

JUDETUL OLT

PRIMARIA COMUNEI VULPENI

Nr.3649 din 01.10.2025

APROBAT PRIMAR,



CAIET DE SARCINI

„Înființare capacitate de producere a energiei electrice produsă din surse regenerabile pentru autoconsum în cadrul UAT Vulpeni, județul Olt”

Cod CPV principal:

45251100-2 - Lucrări de construcții de centrale electrice (Rev.2)

Cod CPV secundar:

09331200-0 — Module solare fotovoltaice (Rev. 2)

31712331-9 — Celule fotovoltaice (Rev. 2)

72318000-7 - Servicii de transmisie de date(Rev. 2)

45310000-3 - Lucrări de instalații electrice

Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentele achiziției și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se va elabora propunerea tehnică și financiară. Propunerea tehnică va fi întocmită cu respectarea cerințelor caietului de sarcini.

Prevederile prezentului Caiet de sarcini nu anulează obligațiile executantului de a respecta legislația, normativele și standardele specifice, aplicabile, aflate în vigoare la data executării lucrărilor.

Acest Caiet de Sarcini definește standardele minime pentru execuția lucrării.

Prezentul caiet de sarcini conține specificații privind regulile de bază care trebuie respectate, astfel încât potențialii ofertanți să elaboreze propunerea tehnică corespunzătoare cu necesitățile Autorității Contractante. Cerințele impuse în continuare sunt minimale. Vor fi luate în considerare numai ofertele a căror propunere tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ egal sau superior cerințelor minimale din acest caiet de sarcini.

La întocmirea ofertei se va lua în calcul orice altă categorie de lucrări considerate de către ofertant ca necesare, în vederea executării unei lucrări complete și de calitate.

Prezentul caiet de sarcini cuprinde datele necesare elaborării și prezentării ofertei pentru execuția și punerea în funcțiune a centralei fotovoltaice.

Cheltuielile generate de efectuarea unor lucrări suplimentare, neprevăzute, sunt suportate de către Antreprenorul General.

Obiectul prezentului proiect consta în posibilitățile de reducere a consumului de energie / emisiilor, prin realizarea unei centrale fotovoltaice conectata la Sistemul Energetic National prin utilizarea energiei solare ca resursa energetica pentru doua contururi energetice si anume: iluminat public, cladiri publice, culturale si sportive, unitati pentru utilitati din Comuna Poiana Stampei.

Prin implementarea unui proiect de producere a energiei electrice din surse regenerabile, se urmărește Realizarea unei noi capacități de producere a energiei electrice din surse solare în vederea asigurării autoconsumului pentru comuna Vulpeni, județul Olt. Implementarea prezentului proiect investițional vizează achiziția de echipamente și servicii și lucrări specifice cu scopul dezvoltării unității de producție a energiei electrice din surse solare.

Cerintele autorității contractante

Comuna Vulpeni, județul Olt urmărește creșterea capacității de producție de energie din surse regenerabile prin construirea unei centrale fotovoltaice, în vederea asigurării unei ponderi cât mai mari din necesarul de energie electrică ale acestora.

Obiectul achiziției

Creșterea capacității de producție de energie din surse regenerabile prin construirea unei centrale fotovoltaice de către Primăria VULPENI, în vederea asigurării unei ponderi cât mai mari din necesarul de energie electrică ale acestora.

Înființarea unei centrale electrice fotovoltaice de tip "on-grid" cu capacitatea de 114.8 kWp. Varianta cu invertoare trifazate.

Prin acest scenariu se urmărește înființarea unei centrale electrice fotovoltaice de tip "on-grid", ceea ce presupune racordarea la rețeaua națională de distribuție a energiei electrice.

În esență, principalele activități ce vor fi desfășurate pentru construirea parcului fotovoltaic, imobil 1 — CF 53526, sunt:

- Prelucrarea terenului pentru aplatizarea curbilor de nivel abrupte, taluzarea și compactarea pământului;
- Înființarea căilor de acces pentru activitățile de mentenanță;
- Montarea structurii metalice de susținere;
- Montarea a 280 panouri fotovoltaice cu puterea instalată de 410 Wp;
- Montarea optimizatoarelor de putere în curent continuu;
- Montarea invertoarelor trifazate (2 buc. 60 kW) pe suporturi speciali în centrul de greutate al rețelei de curent continuu;
- Montarea prizelor de pământ;
- Pozarea și conectarea cablurilor solare (6 mm²) de la panourile fotovoltaice la invertoare prin intermediul tablourilor electrice (TS 1, TS 2);
- Pozarea în subteran și conectarea cablurilor ACYABY 3x35+16 mm² de la tablourile electrice secundare (TS 1, TS 2) la tabloul electric general (TEG); - Pozarea în subteran și conectarea unui cablu ACYABY 3x120+70 mm² de la tabloul electric general (TEG) la cutia de distribuție a PTAB-ului;
- Teste și punerea în funcțiune;
- Racordarea instalației la Sistemul Energetic Național.

Conductoare și cabluri de energie

La alegerea traseelor de cablu se va avea în vedere:

- Alegerea celor mai scurte trasee între echipamentele electrice
- Evitarea zonelor care periclitează integritatea sau buna funcționare a cablurilor prin deteriorări mecanice, vibrații, supraîncălzire sau arcuri electrice provocate de alte cabluri.
- Asigurarea accesului la cabluri pentru lucrări de montaj, întreținere, pentru eventuale înlocuiri în caz de incendiu. Cablurile ce se montează îngropat în pământ se instalează pe pat de nisip, acoperite cu nisip și cu folie avertizoare, și se etichetează. Cablurile vor avea o rezervă de lungime de 2-3%, dar minim 1,5 m pentru compensarea deformațiilor datorită încălzirii și pentru înlocuirea manșoanelor când acestea se deteriorează.

Cablurile montate pe elemente de construcție vor fi bine fixate. La așezarea verticală cablurile vor fi prinse rigid în toate punctele de fixare, iar în cazul așezării orizontale prinderea rigidă se face în special în capetele terminale ale cablurilor și lângă manșoanele de legătură.

Cablurile vor fi protejate cu tuburi de protecție la trecerea prin pereți și planșee, la intrarea și ieșirea lor din clădiri. Razele minime de curbura ale cablurilor, ce trebuie respectate la manevrări și la fixare, se indică de către fabrica producătoare. Desfășurarea cablurilor de pe tambur și pozarea lor se va face numai în condițiile în care temperatura mediului ambiant este superioară limitelor minime indicate în standardele și normele interne de fabricație ale cablurilor. În cazul în care este

necesară desfășurarea și pozarea cablurilor la temperaturi mai scăzute decât cele indicate în standardele și normele interne de fabricație acestea trebuie încălzite. Amplasarea cablurilor se va face astfel încât să fie posibilă intervenția pentru intretinere precum și în caz de incendii sau avarii.

Ofertantul are obligatia de a prezenta fise tehnice in care specifica producatorul cu respectarea specificatiilor tehnice solicitate si insotite de literatura tehnica de la producator tradusa in limba romana.

Instalatii

Instalatiile propuse vor respecta cerintele de coexistenta cu infrastructura si retelele edilitare existente, precizate de:

-Normativul 17 privind proiectarea si executarea instalatiilor electrice cu tensiuni pana la 1000V CA si 1500Vcc

-N TE 007/08/00 privind proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice

-Norma tehnica privind delimitarea zonelor de protectie si siguranta aferente capacitatiilor energetice aprobata prin Ordinul ANRE Nr. 4/2007, modificata si completata prin Ordinul Nr. 49/2007.

Conditii de executare

Pentru executare instalatiilor electrice si a instalatiilor de captare a energiei solare se vor utiliza numai echipamente si materiale avand caracteristici mentionate in mod explicit in fisa tehnica aferenta. Fiecare echipament trebuie sa fie prevazut cu o placuta indicatoare care sa cuprinda datele sale tehnice. Echipamentele care se instaleaza in cadrului prezentului obiectiv de investitii, conform proiectului (invertoare, panouri etc.) vor fi insotite de certificat de calitate si de garantie. Se vor verifica la fiecare echipament, tensiunea nominala si ceilalti parametrii prevazuti in mod expres in proiect si in fisa tehnica a acestora, in mod special gradul de protectie. In spatiile tehnologice pot fi amplasate instalatii electrice numai de tip "inchis" sau "capsulat".

Amplasarea si montarea echipamentelor si tablourilor electrice locale trebuie realizata in asa fel incat intretinerea, verificarea, localizarea defectelor si reparatiilor sa poata fi realizata cu usurinta.

Se va evita montarea echipamentelor in locuri in care exista posibilitatea deteriorarii lor in exploatare, ca urmare a loviturilor mecanice sau actiunii agentilor corozivi.

Panourile fotovoltaice de sticla cu celule monocristaline trebuie sa respecte specificatiile minime alese de proiectant. Trebuie ca acestea sa fie insotite de un certificat de garantie de la producator.

Invertoarele folosite conform specificatiilor din proiect trebuie sa aiba o garantie de la producator de minim 5 ani. Invertoarele se vor monta pe suporti metalici, fixate cu suruburi M 10, in apropierea tablourilor de conexiuni.

Executantului ii revin urmatoarele responsabilitati:

- respectarea specificatiilor din Caietul de sarcini/documentatia de atribuire
- sa solicite asistenta tehnica la executie, tuturor avizatorilor mentionati in Certificatul de Urbanism emis pentru respectiva lucrare;
- asigurarea conditiilor de calitate impuse pentru materiale si echipamente prin prezentele caiete de sarcini si procurarea acestora la termene conform grafic;
- coordonarea functionarii integrate intr-un ansamblu a echipamentelor procurate; - asigurarea detaliilor de montaj, instructiunilor de montaj si a manualelor de utilizare si intretinere a echipamentelor;
- asistenta tehnica la montaj si punerea in functiune a echipamentelor;
- asigurarea serviciilor de mentenanta in timpul garantiei si post garantiei;
- sa asigure la expirarea duratei de viata a echipamentelor gestionarea si valorificarea acestora conform legislatiei referitoare la gestionarea deseurilor;
- asigurarea supravegherii executiei si bunurilor pe durata derularii lucrarilor; - corectitudinea executiei;

- sa nu scoata la vedere si sa nu acopere nici o lucrare ce devine ascunsa fara aprobarea beneficiarului; In cazul subcontractorilor, fie ca este vorba de furnizori de echipamente sau executantispecializati, contractorul principal ramine singurul raspunzator fata de beneficiar. In cazul asociatiei, atat liderul cat si asociatii au raspunderi contractuale.

Toate modificarile care s-au realizat in timpul executiei lucrarilor (modificare traseu de cablu, etc.) se vor evidentia la receptia lucrarii si se vor concretiza printr-o documentatie atasata proiectului de executie si predata la beneficiar.

Cerinte pentru calitatea lucrarilor:

1 .Executantul lucrarilor de montaj trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii:

- sa fie atestat de ANRE pentru executia de lucrari la medie tensiune si joasa tensiune;
- sa prezinte programul de asigurare a calitatii care va fi concretizat prin manualul calitatii, proceduri si, dupa caz, prin planuri ale calitatii, intocmite in baza prevederilor standardelor SR EN ISO seria 9001 ;
- sa utilizeze pentru lucrari materii prime, materiale, piese, subansambluri si produse industriale necesare numai pe baza certificatelor de calitate emise de un organism de certificare acreditat sau a buletinelor de incercari, eliberate de laboratoare de incercari acreditate in conditiile legii;
- sa utilizeze pentru analize si incercari numai laboratoare autorizate si acreditate, iar pentru masuratori numai echipamente de masura verificate de Biroul Roman de Metrologie Legala;
- sa ia in subantrepriza numai subcontractori / asociati agrementati tehnic pentru lucrarile ce urmeaza sa le execute ;
- nici o lucrare nu va fi acoperita sau "ascunsa" fara aprobarea beneficiarului;
- sa asigure beneficiarului accesul liber pentru examinarea lucrarilor si il va anunta din timp, cand orice astfel de lucrare este gata de verificare pentru ca aceasta sa poata realiza inspectia in timp util.

2.Executantul are obligatia sa asigure dupa executia lucrarilor: nivelarea terenului, imprejmuirea amplasamentului, realizarea de drumuri de exploatare: asigurarea iluminatului si supraveghere video.

3.Executantul lucrarilor de montaj este responsabil de calitatea executiei acestor lucrari, care trebuie sa fie realizate conform documentatiei elaborate de proiectant si verificate.

4.Solutionarea neconformitatilor aparute la lucrarile de montaj pentru dotari tehnologice industriale nu se poate realiza decat cu aprobarea proiectantului si cu avizul investitorului sau, dupa caz, al proprietarului si beneficiarului.

5.Remediarea defectelor datorate executiei lucrarilor de montaj se face de catre executantul lucrarii pe cheltuiala proprie, indiferent daca acestea apar in timpul executarii lucrarilor sau in perioada de garantie a dotarii tehnologice industriale.

6.In momentul prezentarii ofertei de executie a lucrarilor de montaj executantul va transmite beneficiarului, dupa caz, copii de pe actele ce atesta capacitatea tehnica de a efectua lucrarile de montaj specifice.

Atestarea se face dupa norme aprobate prin ordine conform legislatiei in vigoare.

Inainte inceperii lucrarilor de executie executantul este obligat la:

- studierea si insusirea documentatiei scrise si desenate;
- evidentierea golurilor prin pereti si fundatii necesare realizarii instalatiilor electrice, pentru evitarea spargerilor ulterioare dupa caz;
- realizarea continuitatii instalatiei de legare la pamant electrice prin sudarea elementelor metalice necesare si care urmeaza sa fie inglobate in elementele de constructie;
- pregatirea locului de munca prin aducerea sculelor si dispozitivelor necesare;
- intocmirea unui grafic de executie a lucrarilor;
- organizarea echipelor de lucru pe santier;
- verificarea aparatelor si echipamentelor aduse pe santier.

Personalul solicitat pentru executarea lucrarii:

Personal de specialitate minim solicitat:

Manager de proiect - Managerul de proiect, va fi persoana desemnata de executant si notificata autoritatii contractante care raspunde de administrarea contractului pe toata perioada de derulare a acestuia, supravegheaza si controleaza calitatea echipamentelor achizitionate care sa fie conforme cu specificatiile tehnice din proiect, executia lucrarilor contractate, aproba sau respinge documentatii, lucrari, materiale, echipamente, situatii de plata sau grafice de lucrari in conditiile specificate in contract.

a) Studii Superioare de specialitate tehnica finalizate cu diploma de licenta/Certificate de absolvire/, Experienta profesionala similara in domeniu minim 5 ani sau implicare in dupa caz; proiecte similare in calitate de manager de proiect.

b) Relatia cu ofertantul - Orice document din care sa reiasa raporturile legale existente între persoana nominalizata si operatorul economic care depune oferta (contract de munca, contract de prestari servicii, etc.si/sau Declaratie de disponibilitate).

Se vor anexa: Diplome de studii;

c) CV Europass

d) Declaratie de disponibilitate/contract de colaborare/contract de munca

Responsabil SSM

Responsabilul SSM va fi persoana desemnata de Executant si notificata autoritatii contractante care raspunde de toate aspectele din domeniul securității și sănătății în muncă.

a) Studii Superioare de specialitate tehnica finalizate cu diploma de licenta/Certificate de absolvire/, Experienta profesionala similara in domeniu minim 3 ani sau implicare in minim 3 proiecte similare in calitate de Responsabil SSM

b) Relatia cu ofertantul - Orice document din care sa reiasa raporturile legale existente între persoana nominalizata si operatorul economic care depune oferta (contract de munca, contract de prestari servicii, etc.si/sau Declaratie de disponibilitate).

Se vor anexa

a) Diplome de studii;

b) CV Europass

c) Declaratie de disponibilitate/contract de colaborare/contract de munca

Responsabilul RTE electrice

Responsabilul RTE electrice va fi persoana desemnata de Executant si notificata autoritatii contractante care raspunde de executia lucrarilor de instalatii electrice in conditiile respectarii sistemului de calitate.

a) Studii Superioare de specialitate tehnica finalizate cu diploma de licenta/Certificate de absolvire/, Experienta profesionala similara in domeniu minim 3 ani sau implicare in minim 3 proiecte similare in calitate de Responsabil RTE electrice

b) Relatia cu ofertantul - Orice document din care sa reiasa raporturile legale existente între persoana nominalizata si operatorul economic care depune oferta (contract de munca, contract de prestari servicii, etc.si/sau Declaratie de disponibilitate).

Se vor anexa

a. Diplome de studii;

b. CV Europass

c. Declaratie de disponibilitate/contract de colaborare/contract de munca

Responsabil RTE civile

Responsabilul RTE civile va fi persoana desemnata de Executant si notificata autoritatii contractante care raspunde tehnic de executia unei constructii este specialistul care asigura calitatea unei lucrari. Acesta trebuie sa garanteze ca se vor respecta toate cerintele si standardele din caietul de sarcini, precum si reglementarile tehnice in vigoare.

- a) Studii Superioare de specialitate tehnica finalizate cu diploma de licenta/CertIFICATE de absolvire/, Experienta profesionala similara in domeniu minim 3 ani sau implicare in minim 3 proiecte similare in calitate de Responsabil RTE civile
- b) Relatia cu ofertantul - Orice document din care sa reiasa raporturile legale existente între persoana nominalizata si operatorul economic care depune oferta (contract de munca, contract de prestari servicii, etc.si/sau Declaratie de disponibilitate).

Se vor anexa

- a. Diplome de studii;
- b. CV Europass
- c. Declaratie de disponibilitate/contract de colaborare/contract de munca

Personal cu certificare de la producatorul si/sau distribuitorul de invertoare pentru montaj + autorizare de interventie pe invertoare.

- a) Studii Superioare de specialitate tehnica finalizate cu diploma de licenta/CertIFICATE de absolvire/, Experienta profesionala similara in domeniu minim 3 ani sau implicare in minim 3 proiecte similare in calitate de Personal cu certificare de la producatorul si/sau distribuitorul de invertoare pentru montaj + autorizare de interventie pe invertoare
- b) Relatia cu ofertantul - Orice document din care sa reiasa raporturile legale existente între persoana nominalizata si operatorul economic care depune oferta (contract de munca, contract de prestari servicii, etc.si/sau Declaratie de disponibilitate).

Se vor anexa

- a. Diplome de studii;
- b. CV Europass
- c. Declaratie de disponibilitate/contract de colaborare/contract de munca
- d. Autorizare de interventie pe invertoare de la producatorul si/sau distribuitorul de invertoare
 - ISO 9001 care confirma asigurarea unui nivel corespunzator al calitatii - ISO 14001 care confirma asigurarea unui nivel corespunzator al mediului
 - Asigurare de raspundere civila pentru lucrari/panouri fotovoltaice.

Personal cu certificare de la producatorul si/sau distribuitorul de invertoare pentru montaj + autorizare de interventie pe invertoare va fi persoana desemnata de Executant si notificata autoritatii contractante, care raspunde tehnic montajul invertoarelor si interventiile ulterioare daca vor fi necesare

Executantul mai trebuie sa detina urmatoarele:

- Minim 2 instalatori atestati pentru sisteme fotovoltaice solare angajate contract de munca, contract de prestari servicii, etc. si/sau Declaratie de disponibilitate
- Executantul lucrarii trebuie sa detina Atestate ANRE tip B, tip C1 si tip C2

Cerinte privind prezentarea propunerii tehnice:

1. Propunerea tehnica va cuprinde obligatoriu: formularele si atestatele solicitate, listele de cantitatifara valori, organigrama proiectului, rolurile si responsabilitatile personalului implicat in derularea contractului, lista de personal si atributiile lor si lista de echipamente pe care le detine ofertantul, documentele aferente personalului declarat, fisele tehnice ale echipamentelor cu producatorul declarat insotite de literatura tehnica emisa de producator tradusa in limba romana.

2. Propunerea tehnica va cuprinde obligatoriu toate elementele necesare evaluarilor tehnice pentru Executia lucrărilor si va respecta in totalitate prevederile Caietului de sarcini, a proiectului tehnic, respectiv a documentatiei de atribuire.

Propunerea tehnica elaborata de ofertant va respecta in totalitate specificatiile din Caietele de sarcini, Sectiunea Formulare, Fisa de date a achizitiei, HG nr. 907/2016, precum si normele/normativele tehnice din constructii in vigoare. Propunerea tehnica va fi intocmita astfel incat sa asigure posibilitatea verificarii corespondentei acesteia cu specificatiile din Caietul de

~~sarcini. Specificatiile prevazute in Caietul de sarcini sunt cerinte minim obligatorii. In~~ situatia respectarii in totalitate a cerintelor mentionate mai sus, ofertele vor fi respinse ca fiind neconforme;

3. Orice referire din caietul de sarcini cu privire la o anumita origine, procedeu, marca, brevet, tipuri, sau productie specifica, se considera a fi insotita de sintagma "sau echivalent";

4. Ofertantul va prezenta informatii în legătură cu modul de asigurare a tuturor operațiunilor în conformitate cu reglementările legale aplicabile;

5. Propunerea tehnica va trebui sa indeplineasca prevederile legale referitoare la asigurarea calitatii, la protectia mediului, la securitatea si sanatatea in munca, salarizarea legala a personalului de specialitate si de executie, paza si organizarea santierului si colectarea deseurilor iar costurile specifice acestor cerinte, vor fi obligatoriu cotate valoric si distinctiv in cadrul Propunerii financiare

6. Prezentarea unor informatii care nu au legatura cu obiectul contractului conduc la constatarea ofertei ca fiind neconforma.

7. Ofertantul va prezenta informatii detaliate în legătură cu modul de asigurare a execuției tuturor categoriilor de lucrari, în conformitate cu reglementările legale aplicabile.

8. Propunerea tehnică va fi realizata si prezentata in mod obligatoriu pentru Executia lucrărilor.

Propunerea tehnica va include si:

1. Declaratie privind durata de executie a lucrarii, exprimata in luni.

Durata de executie a lucrarii reprezinta perioada exprimata in luni, in care ofertantul se obliga sa execute lucrarea, conform formularului de oferta si a programului de executie a lucrarii. Durata de executie se intinde intre momentul emiterii ordinului de incepere a lucrărilor si momentul receptiei la terminarea lucrărilor. Durata de executie va fi fundamentata prin graficul de executie si prin descrierea detaliata a lucrărilor din punct de vedere tehnologic conform normativelor aplicabile fiecarei categorii de lucrari in parte, de resursele materiale si de personal disponibilizate.

2. Declaratie pe proprie raspundere cu privire la timpul de interventie si remediere a defectiunilor in perioada de garantie a echipamentelor.

3. În cadrul propunerii tehnice, ofertantul are obligatia de a preciza în mod clar perioada de garanție acordată pentru lucrare. În acest sens, ofertantul va include, de asemenea, un Plan de întreținere si mentenanță pentru lucrările executate și echipamentele instalate, care să asigure funcționarea optimă și durabilitatea acestora pe durata de viață preconizată.

5. Se va prezenta modelul de contract, insusit de către ofertant. Se va indica în mod clar faptul ca ofertantul a citit în integralitate modelul de contract, a inteles prevederile acestuia si le accepta pe deplin. În perioada în care operatorii economici au dreptul de a solicita clarificări, aceștia pot

adresa autorității contractante și solicitări de clarificări/propuneri de modificare cu privire la clauzele contractuale. Autoritatea contractantă nu va accepta nicio propunere de modificare a clauzelor contractuale care este în mod evident dezavantajoasă pentru autoritatea contractantă. Orice solicitare de clarificări va fi transmisă prin intermediul mijloacelor de comunicare electronice, sub forma unui document din care să reiasă denumirea operatorului economic, numărul de înregistrare al acestui document și datele de contact ale operatorului economic (adresa, telefon, fax, e-mail)

Cerinte privind prezentarea propunerii tehnice pentru furnizare panouri și execuția lucrărilor
Propunerea tehnică privind execuția de lucrări de Construcții va conține descrieri a metodologiei de îndeplinire a contractului de lucrări:

- 1) Pentru execuție ofertantul va prezenta metodologia de realizare a lucrărilor de construcții cât și pentru lucrările de instalații.
- 2) Propunerea tehnică va prezenta într-o descriere toate soluțiile propuse în conformitate cu prevederile din Caietul de sarcini, dar și modul de raportare a acestora la legislația în vigoare care guvernează activitatea de execuție de lucrări. Vor fi prezentate aspectele relevante — modalitățile de realizare, resurse umane și materiale implicate - pentru realizarea fiecărei etape și subetape de execuție de lucrări.
- 3) Prezentarea Propunerii tehnice se va face cu includerea în mod obligatoriu a următoarelor aspecte:
 - a. Planul de lucru pentru fiecare fază a contractului, corelat cu graficele de realizare pe etape și subetape de execuție de lucrări de Construcții, cu prezentarea modului de alocare a resurselor umane, astfel încât să fie acoperite toate sarcinile solicitate, cu respectarea obligatorie a intervalului de timp propus. Se va prezenta obligatoriu organigrama proiectului și alocarea responsabilităților personalului de specialitate. La alocarea resurselor umane, se va avea în vedere necesarul de personal de execuție corelat cu evidențierea numărului de ore alocate pentru fiecare dintre etapele și subetapele de execuție.
 - b. Se va depune Graficul Gantt cât și Drumul critic (cu și fără rezerva de timp) cu privire la execuția de lucrări, în care vor fi menționate toate etapele și subetapele cu duratele prevăzute pentru fiecare în parte.
 - c. Ofertantii vor depune în cadrul Propunerii tehnice toate Listele de cantități de lucrări fără prețuri
 - d. Se vor prezenta (fără valori): Listele cu cantitățile de lucrări — FI, F2, F3 precum și Resursele materiale, umane, utilaje/echipamente și transporturi
 - e. Se vor prezenta (fără valori): Formularul cu Lista cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotările și Formularele cu Fișele tehnice ale utilajelor/echipamentelor tehnologice

Prezentarea propunerii financiare:

Propunerea financiară se va elabora astfel încât să furnizeze toate informațiile cu privire la prețul contractului și va cuprinde prețul ofertat pentru realizarea tuturor activităților prezentate în acest caiet de sarcini și asumate prin contract.

Oferta are caracter ferm și obligatoriu, din punct de vedere al conținutului, pe toată perioada de valabilitate. Prețul total va fi exprimat în lei fără TVA și va include toate cheltuielile necesare pentru execuția contractului.

Nerespectarea condițiilor de mai sus atrage după sine declararea ofertei ca fiind neconformă/inacceptabilă)

Aplicarea principiului "DNSH"

Contractantul trebuie sa asigure faptul ca realizarea investitiei respecta principiile „Do No Significant Harm - a nu prejudicia in mod semnificativ” (DNSH), prevazute in Comunicarea Comisiei - Orientari tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative”. In acest sens ofertantii vor prezenta un Studiu distinct privind analiza DNSH a propunerii tehnice. Studiul va fi intocmit de persoane autorizate si va fi insotit de documente relevante, ce dovedesc capacitatea expertului de a intocmi astfel de documentatii

Principiul DNSH trebuie interpretat in sensul articolului 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 („Regulamentul privind taxonomia”), conform caruia notiunea de „prejudiciere in mod semnificativ” pentru cele sase obiective de mediu vizate de Regulamentul privind taxonomia se defineste astfel:

1. Se considera ca o activitate prejudiciaza in mod semnificativ atenuarea schimbarilor climatice in cazul in care activitatea respectiva genereaza emisii semnificative de gaze cu efect de sera (GES).

2. Se considera ca o activitate prejudiciaza in mod semnificativ adaptarea la schimbarile climatice in cazul in care activitatea respectiva duce la cresterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat in viitor asupra activitatii in sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor.

3. Se considera ca o activitate prejudiciaza in mod semnificativ utilizarea durabila și protejarea resurselor de apa și a celor marine in cazul in care activitatea respectiva este nociva pentru starea buna sau pentru potentialul ecologic bun al corpurilor de apa, inclusiv al apelor de suprafata și subterane, sau starea ecologica buna a apelor marine.

4. Se considera ca o activitate prejudiciaza in mod semnificativ economia circulara, inclusiv prevenirea generarii de deseuri și reciclarea acestora, in cazul in care activitatea respectiva duce la ineficiente semnificative in utilizarea materialelor sau in utilizarea directa sau indirecta a resurselor naturale, la o crestere semnificativa a generarii, a incinerarii sau a eliminarii deșeurilor, sau in cazul in care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului.

5. Se considera ca o activitate prejudiciaza in mod semnificativ prevenirea și controlul poluarii in cazul in care activitatea respectiva duce la o crestere semnificativa a emisiilor de poluanți in aer, apa sau sol.

6. Se considera ca o activitate economica prejudiciaza in mod semnificativ protectia si refacerea biodiversitatii si a ecosistemelor in cazul in care activitatea respectiva este nociva in mod semnificativ pentru conditia buna si rezilienta ecosistemelor sau nociva pentru stadiul de conservare a habitatelor si a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.

Contractantul se obliga sa trateze in mod corespunzator si in concordanta cu obiectivele de mediu mentionate anterior, modalitățile si sarcinile pentru executia lucrarilor.

~~Operatorii economici se obliga sa puna la dispozitia achizitorului toate documentele solicitate prin ghiduri, contracte de finanțare, etc., în termenul și în condițiile prevăzute în acestea (ex: lista de verificare a condițiilor DNSH, astfel cum vor fi solicitate de către autoritățile competente, declarații de conformitate, fișe cu date de securitate ale produselor, fișe tehnice ale echipamentelor folosite, fișe tehnice ale utilajelor utilizate, etc.).~~

Neprezentarea documentelor menționate anterior sau neîndeplinirea obligațiilor cu privire la respectarea principiilor DNSH sau a oricăror alte cerințe specifice ghidurilor atrag rezilierea contractelor si aplicarea de daune interese egale cu contravaloarea finanțării sau a corecțiilor aplicate de către autoritățile competente.

Avand in vedere ca investitia este aferenta unei activități listate în anexa nr. 1 din Regulamentul Delegat (UE) 2021/2139 al Comisiei din 4 iunie 2021 de completare a

Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului, ofertantul va prezenta în mod obligatoriu și o analiză a modului în care, în execuție, se vor respecta principiile privind contribuția la atenuarea schimbărilor climatice fără a prejudicia semnificativ celelalte obiective de mediu.

Nerespectarea analizei va atrage după sine respingerea ofertei.

Totodată, ofertantul va detalia modalitatea prin care se asigură de respectarea obiectivelor de mediu

(situații apărute și măsuri de remediere, contracte de preluare deșeurilor, etc.) privind:

- atenuarea schimbărilor climatice;
- adaptarea la schimbările climatice;
- utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine;
- tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeurilor și reciclarea acestora;
- prevenirea și controlul poluării asupra aerului, apei sau solului;
- protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor

Centrala va avea un sistem de monitorizare a datelor care este conectat la internet pentru a avea acces la date în orice moment de oriunde de către personalul autorizat și o arhivă cu evoluția datelor parametrilor EXECUTIA DE LUCRARI:

Ofertantul va începe furnizarea și executia lucrărilor după predarea-primirea amplasamentelor și emiterea ordinului administrativ de începere a lucrărilor. Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile standardelor și normelor în vigoare și vor respecta documentația tehnică/proiectul tehnic și caietele de sarcini întocmite de proiectant. Toate lucrările se vor executa cu respectarea normelor de protecție a muncii.

Toate utilajele sau dispozitivele mecanice care se folosesc, trebuie să fie în perfectă stare de funcționare.

Organizarea șantierului privește direct pe ofertant. Proiectul pentru organizarea șantierului va fi întocmit de ofertant, împreună cu principalele tehnologii de execuție și montaj care vor fi utilizate. Acestea vor fi prezentate beneficiarului înainte de începerea lucrărilor.

Lucrările se vor executa în conformitate cu programul (graficul) aprobat de beneficiar, grafic care face parte integrantă din condițiile speciale de execuție din cadrul contractului.

Antreprenorul va elabora programul de lucru pentru execuția lucrărilor în ansamblu, indicând în detaliu ordinea în care diferitele părți ale lucrărilor urmează a fi executate, cu date de începere și încheiere și, unde este necesar, stadii intermediare ale lucrărilor și date ale acestora.

Programul menționat va ține cont de condițiile sezoniere și de mediu. Programul trebuie să fie însoțit de schițe indicând în plan și secțiuni diferitele stadii ale execuției lucrărilor. Antreprenorul va elabora un raport lunar privind situația lucrărilor. Raportul va include o copie a programului aprobat care să indice stadiul curent al fiecărei activități.

Cerințe privind prezentarea propunerii tehnice pentru furnizare panouri și executia lucrărilor

Propunerea tehnică privind execuția de lucrări de Construcții va conține descrieri a metodologiei de îndeplinire a contractului de lucrări:

- 1) Pentru execuție ofertantul va prezenta metodologia de realizare a lucrărilor de construcții cât și pentru lucrările de instalații.
- 2) Propunerea tehnică va prezenta într-o descriere toate soluțiile propuse în conformitate cu prevederile din Caietul de sarcini, dar și modul de raportare a acestora la legislația în vigoare

care guverneaza activitatea de executie de lucrari. Vor fi prezentate aspectele relevante — modalitatile de realizare, resurse umane si materiale implicate - pentru realizarea fiecărei etape si subetape de executie de lucrari.

- 3) Prezentarea Propunerii tehnice se va face cu includerea în mod obligatoriu a următoarelor aspecte:
- a. Planul de lucru pentru fiecare faza a contractului, corelat cu graficele de realizare pe etape si subetape de executie de lucrari de Constructii, cu prezentarea modului de alocare a resurselor umane, astfel încât sa fie acoperite toate sarcinile solicitate, cu respectarea obligatorie a intervalului de timp propus. Se va prezenta obligatoriu organigrama proiectului si alocarea responsabilitatilor personalului de specialitate. La alocarea resurselor umane, se va avea în vedere necesarul de personal de executie corelat cu evidentiereanumarului de ore alocate pentru fiecare dintre etapele si subetapele de executie.
 - b. Se va depune Graficul Gantt cat si Drumul critic (cu si fara rezerva de timp) cu privire la executia de lucrari, in care vor fi mentionate toate etapele si subetapele cu duratele prevazute pentru fiecare in parte.
 - c. Ofertantii vor depune in cadrul Propunerii tehnice toate Listele de cantitati de lucrari fara preturi
 - d. Se vor prezenta (fara valori): Listele cu cantitatile de lucrari — FI, F2, F3 precum si Resursele materiale, umane, utilaje/echipamente si transporturi
 - e. Se vor prezenta (fara valori): Formularul cu Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice; ~~inclusiv dotarile si Formularele cu Fisele tehnice ale utilajelor/echipamentelor tehnologice.~~

Instruire personal

Se va asigura instruirea personalului de operare și întreținere în momentul punerii în funcțiune a instalatiilor de panouri fotovoltaice, de către personal autorizat. Perioada de instruire a personalului va fi de 3 zile.

Toate materialele de instruire și manualele vor fi scrise in limba romana si vor contine toate informatiile necesare pentru operarea și întreținerea sistemului de către personalul autorizat al beneficiarului.

Durata contractului

Durată de execuție a obiectivului de investiții va fi de 12 luni, dar nu mai târziu de finalul lunii Decembrie 2026.

Documente insotitoare

Documente care se transmit de contractant, solicitate de achizitor, la livrarea și instalarea echipamentelor aferente sunt:

- (i) Declarația de conformitate;
- (ii) Certificat de garanție pentru fiecare echipament;
- (iii) Manuale de utilizare și întreținere in limba romana
- (iv) Lista componentelor livrate.

Garantie

Garantie panouri fotovoltaice minim 20 ani;

Garantie invertoare minim 5 ani;

Garantia structurii de montaj: 10 ani;

Garantiaretelei de cabluri electrice: 5 ani.

Perioada de garanție a lucrărilor începe de la data semnării procesului verbal de recepție la finalizarea lucrărilor și va fi minim 3 ani (36 luni) de la finalizarea lucrărilor.

Restul detaliilor tehnice vor fi regasite în proiectul tehnic anexat acestui caiet de sarcini.

Mentenanța

Oferta trebuie să conțină Programul anual de mentenanță pe durata perioadei de garanție care să includă minimum 2 intervenții/an și Procedura de mentenanță. Procedura de mentenanță trebuie să prevadă, în principal:

- (i) Definirea activităților de întreținere a centralelor fotovoltaice: curățarea depunerilor (praf/zăpadă) de pe panourile fotovoltaice, reviziile electrice, etc.,
- (ii) Intervalele de timp la care trebuie realizate aceste activități;
- (iii) Echipamentele și accesoriile necesare pentru mentenanța centralelor fotovoltaice;
- (iv) Modul de raportare a finalizării mentenanței (Raport de mentenanță)

Oferta trebuie să includă și serviciile de monitorizare „remote” a funcționării centralelor fotovoltaice, pe întreaga perioadă de garanție a acestora.

Termene de plată:

40 % în termen de 30 zile de la emiterea facturii după semnarea procesului verbal de livrare a echipamentelor (panouri, invertoare, structura);

50 % în termen de 30 zile de la emiterea facturii după semnarea procesului verbal la finalizare instalare;

10% în termen de 30 zile de la emiterea facturii după semnarea procesului verbal la punerea în funcțiune.

Condiții pentru ofertanți

Elementele propunerii financiare, informațiile prezentate de către fiecare ofertant trebuie să fie complete. Ofertantul va elabora propunerea financiară astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile cu privire la preț, precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție. Se vor utiliza indicatoarele de norme de deviz recunoscute de organismele cu atribuții în domeniu sau propriile consumuri de resurse corespunzătoare tehnologiilor de execuție ale unităților de construcții, cu condiția respectării cerințelor cantitative și calitative prevăzute în Studiul de Fezabilitate, cu respectarea prevederilor Ordinului MLPAT nr. 1568 din 15.10.2002 „Ghidul privind elaborarea devizelor pe categorii de lucrări și obiecte P91-1/2002”.

Propunerea tehnică va fi întocmită astfel încât să asigure posibilitatea verificării corespondenței acesteia cu specificațiile din Fișa de date a achiziției, Caietele de sarcini și Proiectul tehnic. Specificațiile prevăzute în Fișa de date a achiziției, Caietele de sarcini și Proiectul tehnic sunt cerințe minim obligatorii. În situația nerespectării în totalitate a cerințelor menționate mai sus, ofertele vor fi respinse ca fiind neconforme.

În vederea întocmirii corespunzătoare și complete a ofertei tehnice și financiare autoritatea contractantă solicită vizitarea amplasamentelor de către potențialii ofertanți în vederea obținerii tuturor datelor necesare conform cu situația din teren și fundamentarea soluțiilor propuse pentru realizarea obiectului de achiziție.

Vizitarea amplasamentului este obligatorie înainte de depunerea ofertei și se va face în prezența reprezentantului autorității contractante

Vizitarea amplasamentului se face în urma solicitărilor de vizită amplasament (în SEAP).

Intocmit,
ACHIZITII PROFESIONALE SRL
Adrian Bită