințe reduse de mentenanță, asigurând o exploatare fiabilă în mediul public exterior.

Mediul de operare este în concordanță cu obiectivele investiției finanțate prin Planul Național de Redresare și Reziliență, implementată cu sprijinul Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, vizând dezvoltarea unei infrastructuri publice inteligente, durabile și adaptate condițiilor reale de utilizare.

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

În cadrul prezentei achiziții, livrarea și instalarea produselor (cosurile de gunoi și stalpii) se vor realiza la locațiile indicate de Autoritatea Contractantă din Comuna Scobinți, județul Iași, cu respectarea următoarelor condiții:

3.13.1 Acces la amplasamente

Livrarea se va realiza pe drumuri publice sau căi de acces locale care permit transportul mobilierului urban.

Furnizorul are obligația de a verifica în prealabil amplasamentele și traseele de acces, astfel încât livrarea și instalarea să se poată realiza fără întârzieri.

3.13.2 Spațiu pentru descărcare și montaj

Zonele de descărcare și montaj trebuie să permită manipularea în siguranță a produselor.

Furnizorul va asigura toate echipamentele și uneltele necesare pentru manipulare și instalare.

Operațiunile vor fi organizate astfel încât să nu afecteze circulația pietonală sau rutieră și activitățile curente din zonă.

3.13.3 Condiții meteo

Livrarea și montajul se vor realiza în condiții meteo care permit instalarea corectă și sigură a produselor.

În situații de vreme severă (ploi torențiale, îngheț, vânt puternic), furnizorul va conveni cu Autoritatea Contractantă reprogramarea intervenției.

3.13.4 Instalare și punere în funcțiune

Instalarea și punerea în funcțiune vor fi realizate obligatoriu la locațiile beneficiarului.

Sunt incluse:

- montajul fizic al produselor;
- racordarea componentelor electrice și electronice;
- verificarea sistemelor fotovoltaice și a acumulatorilor;
- testarea iluminatului, porturilor USB/încărcării wireless, senzorilor și conectivității (după caz);
- verificarea stabilității structurale.

3.13.5 Alimentare electrică temporară

Autoritatea Contractantă va pune la dispoziție, după caz, o sursă de energie electrică temporară pentru testări.

Furnizorul va asigura toate consumabilele necesare punerii în funcțiune.

3.13.6 Cerințe de securitate

Furnizorul va respecta toate normele de securitate și sănătate în muncă aplicabile.

Personalul furnizorului va fi echipat corespunzător și va asigura delimitarea zonei de lucru, astfel încât accesul persoanelor neautorizate să fie restricționat.

3.13.7 Programul de livrare

Livrarea și montajul se vor realiza în timpul programului de lucru al Autorității Contractante, cu notificare prealabilă de minimum **48 de ore**.

Furnizorul va asigura prezența personalului calificat pe toată durata operațiunilor.

4 Atribuțiile și responsabilitățile părților

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

4.1. Obligațiile Ofertantului/Contractantului

Ofertantul are următoarele obligații principale, ce devin în sarcina sa la momentul atribuirii și semnării contractului:

- a. mobilizarea de resurse suficiente și cu expertiză adecvată pentru a asigura gestionarea contractului, conform cerințelor din prezentul Caiet de Sarcini;
 - b. îndeplinirea tuturor obligațiilor contractuale, cu respectarea bunelor practici din domeniu, a prevederilor legale și a condițiilor contractuale, astfel încât să asigure atingerea parametrilor solicitați;
 - c. asigurarea unui grad de flexibilitate în planificarea modalității de gestionare a contractului, pe toată durata acestuia;
 - d. transmiterea datelor de identificare și de contact ale personalului desemnat pentru executarea contractului;
 - e. colaborarea permanentă cu personalul autorității/entității contractante implicat în verificarea produselor livrate și realizarea recepțiilor;
 - f. reducerea la minimum a întârzierilor în livrare și adoptarea de măsuri pentru limitarea impactului negativ asupra activității autorității/entității contractante;
 - g. asigurarea corectitudinii documentelor, instrucțiunilor și materialelor transmise personalului autorității/entității contractante, în conformitate cu bunele practici specifice;
 - h. prezentarea rapoartelor solicitate de autoritatea/entitatea contractantă, potrivit cerințelor contractuale;
 - i. colaborarea activă cu autoritatea/entitatea contractantă pentru furnizarea produselor și a eventualelor servicii accesorii;
 - j. respectarea termenelor de garanție și a obligațiilor de mentenanță, acolo unde este cazul.
- Obligațiile principale ale Ofertantului devenit Contractant se completează cu obligațiile prevăzute în condițiile contractuale.

Respectarea principiului DNSH

Ofertantul/Contractantul are obligația:

- să respecte principiul „Do No Significant Harm” (DNSH) pe întreaga durată de derulare a contractului;
 - să utilizeze echipamente și tehnologii conforme cu reglementările de mediu naționale și europene;
 - să evite orice activitate, proces sau procedură care poate aduce prejudicii semnificative mediului;
 - să asigure, la cererea autorității contractante, documentele justificative care atestă conformitatea cu principiul DNSH (de ex. declarații de conformitate, certificate, fișe tehnice, declarații proprii).
- Nerespectarea acestor obligații constituie neconformitate contractuală și poate atrage aplicarea măsurilor legale și contractuale aferente.

4.2. Obligațiile Autorității/Entității Contractante

Autoritatea/entitatea contractantă are următoarele obligații principale:

- a. desemnarea unei persoane sau a unei echipe pentru monitorizarea derulării contractului;
- b. punerea la dispoziția Contractantului, în timp util, a tuturor informațiilor disponibile și necesare pentru buna derulare a contractului;
- c. asigurarea accesului în spațiile în care urmează a se realiza livrarea și, după caz, instalarea produselor;
- d. mobilizarea tuturor resurselor proprii care sunt în sarcina sa pentru buna implementare a contractului;
- e. colaborarea cu Contractantul pentru identificarea în timp util a eventualelor probleme apărute pe parcursul derulării contractului;
- f. asigurarea acurateței informațiilor puse la dispoziția Contractantului pe perioada de derulare a contractului;
- g. monitorizarea respectării cerințelor Caietului de Sarcini și a elementelor asumate prin Propunerea Tehnică și Financiară, păstrând o arhivă cu documente relevante privind nivelul de performanță al Contractantului;
- h. notificarea Contractantului, prin canalele de comunicație convenite, cu privire la incidente sau disfuncționalități apărute pe durata contractului;
- i. verificarea documentelor aferente recepției produselor și serviciilor accesorii, confirmând conformitatea acestora cu cerințele de calitate stabilite.

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

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

Documentațiile obligatorii pe care Contractantul trebuie să le livreze autorității/entității contractante sunt următoarele (lista urmând a fi particularizată în funcție de tipul produselor achiziționate):

- 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 (dacă este cazul, pentru echipamente ce necesită verificare metrologică);
- Manualele de folosire / operare / mentenanță ale produselor;
- Raport privind testarea produselor / echipamentelor furnizate;
- Dosarul de instruire al personalului (dacă este cazul).

3 Cerințe generale privind documentațiile:

- a) Toate documentațiile trebuie să fie livrate la momentul recepției produselor.
- b) Documentațiile vor fi prezentate în limba română, în format tipărit și/sau electronic, după caz.
- c) Documentațiile trebuie să fie clare, complete și să conțină toate informațiile necesare pentru utilizarea, întreținerea și mentenanța produselor.
- d) În cazul produselor importate, documentațiile furnizate inițial de producător într-o altă limbă vor fi însoțite de traduceri autorizate în limba română.

4 Referințe legislative relevante:

Contractantul are obligația de a respecta cadrul normativ privind comercializarea produselor, respectiv:

1. **Decizia nr. 768/2008/CE** a Parlamentului European și a Consiliului din 9 iulie 2008 privind un cadru comun pentru comercializarea produselor, care stabilește principiile și dispozițiile de referință aplicabile în legislația de armonizare.
2. **Regulamentul (CE) nr. 765/2008** al Parlamentului European și al Consiliului din 9 iulie 2008 privind acreditarea și supravegherea pieței, care garantează că produsele puse pe piața UE respectă cerințele de sănătate, siguranță, protecția consumatorilor și a mediului.
3. **Legea nr. 50/2015** privind aplicarea unitară a legislației Uniunii Europene referitoare la comercializarea produselor, care transpune la nivel național prevederile Regulamentului (CE) nr. 765/2008.

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 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 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).

Recepția va fi respinsă în cazul în care:

- se constată vicii sau defecte care nu pot fi remediate,
- produsele nu respectă exigențele esențiale de calitate, siguranță și funcționalitate, conform caietului de sarcini și contractului.

7 Modalități și condiții de plată

7.1. Principii generale

- Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua numai pentru produsele livrate și recepționate conform prevederilor contractuale.
- Plata nu poate fi condiționată de aprobarea/virarea sumelor de către o terță parte (ex.: AM, Ministere, alte autorități finanțatoare).
- Contractantul va emite facturi fiscale în baza proceselor-verbale de recepție și calitativă, acceptate de autoritatea/entitatea contractantă.

7.2. Plata produselor furnizate

- Factura se emite după **livrarea, instalarea și punerea în funcțiune** a produselor și semnarea procesului-verbal de recepție calitativă și .
- Procesul-verbal de recepție va însoți factura și va constitui document justificativ obligatoriu pentru efectuarea plății.

7.3. Graficul de plăți

Durata de furnizare a produselor în cadrul proiectului este de maximum 12 luni de la semnarea contractului

7.4. Plăți pentru servicii suplimentare

- În cazul în care contractul include servicii suplimentare (ex.: mentenanță preventivă/corectivă, piese de schimb post-garanție), acestea vor fi evidențiate separat în propunerea financiară și în graficul de plăți.
- Plățile aferente acestor servicii se vor efectua conform condițiilor de plată agreate de părți și menționate în contract.

7.5. Documente justificative pentru plată

Fiecare factură fiscală emisă de Contractant va fi însoțită, după caz, de:

- a) Procesul-verbal de recepție și calitativă semnat de ambele părți;
- b) Declarația de conformitate și/sau certificatul de conformitate;
- c) Avizul de expediție;
- d) Alte documente prevăzute expres în contract.

7.6. Termen de plată

- Plățile se vor efectua în termen de **30 zile** de la data înregistrării facturii fiscale și a documentelor justificative complete la autoritatea/entitatea contractantă.
- Fiecare factură va menționa numărul contractului, data emiterii și data scadenței.

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

În îndeplinirea prezentului contract, Contractantul are obligația de a respecta legislația aplicabilă la nivel național și european, precum și convențiile și standardele internaționale relevante în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă.

8.1. Obligații generale

- Contractantul se obligă să respecte toate reglementările legale în vigoare la nivel național și european, aplicabile obiectului contractului.
- În cazul unor modificări legislative apărute pe durata derulării contractului, Contractantul are obligația de a informa de îndată Autoritatea/entitatea contractantă cu privire la impactul acestora asupra derulării contractului și de a-și adapta activitatea conform deciziilor acesteia.
- Instituțiile competente de la care pot fi obținute informații referitoare la reglementările obligatorii privind protecția muncii, prevenirea și stingerea incendiilor, protecția mediului și normele tehnice sunt:
 - **Inspectoratul Teritorial de Muncă;**
 - **Inspectoratul pentru Situații de Urgență;**
 - **Agenția pentru Protecția Mediului;**
 - **Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor;**
 - **Ministerul Muncii, Familiei, Tineretului și Solidarității Sociale;**
 - **Ministerul Sănătății;**
 - **Ministerul Economiei și organisme de standardizare (ASRO).**

8.2. Legislația națională relevantă

- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 395/2016 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 98/2016;
- Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- Legea nr. 283/2024 privind salariul minim adecvat;
- Legea nr. 50/2015 privind aplicarea unitară a legislației Uniunii Europene în domeniul comercializării produselor;
- Normative tehnice și standarde aplicabile pentru utilaje, echipamente PSI și echipamente energetice (SR EN, ISO, STAS, etc.).

8.3. Legislația europeană relevantă

- Directiva 2014/24/UE privind achizițiile publice;
- Directiva 2006/42/CE privind echipamentele și utilajele;
- Regulamentul (CE) nr. 765/2008 privind acreditarea și supravegherea pieței produselor;
- Decizia nr. 768/2008/CE privind cadrul comun pentru comercializarea produselor;
- Directivele și regulamentele REACH și RoHS privind substanțele periculoase;
- Normele europene privind securitatea muncii și protecția mediului.

8.4. Convenții și acorduri internaționale (anexa X, Directiva 2014/24/UE)

- Convenția nr. 87 OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- Convenția nr. 98 OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- Convenția nr. 29 OIM privind munca forțată;
- Convenția nr. 105 OIM privind abolirea muncii forțate;
- Convenția nr. 138 OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- Convenția nr. 111 OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- Convenția nr. 100 OIM privind egalitatea remunerației;
- Convenția nr. 182 OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
- Convenția de la Viena și Protocolul de la Montreal privind protecția stratului de ozon;
- Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase;
- Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti;
- Convenția de la Rotterdam (PIC) privind comerțul internațional cu produse chimice periculoase și pesticide.

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

Pe întreaga durată de derulare a contractului, Autoritatea/entitatea contractantă va asigura managementul și administrarea acestuia, în scopul obținerii garanției că toate activitățile planificate au fost realizate conform cerințelor Caietului de sarcini, că produsele au fost livrate și acceptate la parametrii contractuali și că obiectivele contractului au fost atinse.

9.1. Coordonarea contractului

Contractantul, împreună cu Autoritatea/entitatea contractantă, vor asigura o coordonare permanentă prin:

- organizarea întâlnirilor de analiză periodică a modalității de executare a contractului;
- coordonarea resurselor implicate și a activităților realizate de Contractant;
- desemnarea unui responsabil de contract din partea Contractantului, respectiv a unei persoane sau echipe de monitorizare din partea Autorității/entității contractante.

9.2. Monitorizarea contractului

Monitorizarea presupune analiza și evaluarea modului de executare a obligațiilor contractuale prin raportare la prevederile Caietului de sarcini și la contract. Activitățile includ:

- verificarea informațiilor din propunerea tehnică și din propunerea financiară;
- verificarea respectării graficului de livrare și a graficului de plăți;
- constatarea conformității produselor livrate, pe baza criteriilor de recepție și calitativă;
- întocmirea rapoartelor de constatare de către Autoritatea/entitatea contractantă, la fiecare etapă de livrare/recepție.

9.3. Controlul contractului

Controlul are ca obiect identificarea abaterilor de la condițiile contractuale și stabilirea măsurilor corective. Această activitate presupune:

- notificarea Contractantului cu privire la abaterile constatate;
- stabilirea acțiunilor corective, a termenelor de remediere și a persoanelor responsabile;
- aplicarea sancțiunilor contractuale, dacă remedierea nu este efectuată conform termenelor stabilite;
- analiza periodică a gradului de îndeplinire a cerințelor de calitate, timp și costuri.

9.4. Raportarea în cadrul contractului

Contractantul va avea obligația de a transmite Autorității/entității contractante rapoarte periodice privind:

- stadiul livrărilor și al instalării produselor;
- activitățile de instruire efectuate;
- activitățile de mentenanță corectivă, preventivă și/sau evolutivă realizate (dacă este cazul);
- situațiile de neconformitate constatate și măsurile de remediere aplicate;
- propuneri de îmbunătățire a modului de implementare a contractului.

Rapoartele se vor transmite lunar sau ori de câte ori se solicită de către Autoritatea/entitatea contractantă, în format scris și electronic, și vor include toate documentele justificative aferente activităților raportate.

10 Evaluarea performanței Contractantului, *dacă e cazul*

Evaluarea performanței Contractantului se realizează prin raportare la indicatorii de performanță stabiliți în prezentul caiet de sarcini, în conformitate cu art. 166 alin. (1) lit. a) din HG nr. 395/2016. Acești indicatori reflectă nivelurile de performanță esențiale pentru buna derulare a contractului, fiind monitorizați periodic pe întreaga durată de implementare.

Monitorizarea performanței are ca scop:

- verificarea conformității produselor livrate față de cerințele din Caietul de sarcini;
- constatarea respectării graficului de livrare și a graficului de plăți;
- analiza calității serviciilor accesorii (instalare, punere în funcțiune, instruire, mentenanță);
- fundamentarea documentului constatator la finalul contractului.

Evaluarea performanței Contractantului se va realiza trimestrial și la finalul contractului, prin aplicarea indicatorilor de performanță din tabelul de mai jos:

Tabel indicatori de performanță

Indicator	Descrierea indicatorului	Categorie indicator	Denumire indicator de performanță	Nivelul de performanță așteptat (Target)	Formula de calcul	Modalitate a de măsurare
Livrarea în termen	Respectarea termenelor de livrare stabilite	Timp	Respectarea graficului de livrare	100% respectare termene asumate	Nr. produse livrate la termen / Nr. produse	Verificare proces-verbal de recepție, comparație cu grafic livrare

Indicator	Descrierea indicatorului	Categorie indicator	Denumire indicator de performanță	Nivelul de performanță așteptat (Target)	Formula de calcul	Modalitate a de măsurare
					programate x 100	
Conformitatea tehnică	Gradul de respectare a specificațiilor tehnice/funcționale minime solicitate în caiet	Calitate	Conformitate a tehnică a produselor	100% produse conforme	Nr. produse conforme / Nr. produse livrate x 100	Raport de testare, declarații de conformitate, certificări
Funcționalitatea post-instalare	Verificarea funcționării echipamentelor la parametrii agreeți după punerea în funcțiune	Calitate	Funcționalitate operațională	100% funcționale la testele de recepție	Nr. echipamente funcționale / Nr. echipamente testate x 100	Teste funcționale la recepție calitativă
Intervenție la defecțiuni	Timpu de răspuns și rezolvare a incidentelor apărute în perioada de garanție	Timp/Calitate	Termen intervenție corectivă	Intervenție în max. 48h (sau conform cerinței pe produs)	(Timp intervenție efectiv / Timp maxim admis) x 100	Jurnal intervenții, rapoarte service
Instruirea personalului	Calitatea și completitudinea instruirii personalului desemnat	Calitate	Instruire personal operare	Min. X persoane instruite, sesiune completă cu materiale suport	Nr. participanți instruiți / Nr. participanți planificați x 100	Proces-verbal instruire, materiale livrate
Raportarea către AC	Respectarea cerințelor de raportare (lunar/trimestrial)	Administrativ	Raportare periodică	100% rapoarte transmise în termen și complete	Nr. rapoarte transmise / Nr. rapoarte planificate x 100	Verificare documente transmise

Cerinte specifice Ghidului solicitantului

Pentru toate investițiile aferente prezentului ghid, vă rugăm să luați în considerare criteriile UE de Achiziție Publică Verde (GPP) care au fost dezvoltate pentru a facilita includerea cerințelor ecologice în documentele de achiziție. Acestea sunt disponibile pe domenii. Documentele sunt disponibile și în limba română - https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm. Precizăm că România se află în proces de a introduce sisteme de monitorizare a implementării GPP la nivel național prin stabilirea unor proceduri specifice care vor fi urmate pentru a colecta informație. Acestea se vor realiza după revizuirea Legii nr 69/2016 privind achizițiile publice verzi.

Planul Național de Redresare și Reziliență Componenta 10 - Fondul Local I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) Titlu apel: PNRR/2022/C10/I.1.2, Runda 1

I.1.2. Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde- ITS/ alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/ local)

Atenuarea efectelor schimbărilor climatice

Se estimează că investiția nu va avea un impact semnificativ previzibil asupra obiectivului de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele primare indirecte de pe parcursul duratei de viață a investiției, fiind vorba de o achiziție de tip (infrastructură pentru transportul verde – ITS/ alte infrastructuri ITC), în localitatea UNGHENI.

Se va avea în vedere achiziția de echipamente cu un consum energetic redus, care să determine eficientizarea consumului de energie.

Astfel, se va avea în vedere ca echipamentele utilizate să îndeplinească cerințele privind randamentul energetic, în concordanță cu prevederile Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.

Aceste condiții vor fi specificate în datele achiziției.

Adaptarea la efectele schimbărilor climatice

Investiția nu va avea un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind adaptarea la schimbările climatice, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele primare indirecte de pe parcursul duratei de viață a investiției, fiind vorba de o achiziție de infrastructură pentru transportul verde – ITS/ alte infrastructuri ITC.

În ceea ce privește condițiile de mediu adecvate (de exemplu, temperatura de exploatare exterioară) precum și condițiile privind încărcarea (care trebuie să poată avea loc în exterior), acestea vor fi specificate în datele achiziției.

Se va avea în vedere achiziția de echipamente cu un consum energetic redus, care să determine eficientizarea consumului de energie. Astfel, se va avea în vedere ca echipamentele utilizate să îndeplinească cerințele privind randamentul energetic, în concordanță cu prevederile Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.

În plus, prin implementarea submăsurilor de digitalizare se va înregistra o reducere a emisiilor de GES din transportul rutier. Spre exemplu, o scădere semnificativă a emisiilor de GES se estimează că se va produce urmare a implementării soluțiilor integrate de management al traficului, dar și prin implementarea sistemelor care reduc rata accidentelor și congestiile, a sistemelor care vor permite circulația vehiculelor autonome, mai puțin poluante etc.

Protecția și utilizarea sustenabilă a resurselor de apă

Investiția nu va avea un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama atât de efectele directe, cât și de cele primare indirecte pe întreaga durată a ciclului de viață. Nu sunt identificabile riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calității apei și de stresul hidric.

Economia circulară, prevenirea generării deșeurilor și reciclarea

În toate etapele implementării investiției se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 (Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive) și respective Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.

Gestionarea deșeurilor rezultate atât din faza de operare (întreținere/mentenanță), cât și cele rezultate la finalul duratei de viață se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017). Deșeurile de echipamente electrice și electronice, de exemplu echipamente informatice și de telecomunicații de dimensiuni mici (nici o dimensiune externă mai mare de 50 cm), vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE), transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și

electronice.

Se va avea în vedere ca echipamentele ce vor fi utilizate să îndeplinească cerințe privind eficiența utilizării materialelor și a altor resurse, în concordanță cu prevederile Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.

Deșeurile de echipamente electrice și electronice, de exemplu echipamente informatice și de telecomunicații de dimensiuni mici (nici o dimensiune externă mai mare de 50 cm), vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.

Aceste condiții vor fi specificate în datele achiziției.

Prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului

Investiția nu va avea un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului, luând în considerare efectele directe și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării.

În etapa de execuție a lucrărilor, constructorul va realiza un Plan de management al mediului care va identifica sursele de poluare și măsurile necesare de protecția mediului pe perioada de realizare a investițiilor.

Aceste condiții vor fi specificate în datele achiziției.

Protecția și refacerea biodiversității și ecosistemelor

Investiția nu va avea un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind protecția și refacerea biodiversității și ecosistemelor, luând în considerare efectele directe și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării.

Investiția se referă la infrastructură pentru transportul verde – ITS/ alte infrastructuri ITC care se va executa în zone din interiorul localității UNGHENI

Amplasamentele propuse NU se vor suprapune cu zone sensibile din punctul de vedere al biodiversității sau în apropierea acestora (rețeaua de arii protejate Natura 2000, siturile naturale înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO și principalele zone de biodiversitate, precum și alte zone protejate etc).

ATENȚIE! RECEPȚIA FINALĂ VA FI CONSIDERATĂ DOVADA FUNCȚIONĂRII INFRASTRUCTURII REALIZATE/ INSTALATE.

La finalizarea lucrărilor și instalarea utilajelor, ofertantul va pune la dispoziție achizitorului

Documentația tehnică: flux tehnologic, specificații tehnice.

Verificat,

Consilier Achiziții Publice

Bitiușcă Ioan

Intocmit,

Expert cooptat,

Racoveanu Elena

