



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



Aprobat
Conf. univ. dr. ing. Florin Drăgan
Rector UPT



CAIET DE SARCINI

Denumirea produsului
Sistem module wireless cu achiziție de date

COD CPV

32260000-3 – Echipamente de transmisii de date

TITLUL PROIECTULUI

**Soluții tehnologice inovative de circularitate și simbioză urbană & industrială în
nexus apă-energie-materiale-fertilizanți (ECONEXUS), Cod SMIS 336912**

NUMĂRUL CONTRACTULUI DE FINANȚARE

Contract de finanțare nr. 390074/01.10.2025

TITLUL PROGRAMULUI DE FINANȚARE

**Programul Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021-2027
(PoCIDIF)**



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

În cadrul acestei proceduri, Universitatea Politehnica Timișoara îndeplinește rolul de Autoritatea contractantă, respectiv Autoritatea 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.

Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minime și obligatorii. Oferta care nu respectă cerințele minime obligatorii prevăzute în Caietul de sarcini va fi considerată neconformă și va fi respinsă.

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sau un anumit procedeu, ori care se referă (la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție specifică sau la standarde sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a caracteristicilor produselor ce urmează a fi achiziționate și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor echipamente. Aceste specificații vor fi întotdeauna considerate ca având mențiunea «sau echivalent». Echivalența trebuie probată 100% de către ofertant în propunerea tehnică.

Legislația în vigoare la nivel național în domeniul securității și sănătății în muncă, poate fi consultată la Inspectia Muncii sau e pe site-ul: <https://www.inspectiamuncii.ro/-/legislatie-s-1>.

Reglementările în vigoare la nivel național referitor la condițiile de mediu pot fi obținute pentru consultare de la Agenția Națională pentru Protecția Mediului sau de pe site-ul <https://www.anpm.ro/web/guest/legislatie>.

Reglementările aplicabile la nivel național, care se referă la prevenirea și stingerea incendiilor pot fi obținute de la Inspectoratul General pentru Situații de Urgență, sau de pe site-ul: <https://igsu.ro/InformatiiGenerale/Legislatie>.

2. Contextul realizării achiziției de echipamente

În cadrul proiectului „Soluții tehnologice inovative de circularitate și simbioză urbană & industrială în nexus apă-energie-materiale-fertilizanti (ECONEXUS)”, cod SMIS 336912, se urmărește dotarea echipei de cercetare a Universității Politehnica Timișoara cu un sistem de module wireless cu achiziție de date, destinat monitorizării independente a informațiilor provenite de la senzorii utilizați în cadrul proiectului (senzori cu ieșire în buclă de curent 4-20 mA, instalați în stația pilot modulară containerizată – SPC și în instalațiile experimentale asociate). Modulele se vor intercala pe cablul de semnal al senzorilor, fără a afecta configurația inițială a acestora, și vor transmite wireless, în timp cvasireal, valorile măsurate, asigurând precizia, rezoluția și timpul de răspuns necesare. Datele astfel obținute vor permite verificarea independentă a informațiilor furnizate de senzori, precum și corelarea acestor mărimi cu măsurile măsurate de senzorii energetici dezvoltati în cadrul proiectului (subactivitatea A4.5 – senzor de măsurare trifazat, senzor de măsurare în curent continuu și senzor pentru monitorizarea stringurilor de panouri fotovoltaice), în vederea eficientizării energetice a stației de tratare a apei.

2.1. Informații despre Autoritatea contractantă

UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA (UPT), universitate de cercetare avansată și educație, conform Ordinului Ministrului Educației Naționale nr. 5262 din 5 septembrie 2011, este astăzi una dintre școlile românești cu tradiție, recunoscută în plan național și internațional, atât prin activitatea generațiilor de cadre didactice, cât și prin activitatea de excepție a unor academicieni prestigioși.

UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA (UPT) - cu sediul în România, Municipiul Timișoara, Piața Victoriei, nr. 2, jud. Timiș, telefon: +40256403030, +04256403047, fax: +40256403150, e-mail: claudia.micea@upt.ro, cod fiscal: 4269282, este o instituție de învățământ superior de prestigiu din România, cu o tradiție de 100 de ani.

UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA (UPT), în calitate de Beneficiar al finanțării din Programul Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021-2027 (PoCIDIF), a semnat



contractul nr. 390074/01.10.2025 Obiectul contractului este finanțarea proiectului „Soluții tehnologice inovative de circularitate și simbioză urbană & industrială în nexus apă-energie-materiale-fertilizanți (ECONEXUS)”- cod SMIS 336912

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea echipamentelor

Proiectul „Soluții tehnologice inovative de circularitate și simbioză urbană & industrială în nexus apă-energie-materiale-fertilizanți (ECONEXUS)”, implementat de Universitatea Politehnica Timișoara în calitate de lider de parteneriat, împreună cu Filiala Timișoara a Academiei Române, INCEMC Timișoara și partenerii Datcomp SRL, Datronic-NCIP SRL, Grimet Construct SRL și Ozonfix SRL, are ca scop dezvoltarea unor soluții tehnologice inovatoare pentru tratarea apelor uzate și valorificarea deșeurilor, prin realizarea unei stații pilot modulare containerizate (SPC), complet automatizate, alimentate din surse regenerabile de energie integrate într-un sistem de tip SmartGrid. Funcționarea automatizată a SPC și a instalațiilor asociate se bazează pe senzori ale căror semnale sunt transmise prin bucle de curent 4-20 mA către sistemele de automatizare. În paralel, în cadrul pachetului de lucru 4 „Eficientizare energetică în nexus apă-energie” (subactivitatea A4.5) se dezvoltă trei tipuri de senzori pentru monitorizarea și digitalizarea parametrilor energetici. Pentru testarea și validarea soluțiilor dezvoltate este necesară o achiziție de date independentă de sistemul de automatizare, care să permită monitorizarea semnalelor senzorilor fără a interveni asupra configurației acestora și corelarea mărimilor de proces cu mărimile energetice. Acesta este contextul care a determinat achiziționarea sistemului de module wireless cu achiziție de date.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Achiziția sistemului de module wireless cu achiziție de date care face obiectul prezentului caiet de sarcini răspunde obiectivului general al proiectului de realizarea unui transfer tehnologic între partenerii din mediul de cercetare (UPT, Academia Română – Filiala Timișoara, INCEMC Timișoara) și cele patru IMM-uri partenere, pentru dezvoltarea de soluții tehnologice inovatoare de gestionare a deșeurilor și de tratare a apelor uzate, inclusiv a unor soluții digitale avansate de monitorizare a parametrilor energetici și de proces ai stației pilot containerizate (SPC).

În cadrul UPT, sistemul de module wireless cu achiziție de date va constitui de asemenea o bază materială de cercetare pentru monitorizarea independentă, în timp cvasireal, a senzorilor utilizați în proiect și pentru validarea senzorilor energetici dezvoltați, putând fi utilizat și în perioada de durabilitate, în activități de cercetare și de transfer tehnologic.

3. Produsele solicitate

Echipamentul care face obiectul prezentului caiet de sarcini este:

Sistem module wireless cu achiziție de date – 1 sistem compus din 40 buc module wireless

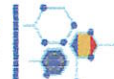
3.1. Obiectivul general la care contribuie achiziția

Achiziția sistemului de module wireless cu achiziție de date care face obiectul prezentului caiet de sarcini răspunde obiectivului general al proiectului de a realiza transfer tehnologic între partenerii din mediul de cercetare (UPT, Academia Română – Filiala Timișoara, INCEMC Timișoara) și cele patru IMM-uri partenere, pentru dezvoltarea de soluții tehnologice inovatoare de gestionare a deșeurilor și de tratare a apelor uzate, inclusiv a unor soluții digitale avansate de monitorizare a parametrilor energetici și de proces ai stației pilot containerizate (SPC).

Sistemul de module wireless cu achiziție de date va fi utilizat pentru monitorizarea independentă a informațiilor provenite de la senzorii utilizați în cadrul proiectului (semnale 4-20 mA), fără afectarea configurației inițiale a acestora, precum și pentru corelarea acestor mărimi cu mărimile măsurate de senzorii energetici dezvoltați în cadrul proiectului.

3.2. Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Achiziția din prezentul caiet de sarcini contribuie la realizarea următoarelor obiective specifice ale proiectului:



Ob.5. Validarea SPC și a tuturor modulelor conținute de aceasta, precum și a senzorilor și elementelor de automatizare și digitalizare dezvoltate și implementate, prin testare la scară industrială pentru trei studii de caz în minim 2 regiuni de dezvoltare;

Ob.6. Stabilirea parametrilor energetici privind alimentarea cu energie electrică a stației pilot containerizate (SPC), proiectarea sistemului de alimentare cu energie electrică, cu integrarea de surse regenerabile de energie și optimizarea distribuției de energie electrică prin intermediul echipamentelor cu electronică de putere dedicate, integrate într-un sistem de tip SmartGrid.

Sistemul de module wireless cu achiziție de date este utilizat în cadrul proiectului în activitățile de testare și validare a SPC și a senzorilor dezvoltați, inclusiv în subactivitatea A4.5 „Proiectarea și realizarea a 3 tipuri de senzori și a unei platforme de vizualizare pentru monitorizarea și digitalizarea parametrilor energetici”, oferind o sursă de date independentă, cu rezoluție de minim 24 biți și latență redusă, necesară corelării mărimilor de proces cu mărimile energetice.

3.3. Descrierea echipamentelor solicitate și a operațiunilor cu titlu de accesoriu necesar a fi realizate

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

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

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

- În vederea implementării proiectului „Soluții tehnologice inovative de circularitate și simbioză urbană & industrială în nexus apă-energie-materiale-fertilizanți (ECONEXUS)”, cod SMIS 336912, și a îndeplinirii obiectivelor acestuia, este absolut necesară achiziționarea sistemului de module wireless cu achiziție de date.

3.4. Produse solicitate

Sistem module wireless cu achiziție de date

Valoare maximă estimată: 265045,45 lei fără TVA

Cantitate: Sistem module wireless cu achiziție de date – 1 sistem (40 buc module wireless)

Sistem module wireless cu achiziție de date

Descrierea produsului	Caracteristici tehnice solicitate minime
Număr de module	40 buc module wireless cu achiziție de date, identice, care formează un sistem unitar
Semnal monitorizat	Semnal analogic în buclă de curent 4-20 mA, furnizat de senzorii utilizați în proiect
Mod de montaj	Modulele se instalează pe cablul de semnal al senzorilor (intercalate pe cablu), în locuri care permit comunicația wireless, fără a afecta configurația inițială a senzorilor
Alimentare	Exclusiv din semnalul oferit de senzor (bucula de curent 4-20 mA); nu se acceptă alimentare externă
Funcționare continuă	Fiecare modul trebuie să poată funcționa în mod continuu la minimul de alimentare din partea senzorului, respectiv 4 mA
Stocare energie	Nu se acceptă baterii în construcția modulelor (pentru a nu îngreuna modulul); se acceptă supercapacitoare
Conectică	Conector compatibil cu conectorul senzorului și conector pereche dispus pe partea opusă, pentru a permite intercalarea modulelor wireless pe cablul de semnal



Rezoluție de măsurare	Minim 24 biți
Precizie și timp de răspuns	Modulul va asigura precizia, rezoluția și timpul de răspuns ale sistemului de măsură; ofertantul va preciza precizia de măsurare și rata de eșantionare
Latență comunicație radio	Sub 500 microsecunde (monitorizare în timp cvasireal)
Antenă	Antenă de comunicație integrată, cu performanțe radio cât mai bune; ofertantul va preciza puterea de emisie, sensibilitatea receptorului și raza de acoperire
Rețea radio	Posibilitatea realizării unei rețele radio de minim 20 de module cu conexiuni concurente
Memorie internă	Minim 64 Mb pentru stocarea achizițiilor, pentru fiecare modul
Conector programare	Fiecare modul va avea un conector care să permită minim reprogramarea modulului
Certificare	Partea radio va avea certificare CE
Procesor / electronică	Nu sunt impuse restricții privind procesoarele sau electronica utilizate, atât timp cât cerințele de mai sus sunt îndeplinite
Dovada conformității	Pentru fiecare dintre cerințele de mai sus se solicită dovada din partea furnizorului că modulele corespund cerințelor (fișe tehnice, rapoarte de testare, certificate)
Garanție	Minim 24 luni
Punere în funcțiune	Furnizorul va pune la dispoziție personal tehnic calificat pentru configurarea rețelei radio și punerea în funcțiune a modulelor, după specificațiile Beneficiarului

Propunerea tehnică va conține:

Propunerea tehnică va respecta în totalitate cerințele caietului de sarcini, va cuprinde detalierea exactă a tuturor condițiilor în care ofertantul se angajează să îndeplinească contractul: - Denumirea produsului oferit (sistem module wireless cu achiziție de date – 40 buc module); - Fișa tehnică a producătorului, manual de utilizare, modul de conectare pe cablul de semnal 4-20 mA, certificatul CE pentru partea radio etc. (pagina din oferta tehnică la care se regăsesc acestea); - Dovezile că modulele corespund fiecărei cerințe din prezentul caiet de sarcini. Propunerea tehnică va conține și o matrice de conformitate cuprinzând răspunsul punct cu punct la cerințele caietului de sarcini.

Produsele trebuie să fie noi, nefolosite, de asemenea vor fi oferite cele mai recente modele. Nu se acceptă echipamente reparate, recondiționate, resigilate, second-hand sau formate din bucăți.

Orice referire la standarde este 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 prezentul caiet de sarcini.

Respectarea principiului DNSH - Declarația de angajament privind principiul DNSH.

Oferta va fi însoțită de o Declarație privind respectarea principiului DNSH - „Do No Significant Harm”- „a nu prejudicia în mod semnificativ”, modelul de declarație fiind atașat la „Secțiunea Formulare”.

Astfel declarația trebuie să confirme, cel puțin faptul că oferta, respectiv implementarea proiectului nu prejudiciază în mod semnificativ pe durata întregului ciclu de viață a investiției niciunul dintre cele 6 obiective de mediu, prin raportare la prevederile art. 17 din Regulamentul (UE) 2020/852, respectiv:

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



4. Criteriul pentru atribuirea contractului de achiziție publică

În conformitate cu prevederile art. 187, alin. 3, lit. d) din Legea 98/2016 privind achizițiile publice, autoritatea contractantă va aplica criteriul de atribuire „**prețul cel mai scăzut**”.

Stabilirea ofertei câștigătoare se va realiza numai prin compararea prețurilor prezentate în cadrul ofertelor admisibile, fără să fie cuantificate alte elemente de natură tehnică sau alte avantaje care rezultă din modul de îndeplinire a contractului de către operatorii economici participanți la procedura de atribuire.

Potrivit art.138, alin.1) din HG 395/2016, clasamentul ofertelor, se stabilește prin ordonarea crescătoare a prețurilor respective, oferta câștigătoare fiind cea de pe primul loc, respectiv cea cu prețul cel mai scăzut. Potrivit art.138, alin.2), în cazul în care două sau mai multe oferte sunt situate pe primul loc, autoritatea contractantă solicită ofertanților o nouă propunere financiară, iar contractul va fi atribuit ofertantului a cărui nouă propunere financiară are prețul cel mai scăzut.

Ofertele financiare vor avea incluse livrarea, configurarea, punerea în funcțiune, testarea și instruirea personalului pentru utilizarea sistemului de module wireless cu achiziție de date.

NOTA! Referirile la o anumită marcă, precum și specificațiile tehnice solicitate care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrica sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse și vor fi considerate, înțelese și citite ca având mențiunea de «sau echivalent». Acestea specificații vor fi considerate specificații minimale din punct de vedere al performanței și caracteristicilor solicitate, indiferent de marca sau producător/distribuitor.

5. Timp de funcționare (disponibilitate) a produsului (dacă este cazul)

Nu este cazul

6. Extensibilitate, dacă este cazul

Nu este cazul

7. Furnizarea de produse de generație superioară, dacă este cazul

Nu este cazul

8. Garanție

8.1. Toate echipamentele trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată (minim 24 luni). Perioada de garanție începe de la data semnării fără obiecțiuni a procesului verbal de recepție cantitativă și calitativă a produselor. Produsele vor fi însoțite de Certificate de garanție în conformitate cu prevederile legislative în vigoare.

9. Livrare, ambalare, etichetare, transport

Termenul de livrare este de maxim 30 de zile de la semnarea contractului de către ambele părți. Un produs este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul / echipamentul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de Autoritatea contractantă.

Produsele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea contractantă pentru fiecare produs în parte. Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele / părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul va ambala și eticheta produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.



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

Transportul și toate costurile asociate vor fi incluse în propunerea financiară a contractantului. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.

Destinația de livrare este la Facultatea de Inginerie Chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului, Universitatea Politehnica Timișoara, str. V. Parvan nr. 6, B16, tel: 0256/403070. Livrarea și recepția produselor se va efectua în timpul programului de lucru: de luni până joi între orele 09:00-15:00, vineri între orele 09:00 – 12:00.

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

10. Operațiuni cu titlu accesoriu, dacă este cazul

Nu este cazul

10.1 Servicii incluse. Instalare, punere în funcțiune, testare

Contractantul va efectua operațiunile de asamblare / preasamblare, sau orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a produselor.

Contractantul trebuie să instaleze toate produsele în mod corespunzător, asigurând-se în același timp că spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea produselor, contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare.

Odată ce produsele sunt asamblate, contractantul va realiza și apoi toate configurările / setările necesare pentru a pune produsele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

După instalare și punere în funcțiune, Autoritatea contractantă împreună cu contractantul va efectua teste funcționale ale produsului. Testarea produsului va avea în vedere următoarele elemente: *autoritatea contractantă poate să introducă informații despre activitățile realizate pentru testarea echipamentului, care pot include următoarele, după caz și fără a se limita la cele ce urmează: ex. testare în condiții de utilizare „reală”; metode de testare; mediul de testare; funcționalități care trebuie testate; criterii de succes / eșec ale testelor; calendar / interval de testare, etc.*

Pentru a asigura funcționarea produsului la parametri agreeați, contractantul va include aceste costuri în propunerea sa financiară. Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la recepția de către autoritatea contractantă.

10.2 Instruirea personalului pentru utilizare – Nu este cazul

10.3 Servicii de mentenanță

10.3.1. Mentenanța corectivă în perioada de garanție - nu este cazul

10.3.2. Mentenanța preventivă în perioada de garanție – nu este cazul

10.3.3. Mentenanța evolutivă în perioada de garanție – nu este cazul

10.4. Suport tehnic – nu este cazul

10.5. Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectivă după expirarea garanției – nu este cazul



10.6. Mediul în care este operat produsul

Sistemul de module wireless cu achiziție de date va fi operat pe cablurile de semnal ale senzorilor din stația pilot modulară containerizată (SPC) și din instalațiile experimentale ale proiectului, în laboratorul Facultății de Inginerie Chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului, precum și la locațiile de testare ale studiilor de caz, în medii industriale.

10.7. Constrângeri privind locația unde se va efectua livrarea/instalarea, *dacă este cazul*

Nu este cazul.

11. Atribuțiile și responsabilitățile părților

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

Ofertantul are următoarele obligații principale:

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

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

Autoritatea contractantă are următoarele obligații principale:

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



i. verificarea tuturor documentelor asociate recepției produselor și serviciilor suport care fac obiectul contractului, respectiv care confirmă furnizarea produselor potrivit condițiilor de calitate stabilite în Caietul de sarcini.

12. Documentații ce trebuie furnizate autorității contractante în legătură cu produsul

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

Documentațiile obligatorii pe care Contractantul trebuie să le livreze autorității contractante în cadrul contractului sunt:

- factura aferentă produselor/echipamentelor livrate;
- aviz de însoțire a produselor livrate (dacă este cazul);
- declarație de conformitate care atestă conformitatea produsului cu legislația aplicabilă, emisă de producător/furnizor;
- certificat de garanție emis de producător sau furnizor, după caz;
- proces verbal de predare-primire și recepție a produselor/echipamentelor livrate, cu serie de identificare a fiecărui echipament precizată în conținutul acestuia (dacă este cazul);

13. Recepția produselor

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

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

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

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

Comisia de recepție recomandă suspendare recepției când:

- i. se constată existența unor neconformități, neconcordanțe, defecte ori deficiențe care sunt de natură să afecteze utilizarea produsului/produselor conform destinației sale/lor, dar care pot fi remediate;
- ii. se constată existența unor produse realizate necorespunzător sau nefinalizate, care pot afecta cerințele fundamentale aplicabile, dar care pot fi remediate;
- iii. se constată existența, în mod justificat, a unor suspiciuni rezonabile cu privire la calitatea produselor și este necesară realizarea unor expertize tehnice, încercări și teste suplimentare pentru a le clarifica;
- iv. Contractantul nu pune la dispoziția comisiei de recepție documentele prevăzute în contract și caietul de sarcini (dacă este cazul).

În cazul în care comisia de recepție decide suspendarea procesului de recepție, aceasta încheie un proces-verbal de suspendare a procesului de recepție în care consemnează decizia de suspendare, măsurile recomandate în scopul remedierii aspectelor constatate, precum și termenul de remediere, iar autoritatea 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 20 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).

14. Modalități și condiții de plată

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate și acceptate.

Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emitere și de scadența ale facturii respective. Totodată factura fiscală va avea trecut codul SMIS al proiectului 336912 ,Codul



CPV 32260000-3 și numele programului Programul Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021-2027 (PoCIDIF).

Facturile vor fi întocmite și trimise conform legislației în vigoare.

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

- a) certificatul de calitate și garanție;
- b) procesul verbal de recepție cantitativă;
- c) procesul verbal de recepție calitativă.

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

Pachetul de acte normative care reglementează domeniul achizițiilor publice: Legea nr.98/2016 privind achizițiile publice, Hotărârea Guvernului nr. 395 din 2 iunie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, Legea nr.99/2016, HG nr.394/2016, Legea nr.100/2016, Legea nr. 101 din 19 mai 2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor, cu modificările și completările ulterioare, norme în conformitate cu dreptul Uniunii Europene, precum și actele normative aplicabile domeniului achizițiilor publice care vor intra în vigoare în perioada executării contractului ce face obiectul prezentei proceduri de atribuire, de la data publicării lor în Monitorul Oficial al României;

Cerințele care derivă din dreptul Uniunii în domeniul legislației în materie de protecția datelor, în special în legătură cu conceperea prelucrării datelor cu caracter personal, din Regulamentul nr. 679 din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor); Legea nr. 190 din 18 iulie 2018 privind măsuri de punere în aplicare a Regulamentului (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor);

Ordinele/Instrucțiunile ANAP cu prevederi în domeniul achizițiilor publice.

Ofertantul devenit contractant are obligația de a respecta obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

- i. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
 - ii. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
 - iii. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
 - iv. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
 - v. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
 - vi. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
 - vii. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
 - viii. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
 - ix. Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;
 - x. Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);
 - xi. Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti (Convenția de la Stockholm privind POP);
 - xii. Convenția de la Rotterdam privind procedura de consimțământ prealabil în cunoștință de cauză, aplicabilă anumitor produși chimici periculoși și pesticide care fac obiectul comerțului internațional (UNEP/FAO) (Convenția PIC), 10 septembrie 1998, și cele trei protocoale regionale ale sale.
- Actele normative și standardele indicate mai jos sunt considerate indicative și nelimitative; enumerarea actelor normative din acest capitol este oferită ca referință și nu trebuie considerată limitativă.



16. Managementul / Gestionarea contractului și activități de raportare în cadrul Contractului

Echipamentele care fac obiectul prezentului caiet de sarcini, vor fi livrate la adresa menționată de către Autoritatea contractantă și în termen de maxim 30 de zile.

Dacă furnizorul nu respectă termenul de livrare a produselor convenite, acesta are obligația de a notifica, în timp util, achizitorul despre aceasta; modificarea datei / perioadelor de livrare asumate se face cu acordul părților, prin act adițional.

Furnizorul se obligă să despăgubească achizitorul împotriva oricăror:

- a) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu produsele achiziționate, și
- b) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea caietului de sarcini întocmit de către achizitor.

Plata produselor a căror achiziție fac obiectul prezentului caiet de sarcini, se va efectua de către Achizitor în contul Furnizorului, în conformitate cu prevederile art. 6 din Legea nr. 72/2013 privind măsurile pentru combaterea întârzierii în executarea obligațiilor de plată a unor sume de bani rezultând din contracte încheiate între profesioniști și între aceștia și autorități contractante, cel târziu la 30 de zile calendaristice de la data primirii facturii și a recepției cantitative și calitative a produselor.

Orice comunicare între părți, referitoare la îndeplinirea prezentului contract, trebuie să fie transmisă în scris.

17. Procedura achiziției publice

Achiziție directă prin invitație de participare, conform art. 7, alin. (5) din Legea 98/2016 actualizată privind achizițiile publice și conform instrucțiunilor proiectului ECONEXUS, cod SMIS 336912.

18. Perioada de valabilitate a ofertei

Se solicită o perioadă de valabilitate a ofertei de 60 zile de la data depunerii ei.

19. Sursa de finanțare

Achiziția produselor și serviciilor din prezentul Caiet de sarcini este finanțată din Programul Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021-2027 (PoCIDIF), nr. Contract de finanțare 390074/01.10.2025, proiect SOLUTII TEHNOLOGICE INOVATIVE DE CIRCULARITATE SI SIMBIOZA URBANA & INDUSTRIALA IN NEXUS APA-ENERGIE-MATERIALE-FERTILIZANTI (ECO NEXUS), cod SMIS 336912.

20. Precizări finale

Ofertantul câștigător se va prezenta la sediul achizitorului pentru semnarea contractului.

Respectarea instrucțiunilor din caietul de sarcini este obligatorie pentru toți operatorii economici care au depus oferta.

Manager proiect,

Întocmit,