

CAIET DE SARCINI / CERERE DE OFERTĂ ANGAJANTA PENTRU

PROIECTARE, ACHIZIȚII ȘI CONSTRUCȚII (EPC) PENTRU CENTRALA ELECTRICA FOTOVOLTAICA

Denumire obiectiv: CENTRALA FOTOVOLTAICA Copsa Mica

Amplasament obiectiv: Copsa Mica, judetul Sibiu

Beneficiar: CIS GAZ Proprietati SRL

Versiunea documentului: 1.0

1. INFORMAȚII GENERALE DESPRE PROIECT

CIS GAZ Proprietati SRL intenționează să construiască o centrală fotovoltaică conectată la rețea, situată în apropierea orașului Satu Mare, pe o suprafață de teren a comunei Botiz.

Beneficiarul a semnat un contract de finanțare nerambursabilă pentru o cotă parte din investiția aferentă acestui proiect, în cadrul „Programului Național de Redresare și Reziliență – Pilonul I. Tranziția verde – Componenta C6. Energie, Măsura de Investiții I.1 – Noi capacități de producție de energie electrică din surse regenerabile”.

Capacitatea instalată în curent continuu a proiectului fotovoltaic este de 18 MWp iar partea de curent alternativ la sol, racordată prin cabluri subterane de racordare la Stația de 110 kV beneficiar

Obiectivul actual al procesului de achiziție este încheierea unui contract la cheie (EPC) pentru implementarea proiectului menționat mai sus, în conformitate cu cerințele Caietului de Sarcini („CS”) și anexele aferente, inclusiv proiectare, achiziții, instalare, punere în funcțiune, testare și o opțiune pentru O&M pentru perioada de garanție completă a sistemului fotovoltaic.

Proiectul este aproape în stadiul gata de construire (stadiul ready-to-build) și autorizațiile necesare construcției sunt deja obținute sau în curs de obținere de către beneficiar:

- Aviz tehnic de racordare (ATR);
- Contract de racordare;
- Autorizație de construire* pentru centrala fotovoltaică, stația beneficiar 110 kV beneficiar și racordarea la rețea și alte autorizații prevăzute în Anexa 4 la prezentul Caiet de Sarcini;
- Autorizația de înființare – ANRE.

***DTAC** – Documentația existentă utilizată pentru obținerea Autorizației de Construire va fi furnizată de către beneficiar ofertantului ce va fi declarat câștigător, la semnarea contractului.

1.1 CERINȚELE BENEFICIARULUI

Cel puțin următoarele cerințe trebuie să fie luate în considerare de ofertanți la elaborarea ofertei.

În sensul prezentului document, „Contractorul EPC” reprezintă compania responsabilă cu implementarea proiectului, respectiv cu realizarea proiectării, furnizării de materiale/echipamente, construirea și punerea în funcțiune a centralei fotovoltaice conform cerințelor Beneficiarului.

1.1.1 Principalele cerințe privind panourile fotovoltaice

Ofertantul va selecta varianta optimă de module fotovoltaice care ar furniza un serviciu fiabil de producere de energie electrică timp de cel puțin 30 de ani. Modulele fotovoltaice trebuie să

fie, de asemenea, capabile să reziste la condițiile climatice și de mediu locale.

Următoarele sunt cerințele minime pentru modulele fotovoltaice:

- Panourile oferite trebuie să fie produse de o companie care se regăsește în lista : Nivelul 1 publicat de Bloomberg New Energy Finance (BNEF -Tier 1), cel puțin într-unul dintre ultimele 3 cele mai recente rapoarte trimestriale disponibile la data depunerii ofertei.
- Garanția puterii/capacității: minimum douăzeci și cinci (25) de ani de la data de începere a garanției, moment în care puterea reală nu trebuie să fie mai mică de 85% din puterea nominală;
- Eficiența panourilor: min 21%;
- Garanția de produs: minim 12 ani;
- Capacitatea unitară a modulelor fotovoltaice: 550 Wp sau superior;
- Tip panou fotovoltaic: bi-facial, monocristalin;
- Toleranța Puterea maximă a panourilor/modulelor: se accepta doar toleranța pozitivă pentru Puterea maximă a modulului, maximă +10 W sau + 3%, cu o toleranță de măsurare de maxim +/- 3.0%;
- Sticla panourilor: sticla securizată, cu o grosime de minim 2.0 mm pentru fața și spate, cu acoperire anti-reflexie;
- Respectarea cel puțin cu: EN61215, EN61730 sau echivalent;
- Clasa de protecție: min IP67;
- Clasa de protecție la foc: clasa minimă de protecție la foc C este permisă, dar ofertele cu panouri cu clasă de protecție la incendiu A vor primi puncte suplimentare în evaluarea tehnică. Pentru modulele de clasa C, ofertantii vor include în oferta măsuri de compensare a diferenței de risc și impact potențial, comparativ cu configurația de clasa A a modulelor, pe baza unui plan de apărare împotriva incendiilor care va fi realizat de terti autorizați, în faza de proiectare;
- Rezistența la umbrire: module cu minim trei diode de by-pass.

Următoarele specificații ale modulelor fotovoltaice trebuie indicate în oferta tehnică:

- Producătorul panourilor fotovoltaice
- Modelul și tipul modulului fotovoltaic (monocristalin; bifacial)
- Puterea nominală maximă / la vârf a panoului fotovoltaic
- Certificat de testare de tip și calitate a panourilor (eliberat de organism independent), acesta include anul obținerii și emitentul certificatului
- Țara de origine
- Fișa tehnică a panourilor fotovoltaice se anexează ofertei

1.1.2 Principalele cerințe minime ale invertoarelor

- Garanția produsului: minim 10 ani;
- Cerințe de certificare / acreditare: tipul invertorului trebuie să fie acreditat /

certificat de operatorii de rețea relevanți (modelele de invertoare sa fie incluse în lista invertoarelor publicată de DSO DEER) în conformitate cu reglementările în vigoare.

- Service: echipa de suport/service disponibila pentru Romania.
- Eficiență: minim 98%
- Clasă IP: cel puțin IP65
- Protecție la supratensiune: cel puțin categoria / tipul 2 de protectie la supratensiune pe partea de curent continuu și curent alternativ (ex. surge protection sau surge arrester category/type 2 sau echivalent)
- Conditii de functionare: interval de temperatura de functionare: -20 pana la +60/70 grd. Celsius

Sistem de monitorizare și control de la distanță: sistemul de monitorizare și control de la distanță al centralei fotovoltaice va fi furnizat de Ofertanti (EPC Contractor), cu capacitățile necesare pentru O&M, dispecerizare (inclusiv cerintele pentru unitati dispecerizabile si integrarea cu dispeceratul OTS) etc. Invertoarele trebuie să asigure compatibilitatea pentru a putea fi integrate în viitor într-o platformă independenta (de la o terță parte) de telecomandă și control de la distanta (compatibilă cu mai mulți furnizori de echipamente).

În toate cazurile Ofertantul (Contractorul EPC)este responsabil pentru toate certificările CE necesare si costurile aferente la nivel national si european ca de exemplu dar fara a se limita la: taxe de import, taxe de mediu/reciclare (taxe verzi, taxe de mediu, ambalaje) care sunt obligatorii la introducerea produselor/materialelor pe piata europeana si respectiv piata din Romania / Europa.

1.1.3 Cerințe minime privind structura de montaj

- Tip sistem: sistem fix de montare (sistemele de montare trackere nu sunt luate în considerare)
- Garanția de produs: minim 10 ani oferita de producatorul structurii de montaj;
- Cerinte de proiectare: se va asigura simularea statica si dinamica a sarcinii tinand cont de specificul amplasamentului, realizata/certificata de producatorul structurii de montaj
- Durata de viață conform proiectului: condițiile tehnice utilizate ca date de intrare pentru dimensionarea/proiectarea structurii de montare sunt considerate pentru a asigura o durată de viață minimă de 30 de ani

1.1.4 Sistemul Centralei fotovoltaice (Sistem complet) Cerințe minime

- Garanție completă a sistemului (instalația/centrala electrica fotovoltaică până la punctul de conectare la rețea): **3 ani** garanție completă a sistemului va fi asigurată de contractorul EPC
- Mentenanta: opțiunile de mentenanta predictiva vor fi incluse in oferta pentru perioada de garantie **de 3 ani** cu cel puțin urmatorii KPI: timp de interventie si Disponibilitatea garantata pentru intreg sistemul fotovoltaic. Pentru claritate, ofertanții

vor include în oferta o propunere / ofertă angajanta pentru contract de mentenanță predictivă și corectivă pentru întreaga perioadă de garanție a sistemului, **cu un preț distinct, separat de prețul pentru implementare**. Pentru perioada de garanție, responsabilitatea contractorului EPC va include monitorizarea continuă de la distanță (aspecte de funcționalitate, disponibilitate și performanță), inclusiv gestionarea alarmei, incidentelor, raportarea lunară a întreținerii. Opțional, EPC ar putea oferi o opțiune pentru extinderea perioadei de service după perioada completă de garanție a sistemului, pe baza propunerii contractului de întreținere.

- După perioada de garanție completă a sistemului, Contractorul EPC va transfera și preda Beneficiarului, toate garanțiile echipamentelor și materialelor emise de Producătorii de echipamente, fiind responsabil pentru toate formalitățile necesare aferente. În timpul procesului de predare, contractorul EPC este responsabil să furnizeze toată documentația tehnică necesară funcționării și mentenanței sistemului, asigurând totodată instruirea aferentă a personalului O&M al beneficiarului.

1.1.5 Cerințe minime pentru cabluri

- Cablurile și conectorii PV CC trebuie să fie conformi cu toate standardele, reglementările și normele aplicabile, respectiv produse în conformitate cu normele și standardele aplicabile sistemelor fotovoltaice
- Cabluri PV CC: funcționale la tensiunea de 1500 V; durata de viață minimă 30 de ani; Ignifug, rezistent la intemperii/UV, rezistent la ozon; interval de temperatură: -40 +102 grd C; conectori certificați IP67;
- Garanție pentru cabluri și conectori PV CC: **minim 5 ani**
- Cerințe generale de dimensionare a cablurilor: dimensionarea se va realiza pentru pierderi de putere de maxim 1,5% **la sarcina maximă** a centralei fotovoltaice (pierderi totale de putere prin cabluri CC plus CA);
- Etichetarea cablurilor: toate cablurile trebuie etichetate pe ambele părți, folosind etichete de înaltă calitate rezistente UV și rezistente la intemperii, potrivite pentru o durată lungă de viață.

1.1.6 Posturi de transformare

- Transformatoare de medie tensiune: vor fi proiectate pentru pierderi reduse și integrate în sistemul SCADA al instalației fotovoltaice

1.1.7. Alte cerințe

- Monitorizare: monitorizarea performanței ar trebui inclusă în ofertă. Sistemul de monitorizare a performanței: Rata de performanță (Performance ratio) va respecta standardele din seria IEC .
- Masuratori ale Ratei de performanță (Performance ratio): se va furniza o stație solară conform standardelor aplicabile și va conține minim următoarele: cel puțin 2 celule de referință (dacă sunt diferite orientări ale matricei, cel puțin 2 celule pe orientare); cel puțin 2 piranometre (în cazul orientărilor diferite ale matricelor, cel puțin un

- piranometru pentru fiecare orientare); Senzori de temperatură, umiditate, viteză și direcție a vântului
- Drumurile aferente parcului fotovoltaic intern și caile de acces la amplasament ar trebui incluse în oferta
 - Împământare și protecție împotriva trăsnetului: vor fi incluse oferta atât pentru componentele CC, cât și pentru cele CA
 - Stocul de piese de schimb necesar pentru 3 ani va fi detaliat de către ofertanți și inclus în ofertă
 - În plus față de studiul geotehnic furnizat de beneficiar, contractantul EPC va fi responsabil pentru orice analize geotehnice suplimentare necesare, inclusiv pentru testele de smulgere (pull-out tests).
 - Gardurile perimetrice de securitate ale Centralei fotovoltaice și controlul accesului: înălțime minimă de 2000 mm, proiectate pentru o durată de viață de 30 de ani, trebuie incluse în ofertă.
 - Ar trebui furnizate sisteme de iluminat, CCTV și monitorizare și alertă de la distanță pentru siguranță și securitate (detectare a mișcării și capacități de vizare pe timp de noapte). Sistemul de protecție perimetrală va include cel puțin: camere de securitate de înaltă rezoluție, echipamente de detectare a intrușilor, cu capacități de analiză /diagnoza (Thermal CCTV & video analytics). Camerele de monitorizare vor acoperi atât perimetrul de protecție pentru protecție la antifurt și vandalism, cât și interiorul parcului în scopuri de siguranță și O&M și vor fi integrate cu o soluție adecvată de transmitere a datelor integrată cu centrul de dispecerat operațional.
 - Se vor include în oferta studiile de regimuri privind puterea reactivă și analizele tranzitorii/dinamice necesare la faza as-build a proiectului.
 - Se vor include în oferta studiile/documentațiile elaborate de proiectanți/experti autorizați conform prevederilor legale: Analiza de risc la securitatea fizică; Măsurile de securitate a obiectivelor, bunurilor și valorilor prevăzute de lege, transpuse în planul de pază
 - Atât în elaborarea ofertelor cât și în implementarea proiectului, se va respecta Principiul DNSH – principiul de “a nu prejudicia în mod semnificativ” conform orientărilor Comisiei Europene [https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/RO/TXT/?uri=CELEX:52021XC0218\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/RO/TXT/?uri=CELEX:52021XC0218(01)), definit în Ghidul solicitantului specific fiecărei investiții. Ofertele depuse vor include detalierea procedurii de respectare a Principiului DNSH, și resursele alocate acestei activități.
 - Contractorul EPC va asigura disponibilitatea informațiilor și documentelor referitoare la Proiect cu ocazia misiunilor de control desfășurate de Ministerul Energiei sau de alte structuri cu competențe în controlul și recuperarea debitelor aferente fondurilor europene și/sau fondurilor publice naționale aferente acestora, după caz. Ministerul Energiei își rezervă dreptul de a nu autoriza la plată acele cheltuieli pentru care nu sunt furnizate informațiile/documentele solicitate.
 - O vizită de amplasament este obligatorie înainte de depunerea ofertelor

1.1.8 Beneficiar Stația de racordare 110 kV

- Stația beneficiar 110 kV beneficiar este inclusă în scopul contractului EPC

1.1.9 Informații suplimentare detaliate despre proiect

Informații suplimentare specifice site-ului și proiectului sunt disponibile după cum urmează în următoarele anexe la prezentul CS:

1. Informații privind amplasamentul și informații orientative de proiectare (aspect, planuri orientative - supuse revizuirii și optimizării de către EPC)
2. Documente/măsurători disponibile topometrice/cadastrale
3. Aviz tehnic de racordare la rețea (extras relevant)
4. Autorizații de construire și documentele aferente, în stadiul curent la momentul licitației
5. Studiu geotehnic
6. Lista non-limitativă a standardelor aplicabile specifice proiectelor fotovoltaice (contractorul EPC este responsabil pentru conformitatea cu orice standarde și acte normative aplicabile)
7. Lista non-limitativă a legislației, reglementărilor, normelor și standardelor (contractantul EPC este responsabil pentru conformitatea cu legislația aplicabilă)
8. Lista documentației minime care trebuie furnizată de EPC
9. Cerințe pentru lucrările de construcție a șantierului
10. Structura defalcării prețurilor
11. Grafic transe de plată
12. Studiu de fezabilitate
13. Principalele informații necesare a fi confirmate de Ofertanți
14. Anexa privind criteriile de evaluare/departajare
15. Formulare care trebuie completate
16. Anexa privind indicatorii de performanță

Anexele 1-16 sunt anexate la prezentul CS.

1.1.10 Garantarea performanței

Ofertanții vor include în ofertă o evaluare a Ratei de performanță (Performance ratio) a CEF luând în considerare prevederile seriei IEC 61724 pentru configurația propusă/ofertă (cerință obligatorie).

Ofertanții vor include în ofertă și o **Rata Garantată de Performanță** (Guaranteed Performance Ratio) aceasta **fiind o cerință obligatorie**, urmând a fi cuprinsă în contractul EPC.

Ofertele care prevăd o Rata de performanță garantată mai mică de 85%, vor fi respinse din punct de vedere tehnic (considerate neconforme).

Garantarea unei valori minime a Disponibilității CEF pentru perioada de garanție a sistemului/CEF asigurată de Contractorul EPC, care va fi inclusă în ofertă, aceasta fiind o

cerință obligatorie, urmand a fi cuprinsa in contractul EPC.

Ofertanții vor include in oferta o valoare pentru **Producția netă minimă de energie garantată**, aceasta fiind o cerință obligatorie, urmand a fi cuprinsa in contractul EPC.

Neatingerea/nerespectarea valorii garantate a Ratei de performanță garantate si/sau a Productiei nete garantate și / sau a Disponibilității garantate a Sistemului/CEF va atrage măsuri de remediere și aplicarea de despagubiri pentru contractantul EPC, calculate pe baza veniturilor nerealizate și a daunelor/prejudiciului generate, astfel cum aceste despagubiri se vor reglementa prin contractul care va fi semnat cu ofertantul castigator.

1.1.11 Cerințe privind garanțiile financiare

1.1.11.1 Garanția de bună execuție

Garanția de bună execuție care se va constitui in faza de contractare este de **10%** din valoarea totală a contractului EPC. Aceasta cifra poate fi **redușă la 5% după Receptia la punerea in functiune si Receptia la testare performantei** si pana la expirarea contractului, respectiv de 36 de luni corespunzatoare perioadei de garantie a CEF/intreg sistemul.

Garanția de bună execuție se va constitui în moneda euro sub una dintre următoarele forme:

- i. Scrisoare de garantie de buna executie emisa de o Institutie bancara, conform Anexa 11, intr- o forma agreata cu Beneficiarul;
- ii. Retineri succesive din transele de plata până la certificarea finală a acceptării tuturor realizărilor/livrabilelor contractuale.

În cazul în care ofertantul selectat optează pentru Retineri succesive în locul Scrisorii de garantie de bună execuție, valorile din fiecare transa de plată contractuală vor fi reținute până la o valoare cumulată de 10% din valoarea totală a contractului. Acest procent de 10%, poate fi redusă la 5% după punerea în funcțiune (sub rezerva acceptării cu succes după punerea în funcțiune și a acceptării testelor de performanță) și păstrată până la expirarea perioadei de garanție a CEF.

Garanția de bună execuție va fi valabilă pe o perioada de până la 30 de zile de la data emiterii de către Beneficiar a unui certificat de receptie finala și de finalizare integrală a serviciilor de către Contractantul EPC.

Încasările din Garanția de bună execuție vor fi plătibile Beneficiarului ca o compensație pentru orice penalitati contractuale sau pentru orice despagubiri pentru orice pierdere/prejudiciu rezultată din neîndeplinirea de către Contractantul EPC a obligațiilor care îi revin în temeiul contractului. In cazul in care Beneficiarul executa partial sau integral Scrisoare de garantie bancara (Garantia de buna executie), Contractorul are obligatia de reintregi valoare disponibila a Garantiei de buna executie pana la atingerea cuantumului de 10% din valoarea Contractului pana la Punerea in functiune si respectiv 5% pe perioada de garantie de 3 ani. Cuantumul total maximal cumulat al garanției de bună execuție, constituit după reintregire/reîntregiri, se va încadra în limita stabilită de părți pentru răspunderea contractuală.

Conditii pentru emitentii de instrumente de garantare (pentru Scrisoare de garantie bancara pentru Garantia de buna executie) :

- Emitentul trebuie sa fie o institutie de credit **bancara**
- Emitentul sau compania/ firma mama trebuie sa detina ratinguri externe in vigoare;

- Emitentul ratingului mentionat la punctul precedent trebuie sa fie, dupa caz, una dintre societatile Fitch, Standard & Poor's sau Moody's;
- Ratingul emitentului de garantie trebuie sa fie de, cel putin, echivalentul ratingului BB- in clasificarea Fitch sau, in cazul in care emitentul inmatriculat in Romania **nu detine** un rating extern individual in vigoare dar compania/ firma mama (inmatriculata in Romania sau inafara Romaniei) detine un rating extern individual in vigoare, ratingul companiei/ firmei mama trebuie sa fie de, cel putin, echivalentul ratingului BB- in echivalent clasificare Fitch.

Ofertantii vor include in oferta informatii si documente relevante care sustin capacitatea financiara de gestionare a proiectului, respectiv: situatiile financiare aprobate la data de si pentru 31.12.2021, 31.12.2022, 31.12.2023. Pentru companiile care au obligativitatea auditarii situatiilor financiare anuale se vor transmite si Rapoartele auditorului financiar.

1.1.11.2 Asigurarea contractorului EPC (legată de fazele de proiectare, construcție, punere în funcțiune și mentenanța)

Ofertanții sunt obligati să confirme in cadrul ofertei că în faza de contractare, se angajează să furnizeze o asigurare/asigurări (de la companiile de asigurări autorizate să emită astfel de asigurări în Uniunea Europeană) relevante pentru acoperirea fazelor de proiectare, achiziție, construcție, punere în funcțiune și Operare&Mentenanța pentru întreaga perioadă de garanție a sistemului cu o limita per eveniment de minim 2.5 milioane Euro si in agregat de minim 7 milioane euro/an (asigurare tip All construction risks, asigurarea de răspundere civilă profesională fata de terti).

2. Scopul contractului

Contractorul EPC va presta toate serviciile profesionale necesare pentru a furniza Clientului un pachet complet pentru documentatia de proiectare, incluzand toate cerințele Beneficiarului prezentate în acest document si in conformitate cu prevederile legale aplicabile. De asemenea, Contractorul va furniza toate echipamentele si materialele necesare, va realiza toate lucrarile de construire si instalare astfel încât centrala CEF să fie functionala/operationala și conforma cu toate standardele aplicabile, inclusiv codurile aplicabile in constructii, cerințele de racordare la retea precum și orice ale cerințe legale aplicabile.

Contractorul EPC va include specificații, calcule și planuri/desene în pachetele de proiectare și le va prezenta Beneficiarului sau reprezentantilor desemnati de acesta. După aprobarea de către Beneficiar a pachetului final de proiectare, Contractorul va presta toate serviciile de construcție si instalare necesare pentru finalizarea si punerii in functiune a sistemului fotovoltaic.

Contractorul EPC va menționa în mod specific în ofertă ce articole/produse sau servicii sunt excluse din scopul ofertei si considera ca sunt necesare pentru finalizarea cu succes a implementarii proiectului.

Oferta Contractorului EPC trebuie să conțină cel puțin următoarele:

- Servicii de inginerie (**E: engineering**) pentru actualizarea DTAC** (actualizare dacă este necesar) + **PT(DDE)** + fazele proiectului AS-BUILT conform legii române pentru

toate specialitățile (arhitectură, calcul static civil, electric)

****Documentația existentă utilizată pentru obținerea Autorizației de Construire va fi furnizată de către beneficiar**

- Servicii de achiziții (**P: procurement**) pentru toate materialele, componentele și echipamentele.
- Servicii de construcție (**C: construction**) pentru toate lucrările civile, mecanice și electrice până la Data Operării Comerciale, inclusiv punerea în funcțiune și seturile complete de documentație aferente, respectând toate reglementările aplicabile.

Serviciile de punere în funcțiune vor include cel puțin următoarele:

- toate verificările și testele necesare, luând în considerare toate cerințele în conformitate cu legislația primară și secundară din România (inclusiv reglementările ANRE),
- încercări, măsuratori și verificări funcționale și de performanță la punerea în funcțiune, solicitate de beneficiar sau necesare conform legislației și/sau a standardelor aplicabile
- încercări/teste, măsuratori și verificări funcționale la punerea în funcțiune conform solicitărilor OD și OTS
- teste, măsuratori și verificări specifice la 12 luni de la punerea în funcțiune și la sfârșitul perioadei complete de garanție EPC a sistemului (înainte de predarea către beneficiar).

Obs.

1. In plus fata de cele mentionate mai sus, oricand in perioada de implementare (de la semnarea contractului EPC si initierea procesului de furnizare a panourilor fotovoltaice, pana la receptia finala), Beneficiarul are dreptul si poate decide efectuarea unor teste/masuratori suplimentare ale modulelor fotovoltaice (teste si verificari la fata locului si in afara amplasamentului, inclusiv dar fara a se limita la teste de detectie a fisurilor prin electroluminescenta, teste flash, etc), efectuate de o terta parte (laborator independent specializat) pentru un esantion de panouri solare (dimensiunea si selectia esantionului este decizia beneficiarului) in vederea verificarii conformitatii parametrilor panourilor/modulelor fotovoltaice.

Unde:

DTAC = DOCUMENTATIA TEHNICA DE PROIECTARE PENTRU OBTINEREA AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE (conform legislatiei romane)

PT(DDE) = PROIECT TEHNIC (DETALII DE EXECUTIE conform legislatiei romane)

AS-BUILT = PROIECTUL FINAL inclus elementele necesare a fi incluse in CARTEA TEHNICA A CONSTRUCTIEI (conform legislatiei romane)

Scopul ofertei trebuie să includă cel puțin următoarele:

a) Evaluarea amplasamentului și proiectarea tehnică completă (inginerie de detaliu, inclusiv documentația AS-BUILT), inclusiv toate studiile suplimentare de amplasament necesare (de exemplu, studiu geotehnic, teste de smulgere (pull-out tests), măsurători topometrice inclusiv cele necesare la predarea amplasamentului pentru verificarea si confirmarea in teren a cotelor prevazute in Cartile funciare aferente terenurilor pe care se implementeaza proiectul etc.) pentru:

- Parc fotovoltaic fara componentele de racordare la SEN (inside the fences; include posturile MT)
- Racordarea la rețea de la centrala fotovoltaică MT pana in Stația beneficiar 110 kV
- Stația electrica beneficiar 110 kV

b) Achiziționarea si furnizarea de module/panouri fotovoltaice, invertoare, structura de montaj, transformatoare și toate celelalte echipamente si materiale necesare (inclusiv drepturile de utilizare pentru software-ului aferent, dacă este necesar)

c) Amenajarea amplasamentului pentru construcție (degajarea vegetației, amenajarea/degajarea terenului și dacă și unde este necesar, nivelarea terenului, etc.)

d) lucrări de construcții civile, electrice și de structura. Contractorul va coordona și va ține legătura cu autoritățile relevante în ceea ce privește obligațiile legale aferente fazei de construcție.

e) construcția si instalarea unei centrale fotovoltaice complete, inclusiv module/panouri fotovoltaice, structura de montaj, invertoare, statie electrica beneficiar 110 kV și toate celelalte echipamente și materiale necesare, intreaga instalatie de utilizare in aval de punctul de delimitare.

f) punerea în funcțiune, inclusiv toate testele/verificarile/măsurătorile funcționale si de performanta, necesare conform normelor, standardelor și reglementărilor

aplicabile sau solicitate de operatorul de rețea relevant; Realizarea Măsurătorilor Ratei de performanță (Performance ratio) la punerea în funcțiune, la 12 luni de la punerea în funcțiune și la sfârșitul fiecărui an din perioadei de garanție a sistemului CEF vor fi incluse în oferta și sunt în responsabilitatea Contractorului EPC.

g) Prestarea de servicii de mentenanță, incluzând servicii de mentenanță predictivă și corectivă pentru o perioadă determinată (pentru perioada de garanție completă pentru sistemul CEF asigurată de Contractor), asigurând toate serviciile conexe necesare pentru asigurarea garanțiilor sistemului și echipamentelor componente.

Termene de implementare a proiectului

Cerința Beneficiarului privind durata totală a fazei de implementare a proiectului (inclusiv recepția la punerea în funcțiune) este: finalizarea și punerea în funcțiune a CEF cel mai târziu cu 20 de zile înainte de **Termenul limita de finalizare** (include recepția la PIF) a proiectelor prevăzute în programul PNRR-Componenta noi capacități de producere de energie regenerabile și inclus în contractul de finanțare semnat de Beneficiar cu Ministerul Energiei. În prezent Termenul limita de finalizare este 30 iunie 2024 dar din informațiile publice disponibile, înțelegem că guvernul României a solicitat deja extinderea acestuia **pana la 31.12.2024** iar în data de 08.12.2023 Consiliul EU a dat o declarație* de presă în care menționează că a aprobat solicitările de modificare a planurilor de implementare PNRR solicitate de Guvernul României. Fără a reprezenta un angajament din partea Beneficiarului, în acest moment se consideră că sunt îndeplinite toate premisele pentru extinderea termenului limita până la 31.12.2024 și realizarea formalităților necesare până la finalizarea procedurii de achiziție. Informațiile privind extinderea Termenului limita vor fi comunicate ofertanților implicați în procedura de achiziție și publicate pe site-ul web dedicat acestui proiect al companiei CIS GAZ Proprietăți.

**Declarația de presă a Consiliului EU este disponibilă la link-ul: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2023/12/08/recovery-fund-council-greenlights-amended-national-plans-for-13-member-states/>*

Termenele de livrare aferente pentru serviciile de Inginerie (E) sunt:

- Actualizări DTAC (dacă este cazul): 30 de zile de la semnarea contractului EPC
- PT(DDE): 20 de zile de la semnarea contractului EPC
- AS-built : 20 de zile după semnarea Procesului verbal de Recepție la finalizarea lucrărilor.

Principalele responsabilități și indicatori de performanță (KPI)

Punct unic de responsabilitate: Contractorul EPC este pe deplin responsabil pentru toate activitățile de proiectare, inginerie, achiziții, construcție, punere în funcțiune și testare, în conformitate cu toate normele, standardele, reglementările, legislația aplicabile.

Preț fix: Contractul prevede un preț fix fără mecanism de ajustare predefinit; Riscul de depășire a costurilor este în exclusivitate în responsabilitatea Contractorului EPC.

Excepție: Ajustarea prețului, este aplicabilă direct în cazul în care au loc modificări legislative sau au fost emise de către autoritățile locale acte administrative care au ca obiect instituirea, modificarea sau renunțarea la anumite taxe/impozite locale, al căror efect se reflectă în creșterea/diminuarea costurilor pe baza cărora s-a fundamentat prețul contractului.

Data fixă de finalizare: data de finalizare garantată este o dată fixă.

Principalii Indicatori de performanță/KPI ai Contractorului EPC:

- Termen de finalizare: data de finalizare garantată
- Performanța și calitatea sistemului: Rata de performanță garantat (PR) și producție garantată
- Disponibilitate: Disponibilitate garantată a centralei fotovoltaice
- Putere garantată: capacitate garantată
- Degradare maxima capacitate panouri

Despagubiri pentru daune/prejudicii si/sau penalități vor fi prevazute în contract, în cazul în care indicatorii de performanță ai Contractorului EPC nu sunt îndepliniți. Despagubirile pentru: Întârzierea finalizării implementării, Rata de performanță a sistemului, Energia produsă garantată, Disponibilitatea, degradarea panourilor, vor fi calculate, conform celor ce se vor reglementa prin contract, luând în considerare valoarea veniturilor nerealizate (cum ar fi valoarea energiei neproduse și nelivrate, reducerea parțială sau integrală a ajutorului de stat acordat beneficiarului, etc) datorate neîndeplinirii indicatorilor de performanță/KPI.

3. Modalitatea de depunere a ofertelor Termen limită și informații de contact

Vă rugăm să trimiteți propunerea prin e-mail, nu mai târziu de termenul limită inclus Anuntul de participare.

Solicitarile pentru orice clarificare pot fi adresate de orice potențial ofertant la adresa de email: dccpnrr@parcverde.ro până la termenul limită menționat în Anuntul de participare. Raspunsurile la solicitarile de clarificari vor fi publicate de Beneficiar pe sectiunea dedicata site- ul <https://proiecte.pnrr.gov.ro>, pe site-ul propriu si transmise pe email.

Ofertele tehnice și financiare vor fi transmise doar prin e-mail, numai ca fișiere atașate la email cu o dimensiune maximă per e-mail de 25 MB **numai** la următoarea adresă de e-mail: dccpnrr@parcverde.ro.

Nu este permisă/acceptată transmiterea ofertei utilizând sisteme sau link-uri de descărcare (ca de ex. wetransfer, instrumentele proprii ale portalului web al ofertanților sau altele similare). Utilizarea acestora va conduce la descalificare.

Trimiterea ofertelor către alte adrese de e-mail sau nerespectarea cerințelor din secțiunea curentă sau din cea de mai jos "Formatul și instrucțiunile de trimitere a ofertelor" conduce la descalificarea ofertelor respective.

4. Structura/conținutul ofertei și cerințele

Ofertantii interesați trebuie să își prezinte propunerile, incluzând cel puțin următoarele informații:

- a) Profilul companiei, inclusiv experienta in proiecte similare, autorizatii speciale relevante necesare conform prevederilor legale, descrierea personalului-cheie si referinte.

Criteriile de eligibilitate a Ofertantilor / Contractorilor EPC necesar a fi respectate pentru ofertare sunt:

- *Experiență similară implementare proiecte parcuri fotovoltaice: portofoliu similar de contracte de implementare a proiectelor fotovoltaice finalizate pentru o capacitate instalată totală cumulată egală sau mai mare cu 40 MWp, pentru care ofertantul a avut rol integral de EPC (pentru proiecte finalizate) în ultimii 5 ani, din care minim 2 proiecte fotovoltaice cu amplasare pe sol, pentru capacitati dispecerizabile, cu o putere unitara instalată de minim 10 MW DC si CC/proiect,*
- *Experiență similară implementare proiecte stații electrice: realizarea/execuția a cel puțin unui proiect de Statie 110 kV/MT in ultimii 5 ani*
- *Disponibilitatea tuturor autorizatiilor legale necesare in fazele de proiectare, executie/construcție si punere in functiune (include toate autorizatiile aferente necesare emise de ANRE pentru a permite Ofertantului/Contractorului EPC sa desfasoare activitatile mentionate mai sus);*
- *Cifra de afaceri anuală: valoarea medie anuală pentru perioada ultimilor 3 ani (2021, 2022 și 2023): minim echivalentul a **25** milioane Euro in fiecare an*
- *Opțiunile de asociere/parteneriat sunt permise pentru respectarea criteriilor de eligibilitate prin cumulare. In cazul subcontractorilor, se vor lua in considerare autorizațiile deținute de aceștia, pentru partea din contract pe care o vor realiza.*

Pentru demonstrarea îndeplinirii criteriilor de eligibilitate se vor prezenta documente doveditoare emise de instituțiile abilitate (bilanțuri contabile, extrase audit etc.) sau de beneficiarul lucrărilor (recomandări, procese verbale recepție).

- b) Propunere tehnică, inclusiv layout-ul, estimarea producției brute si nete de energie (la P50, P75, P90)*, evaluarea Ratei de performanță (Performance ratio), valorile garante pentru disponibilitatea sistemului, Rata de performanta și o propunere de plan detaliat de calitate și control (pentru faza de achiziție, proiectare, construcție/instalare și punere în funcțiune) care va include testele/masuratorile de conformitate, funcționale și de performanță necesare a fi efectuate în faza de implementare..

**Estimarea producției de energie (brut si net): ofertanții vor realiza analiza pentru iradierea solară și calculul producției fotovoltaice pentru amplasamentul proiectului și vor propune cea mai eficienta configuratie pentru centrala solară fotovoltaică din punct*

de vedere tehnic si financiar. Aceasta va include efectuarea de evaluări și simulări ale producției de energie utilizand parametri specifici detaliați, analiza performanței sistemului, analize de umbrire, analiza pierderilor de energie asumate și altele elemente relevante pentru evalaurea producției de energie pe întreaga durată de viață a proiectului. Ofertanții trebuie să includă în oferta si sursa de date utilizată pentru radiația solară și datele meteorologice tipice, precum și toate informațiile conexe relevante pentru sustinerea/fundamentarea preciziei analizei producției de energie.

*** Ofertantii pot propune o configurație/soluție tehnică superioară fata de cea prezentata in Studiul de fezabilitate, in conditiile in care in care configuratia/solutia propusa de ofertant nu implica modificari/actualizari ale avizelor/autorizatiilor, si fara a atrage modificari de termen de finalizare sau pret al contractului.*

- c) Programul de implementare a proiectului, inclusiv etapele, data finalizării și o diagramă Gantt
- d) Măsuri de asigurarea și controlul calității, inclusiv certificări de la terțe parti, proceduri de testare și teste de acceptare in fabrică si/ sau on-site si/sausau of-site
- e) Politici de securitate si sănătate in munca, mediu, inclusiv evaluarea riscurilor si măsuri de mitigare/atenuare și respectarea reglementărilor natioanale
- f) Planul de mentenanta, inclusiv personalul aferent, cerințele de instruire, procedurile de mentenanta preventivă și corectivă și gestionarea stocului de piese de schimb
- g) Detalii privind garanția și asistența dupa punerea in funcțiune, inclusiv timpii de răspuns și conditiile aferente contractului de mentenanta
- h) Organigrama echipei de management al proiectului, si CV-urile persoanelor nominalizate in organigrama.

Oferta financiara

- i) Oferta financiară, ce va fi exprimata in Euro (fara TVA) va contine inclusiv o defalcare detaliată a pretului contractului intr-un format conform cerintelor prevazute in Anexa nr. 10 la prezentul CS.
- j) Tranșele de plăți ar trebui sincronizate cu obiectivele pe etapele/etapele de finalizare din fazele de construcție și punere în funcțiune cu respectarea cerintelor privind graficul de plati conform Anexei nr. 11 la prezentul CS.
Confirmarea/angajamentul ofertantului de a constitui garanțiile bancare solicitate (sau opțiunile de garantare echivalente) în faza de contractare, pentru Garantia de buna executie, va fi inclusa explicit în ofertă sub forma unei Declaratii pe propria raspundere.

Formatul ofertei și instrucțiunile de transmitere

- a) Propunerile trebuie transmise în format electronic (PDF) și vor fi organizate în secțiuni separate, conform cerințelor mai sus enumerate.

- b) Este obligatoriu ca oferta tehnica si oferta financiara sa fie prezentate si transmise in documente separate/distincte si trimise prin email, doar ca documente atasate la email cu o dimensiune maxima per email de 25 MB (trimiterea link-urilor de download nu este permisa si nu va fi luata in considerare).
- c) Oferta financiara va fi trimisa intr-un format de fisier criptat, protejat cu parola (format pdf criptat sau o versiune de fisiere arhivate/comprimate criptate si parolate a fisierele ofertelor pdf). Parola va fi transmisă numai la cererea Beneficiarului, în etapa corespunzătoare de evaluare a Ofertelor. Nerespectarea acestei condiții sau includerea informațiilor despre preț în oferta tehnică va duce la descalificarea propunerii.
- d) Orice elemente /activități descrise în propunerea tehnică, dar care nu au prevazut un preț în propunerea financiară, se consideră a fi incluse în prețurile altor activități sau elemente, precum și în prețul total final. Oferta financiară se realizează utilizând opțiunea de preț fix, fără mecanism de ajustare.
- e) Toate documentele trebuie să fie transmise în limba română și se poate accepta o variantă în limba engleză cu traducere integrală autorizată în limba română.
- f) Ofertanții sunt rugați să declare toate companiile pentru care dețin controlul (direct sau indirect) sau cu care se află sub control comun (direct sau indirect); de asemenea, ofertantii vor transmite o declaratie din care sa rezulte ca au verificat si ca nu se afla sub incidenta vreunei interdictii legale aplicabile de a incheia un contract cu Beneficiarul, in conditiile in care proiectul este partial finantat din fonduri europene.
- g) Oferta va include o scrisoare de intenție semnată de un reprezentant autorizat al Contractorilor EPC, confirmând acuratețea și caracterul complet al propunerii.
- h) Propunerile trebuie să fie valabile timp de cel puțin 60 de zile de la termenul limită de depunere.
- i) Sub sancțiunea excluderii din procedura de achiziție, un ofertant nu poate depune mai mult de o ofertă.
- j) Un ofertant nu are dreptul de a depune două sau mai multe oferte, atât individual cât și în comun (Asociere) cu alți operatori economici sau doar în comun cu alți operatori economici;
- k) Un ofertant nu are dreptul să fie nominalizat ca subcontractant în cadrul unei alte oferte.
- l) Ofertanții vor prezenta un Opis General în care sa fie cuprinse atât oferta cat documentele ce o insotesc, din care să reiasă numărul total de pagini înaintate. Toate documentele înaintate vor fi numerotate (filele vor fi numerotate atât pe față cât și pe verso) si semnate de ofertant cu semnatura olografa pe fiecare pagina.
- m) Beneficiarul nu este obligat să accepte oferta cu prețul cel mai mic sau orice alta ofertă și își rezervă dreptul sa respingă orice ofertă incompletă, condiționată sau care nu corespunde cerințelor specificate in prezentul document.

- n) Răspunderea contractuală se va negocia la nivelul contractului cu operatorul economic ce va fi declarat câștigător, dar valoarea plafonului de limitare a răspunderii contractuale a partilor nu va putea fi mai mic de **60% raportat la valoarea totala contractului**.

În cursul procesului de evaluare, Beneficiarul își rezervă dreptul de a solicita Ofertanților îmbunătățirea (diminuarea) propunerilor financiare.

Principalele criterii de evaluare /departajare

Propunerile transmise de ofertanți vor fi evaluate pe baza criteriilor enumerate în Anexa nr. 14.