



ROMÂNIA
PRIMĂRIA COMUNEI CUDALBI, JUDEȚUL GALAȚI
PRIMAR

Str. Stefan cel Mare, nr. 196

Tel: 0236.862.055; Fax: 0236.862.003; e-mail: cudalbi@gle-adm.ro

Nr. 521 din 02.02.2026

Se aprobă,
Primar,
Gheonea Petrica Marian



CAIET DE SARCINI

Proiectare + asistență tehnică pe parcursul execuției lucrărilor și execuția lucrărilor la obiectivul de investiții “ **CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ (CEF) < 1MW LA NIVELUL COMUNEI CUDALBI, JUD. GALAȚI**”

CODURI CPV:

Cod CPV 45251100-2 Lucrări de construcții de centrale electrice

Cod CPV 71322000-1 - Servicii de proiectare tehnica pentru construcția de lucrări publice;

Cod CPV 71356200-2 - Servicii de asistență tehnică;

Cuprins detaliat

1. Informații Generale și Obiectul Investiției

- **Autoritatea Contractantă și Date de Contact**
- **Denumirea și Localizarea Obiectivului** (Tarla 4, Parcela 58, Lot 1, Cudalbi)
- **Descrierea Tehnică a Centralei (CEF):**
 - Putere instalată: 462,15 kWp
 - Echipamente: 790 panouri de 585 Wp și 6 invertoare trifazate
- **Obiective Specifice și Indicatori de Performanță**
- **Avize și Acorduri Obținute** (Urbanism, Mediu, ATR, DSP etc.)

2. Cadru Contractual și Financiar

- **Tipul Contractului:** Proiectare și execuție
- **Valoarea Estimată:** 2.055.300 RON (fără TVA)
- **Sursa de Finanțare:** Fondul pentru Modernizare și buget local
- **Contextul și Scopul Achiziției**

3. Servicii de Proiectare și Asistență Tehnică

- **Etapele Proiectării:**
 - Etapa I: Documentația pentru Autorizația de Construire (D.T.A.C.)
 - Etapa II: Proiect Tehnic (PTh) și Detalii de Execuție (D.D.E.)
 - Etapa III: Asistență tehnică pe perioada execuției și urmărirea comportării în timp
- **Verificarea Tehnică a Proiectului**
- **Livrabile și Modul de Predare a Documentației**

4. Descrierea Lucrărilor de Execuție

- **Amenajarea Terenului:** Pregătire amplasament, drum de acces, împrejmuire și structură de susținere
- **Montaj Tehnologic:** Instalare module fotovoltaice, invertoare și conexiuni DC
- **Instalații AC și Racordare:** Post de transformare (630 kVA), cablaje și împământare
- **Sisteme Auxiliare:** Monitorizare SCADA, supraveghere video și iluminat exterior
- **Probe și Punere în Funcțiune**

5. Managementul Contractului și Propunerea Tehnică

- **Activități și Termene de Execuție**
- **Rezultate Anticipate**
- **Obligațiile Părților** (Achizitor și Executant)
- **Metodologia de Execuție a Lucrărilor**
- **Planul de Management al Calității**
- **Graficul GANTT și Diagrama PERT**

6. Resurse și Cerințe Speciale

- **Personal de Specialitate (Experți cheie):**
 - Manager de Proiect, Șef Echipă Proiectare, Inginer Electrician, Inginer Structurist, Șef Șantier
 - Experti non-cheie: RTE, Echipa de montatori, Responsabil CQ, Specialist SSM/PSI
- **Infrastructura și Dotările Contractantului**
- **Măsuri de Protecția Mediului și SSM**
- **Garanția Lucrărilor** (Minim 36 de luni)

7. Analiza DNSH și Conformitate

- **Implementarea Principiului „Do No Significant Harm”**
- **Monitorizarea Indicatorilor de Rezultat**

8. Proceduri Administrative Finale

- **Modul de Prezentare a Ofertei (Tehnică și Financiară)**
- **Gestionarea Riscurilor și Penalități**
- **Mecanismul de Plată și Decontare**
- **Factori de Evaluare și Punctaj**

Prezentul Caiet de sarcini include descrierea generala a lucrarilor, explicarea solutiilor, cerinte tehnice pentru implementarea proiectului. De asemenea, în cuprinsul acestui caiet de sarcini sunt stabilite cerințele minime pe care trebuie să le îndeplinească toți operatorii economici care depun oferta în cadrul procedurii.

Prevederile prezentului caiet se completează cu cele ale fișei de date și studiului de fezabilitate (piese scrise și piese desenate).

Orice referire la anumite cerințe indicate în cuprinsul unui capitol se va înțelege ca fiind făcută pentru conținutul întregii documentații.

În cazul în care există o contradicție între prevederile prezentului caiet și cele ale fișei de date sau după caz, studiului de fezabilitate, vor prevala prevederile fișei de date sau, după caz ale proiectului tehnic.

Nu se admit ofertele parțiale din punct de vedere cantitativ și calitativ, ci numai ofertele integrale, care corespund tuturor cerințelor minime stabilite prin prezentul Caiet de Sarcini și sunt elaborate în conformitate cu cerințele documentației de atribuire puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă. În cadrul acestui document, pentru ușurința exprimării vor fi folosiți termenii de Ofertant și Contractant care vor avea același înțeles.

Orice posibilă denumire de marcă, de fabrică sau comerț, origine, sursă, producție, procedeu special, brevet de invenție, licență de fabricație etc. menționate în Caietul de sarcini sau în anexele acestuia trebuie citite cu mențiunea „sau echivalent”.

Coduri CPV:

45251100-2 - Lucrari de constructii de centrale electrice (Rev.2)

71322000-1 - Servicii de proiectare tehnica pentru constructia de lucrari publice (Rev.2) ;

71323100-9 - Servicii de proiectare a sistemelor de energie electrica (Rev.2);

71356200-0- Servicii de asistenta tehnica (Rev.2)

1. Autoritatea Contractantă

Comuna Cudalbi, Județul Galați

Adresa: strada: Stefan cel Mare , nr. 162, Cod postal:807105 Cod NUTS:RO224 Galați Localitate: Cudalbi Tara: Romania

Cod fiscal: 3655919;

Tel: 0236.862.055; Fax: 0236.862.003

E-mail: cudalbi@gle-adm.ro

2. Denumirea obiectivului de investitii:

CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ (CEF) < 1MW LA NIVELUL COMUNEI CUDALBI, JUD. GALAȚI

3. Amplasament - Locatia obiectivului de investitii

Amplasamentul studiat, în suprafață totală de 19175 mp se află situat în județul Galați, sat Cudalbi, comuna Cudalbi, tarla 4, parcela 58, lot 1.

Beneficiarul propune realizarea unei centrale electrice fotovoltaice, alcătuită din 790 de panouri fotovoltaice mono-faciale, fiecare cu o putere de 585 Wp. Panourile vor avea dimensiunile de 2278 x 1134 x 35 mm, iar puterea instalată totală va fi de 462,15 kWp.

Modulele fotovoltaice cu puterea nominală instalată de 585 Wp vor fi instalate pe terenul existent, prin intermediul unei structuri metalice de susținere, fixată în pământ prin pichetare.

Ansamblul de 790 panouri fotovoltaice (modulul fotovoltaic cu celule mono-faciale de înaltă eficiență) atinge o eficiență de peste 22.65 % garantând un randament energetic anual ridicat.

Prin proiect, beneficiarul dorește construirea unei centrale electrice fotovoltaice (CEF) < 1MW, la nivelul comunei Cudalbi, județul Galați.

Bilanț teritorial

Suprafață totală: 19175 mp

Suprafață desfășurată: 3864 mp

A. Obiectivele specifice ale proiectului sunt următoarele:

- Realizare unei centrale electrice fotovoltaice (CEF) cu o putere maximă de vârf de 462.15 kWp;
- Racordarea CEF la rețeaua de distribuție;
- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (CO2).

B. Centrala Electrică Fotovoltaică are în componență următoarele echipamente:

- 790 buc – Module fotovoltaice 585 Wp- fiecare dintre ele fiind formate dintr-un număr de 144 de celule – 6 x 24 (tip N monocristalin), cu o dimensiune de 2278 x 1134 x 35 mm si 28 kg.

Puterea modulelor fotovoltaice va fi de 585 Wp, cu un randament nominal 22.65 % în Condiții Standard de Testare (STC), cu o rată de degradare care să asigure o performanță de 87.4 % față de nominal după 30 de ani de funcționare.

- 6 buc – invertore trifazate de tip string: 4 invertore cu putere instalată de 100 kW, 1 inverter cu putere instalată de 30 kW și 1 inverter cu putere instalată de 40 kW și eficiența invertorelor de 98.4 %.

C. Avize Obținute

1. **Certificat de Urbanism** eliberat de Primăria Comunei Cudalbi.
2. **Aviz de mediu** eliberat de Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate (ANANP) - Serviciul Teritorial Iași.
3. **Decizia Etapei de Încadrare** emisă de Agenția pentru Protecția Mediului (APM) Iași.
4. **Aviz de amplasament** eliberat de APA CANAL S.A.
5. **Aviz de amplasament** eliberat de Distribuție Energie Electrică România.
6. **Aviz DSP** eliberat de DSP Galați
7. **Aviz Salubritate** eliberat de Primăria Comunei Cudalbi.

4. Tipul contractului de achiziție publică

Contract de proiectare și execuție lucrări.

5. Valoarea Estimata

Total valoare estimată (lei fără TVA) 2.055.300,00 lei, din care servicii de proiectare 68.000,00 lei și execuție lucrări 1.987.300,00 lei

6. Sursa de finanțare:

Pagină 5 din 47

Contract de finanțare încheiat între Ministerul Energiei și U.A.T. Comuna Cudalbi, în cadrul Fondului pentru modernizare și bugetul local al Comunei Cudalbi.

7. Contextul realizării achiziției

Administrația locală trebuie să asigure energia necesară pentru clădirile publice și o serie de servicii publice caracterizate de un consum ridicat de energie, cum ar fi transportul public, iluminatul străzilor, gestionarea deșeurilor, furnizarea de apă potabilă și epurarea apelor uzate, energie termică, bugetul alocat acestor cheltuieli fiind unul substanțial cu impact negativ asupra realizării investițiilor necesare la nivelul comunității

Realizarea investiției are ca obiectiv principal reducerea costurilor cu energia electrică consumată, în vederea asigurării premiselor de dezvoltare economică și socială durabilă, creșterii standardelor de calitate a vieții pentru comunitatea locală.

Obiectivul general al proiectului constă în **creșterea gradului de independență energetică a Comunei Cudalbi** prin valorificarea resurselor regenerabile de energie (energia solară). Proiectul vizează tranziția către o economie cu emisii scăzute de carbon la nivel local, prin implementarea unei soluții sustenabile de producere a energiei electrice necesare consumului propriu al instituțiilor publice și iluminatului stradal.

Scopul principal al achiziției este realizarea „la cheie” a unei Centrale Electrice Fotovoltaice (CEF) cu o putere instalată de **462,15 kWp**, urmărind atingerea următoarelor ținte concrete:

1. **Diminuarea costurilor operaționale:** Reducerea cheltuielilor bugetare ale UAT Cudalbi destinate facturilor de energie electrică, prin producerea unei cantități estimate de **476,49 MWh/an**.
2. **Protecția mediului:** Reducerea amprente de carbon a localității prin evitarea emisiilor de gaze cu efect de seră, estimate la minim **291,56 tone CO₂ echivalent/an**.
3. **Modernizarea infrastructurii publice:** Implementarea unor tehnologii de ultimă generație (panouri monocristaline de înaltă eficiență și sisteme de monitorizare SCADA) care să asigure o durată de viață a investiției de cel puțin 25 de ani.
4. **Eficientizarea managementului energetic:** Integrarea producției de energie regenerabilă în rețeaua locală, asigurând stabilitatea și siguranța în alimentare a consumatorilor de interes public.
5. **Respectarea angajamentelor europene:** Contribuția directă la atingerea obiectivelor asumate de România prin Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC), în contextul finanțării prin **Fondul pentru Modernizare**.

Proiectul tehnic și detaliile de execuție, se vor întocmi conform etapelor detaliate mai jos: Etapa I: Proiect/Documentație pentru autorizarea/desființarea executării lucrărilor pentru realizarea obiectivului de investiție mai sus menționat, în conformitate cu prevederile anexei nr. 9 a Hotărârii nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Etapa II: 2.1 Proiectul tehnic de execuție care conține părți scrise și părți desenate, necesare pentru executia obiectivului de investiții, în conformitate cu prevederile anexei 10 ale HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

2.2 La Proiectul tehnic va fi verificat de verificatorii de proiecte. Se vor atașa proiectului, referatele verificatorilor de proiect însoțite de documentele de atestare ale verificatorilor. Etapa III: Asistența

tehnica pe perioada executiei lucrarilor la obiectivul de investitie. Elaborarea programului de urmarire a comportarii în timp al constructiei.

8. Descrierea succintă a activităților contractului

Obiectul prezentului contract îl constituie achiziția serviciilor de proiectare pentru faza Proiect Tehnic și Detalii de Execuție (PT+DE), inclusiv întocmirea documentațiilor necesare avizelor/autorizațiilor pentru obținerea Autorizației de Construire; / elaborarea documentațiilor pentru Autorizația de Construire (D.T.A.C.); / documentația tehnică pentru organizarea execuției (D.T.O.E.); asistență tehnică proiectant; - verificare tehnica proiect și execuția lucrării: „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ (CEF) < 1MW LA NIVELUL COMUNEI CUDALBI, JUD. GALAȚI”.

a. Serviciile solicitate: activitățile ce vor fi realizate

A. Documentatia tehnica de organizare a executiei lucrarilor (D.T.O.E.)

-se va face in conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, republicata, privind autorizarea lucrarilor de constructii - ANEXA 1, C - continutul cadru al documentatiei tehnice de organizare a executiei lucrarilor și Hotărârii de Guvern nr. 907/2016 privind etapele de elaborare continutul- cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investitii finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.

B. Proiect tehnic (PTh) - se va intocmi in conformitate cu Hotărârii de Guvern nr. 907/2016 privind etapele de elaborare continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare- ANEXA 10 - continutul cadrul al proiectului tehnic de executie și in conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrarilor de constructii, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

C. Detalii de executie - sunt parte componentă a proiectului tehnic de executie, respecta prevederile acestuia și detaliaza solutiile tehnice.

D. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție

E. Asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor și pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre ISC, elaborarea Programului de urmarire a comportarii lucrarii in timp, participarea la receptie și la elaborarea Cărții tehnice a construcției;

Drepturile de proprietate intelectuala asupra documentației de proiectare întocmite se transfera integral beneficiarului, odata cu plata serviciilor de proiectare. Drepturile de autor, rezultate din prestarea serviciilor ce fac obiectul contractului sau alte drepturi de proprietate intelectuala ori industrială, rezultate din prestarea contractului trece in proprietatea exclusiva a Autoritatii Contractante, care le va putea utiliza exclusiv, publica, cesiona ori transfera așa cum va considea de cuvință, fara limitare geografica ori de alta natura, cu exceptia situațiilor in care exista deja asemenea drepturi de proprietate intelectuala ori industrială.

Executantul se obliga sa despăgubească beneficiarul împotriva oricăror reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuala (brevete, nume, marci înregistrate etc.).

Documentația (DTAC, DTOE) se va întocmi in 2 exemplare originale identice (unul va ramane la emitentul autorizăției de construire, unul se va livra vizat "spre neschimbare" autorității contractante). D.T.O.E, Proiectul tehnic (PTh), detaliile de executie (DTAC + PTh), in format electronic si 3 exemplare in format lettric.

Durata de prestare a serviciilor de proiectare si verificare tehnica proiect este de 2 luni, începând cu emiterea Ordinului de Incepere a contractului.

Durata de/prestare a serviciilor de asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor este de 8 luni de la ordinul de incepere executie lucrari.

Proiectul tehnic va fi elaborat de personal de specialitate si va respecta solutiile din studiul de fezabilitate atasat prezentului caiet de sarcini.

Proiectul tehnic si detaliile de executie, se vor intocmi conform etapelor detaliate :

Etapa I:

Proiect pentru autorizarea/desfiintarea executarii lucrarilor pentru realizarea obiectivului de investitie mai sus mentionat, în conformitate cu prevederile anexei nr. 9 a Hotărârii nr. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico- economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice.

Etapa II:

2.1 Proiectul tehnic de executie care contine parti scrise si parti desenate, necesare pentru executia obiectivului de investitii, în conformitate cu prevederile anexei 10 ale HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico- economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice.

2.2 La Proiectul tehnic va fi verificat de verificatorii de proiecte. Se vor atasa proiectului, referatele verficatorilor de proiect însoțite de documentele de atestare ale verficatorior. Etapa III:

Asistenta tehnica pe perioada executiei lucrarilor la obiectivul de investitie. Elaborarea programului de urmarire a comportarii în timp al constructiei

PREDAREA DOCUMENTATIEI DE PROIECTARE:

Proiectul Tehnic, Caietele de sarcini, Detaliile de executie se predau beneficiarului pe suport de hârtie în 3 exemplare originale. si pe suport electronic (CD), scanat cu semnături, inclusiv pentru lucrările prevăzute la capitolul 2 al Devizului General.

Documentatia pentru obtinerea autorizatiei de construire în 2 exemplare originale pe suport de hârtie, precum si pe suport electronic (CD), scanat cu semnături.

Devizul general la faza PT însoțit de devizele confidentiale si listele de cantitati în 3 exemplare pe suport de hârtie si pe suport electronic (CD), se cumulează într-un centralizator pentru valoarea totală.

Receptia documentelor aferente serviciilor de proiectare se va face în conformitate cu prevederile Legii nr. 50 / 1991 HG nr. 907 / 2016.

Se vor pune la dispozitia ofertantilor urmatoarele documente:

- Certificatul de urbanism (CU);
- Planul de situatie cu viza OCPI;
- Studiul de fezabilitate
- Avizele obtinute conform CU

Conform prevederilor art. 24 din Legea nr. 10 din 18 ianuarie 1995 privind calitatea în construcții: "cheltuielile generate de efectuarea unor lucrări suplimentare față de documentația tehnico-economică aprobată, ca urmare a unor erori de proiectare, sunt suportate de proiectant/proiectantul coordonator de proiect și proiectanții pe specialități, persoane fizice sau juridice, în solidar cu verficatorii proiectului, la sesizarea justificată a investitorului și/sau a beneficiarului în baza unui raport de expertiză tehnică elaborat de un expert tehnic atestat."

Activitățile ce vor fi realizate de către Contractant sunt următoarele:

1. Documentații pentru obținerea avizului ISC,
2. In cazul expirării Certificatului de urbanism (CU) si emiterea unui nou Certificat, Contractantul are obligația de a întocmi documentații pentru obținerea avizelor solicitate în noul CU fără alte costuri suplimentare;

3. În cazul expirării avizelor și emiterea unor noi avize, Contractantul are obligația de a întocmi documentații pentru obținerea avizelor solicitate în CU fără alte costuri suplimentare;
4. Elaborarea documentațiilor cu respectarea prevederilor Legii nr. 50/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare;
5. Elaborarea documentației pentru obținerea Autorizației de Construire cu respectarea prevederilor HG nr. 907/2016 cu modificările și completările ulterioare;
6. Elaborarea documentațiilor în conformitate cu HG 907/2016 cu modificările și completările ulterioare (doc. aviz ISC, PTh și DTAC) cu luarea în considerare a completărilor și observațiilor solicitate de avizatori, verificatori și beneficiar;
7. Ajustarea, completarea și/sau modificarea doc. PTh și DTAC ca urmare a recomandărilor verificatorilor de proiect atestați pe specialități, a avizatorilor și a experților tehnici atestați;
8. Elaborarea Proiectului Tehnic de execuție (PTh) întocmit conform HG 907/2016 cu modificările și completările ulterioare, privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico- economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice cu respectarea Legii 50/1991 republicată cu modificările și completările ulterioare precum și cu toate reglementări^ tehnice incidente. PTh va conține **părțile scrise:** memoriu tehnic general, memorii tehnice pe specialități, brevii de calcul, caiete de sarcini, liste cu cantități de lucrări, graficul general de realizare a investiției publice, **părțile desenate și detaliile de execuție.**
9. **Proiectul tehnic va fi întocmit cu respectarea tuturor soluțiilor din D.A.L.I. și din avizele prevăzute în Certificatul de urbanism și cu respectarea indicatorilor tehnico-economici aprobați prin HCL;**

Având în vedere că PTh va fi verificat de Ministerul Dezvoltării, Proiectantul trebuie să țină cont la elaborarea acestei documentații și de observațiile acestei instituții la prezentul Caiet de sarcini, în cazul în care se vor impune completări/ modificări, acestea vor fi făcute de către proiectant fără alte costuri suplimentare.

10. **Deplina colaborare pentru Verificarea tehnică PTh+DDE de către verificatorii de proiect atestați pe specialități și de experții tehnici atestați,**
11. **întocmirea Detaliilor de execuție (DDE) la nivelul de calitate corespunzător cerințelor, cu respectarea reglementărilor tehnice și a clauzelor contractuale.**
12. **Detaliile de execuție din PTh trebuie elaborate ținând cont de tehnologia de execuție și materialele propuse în SF.**
13. Elaborarea **Caietelor de sarcini** pe specialități, a instrucțiunilor tehnice privind execuția lucrărilor, exploatarea, întreținerea și reparațiile, precum și, după caz, a proiectelor de urmărire privind comportarea în timp a construcției. Elaborarea Caietelor de sarcini se face, pe baza breviarelor de calcul și a planșelor, separat pentru fiecare categorie de lucrări, iar exprimările trebuie să fie clare, concise și sistematizate;
14. **Predarea către Autoritatea Contractantă a următoarelor documentații:**
 - a) Documentație pentru obținerea avizului de la Inspectoratul de Stat în Construcții și de la toate celelalte instituții menționate în Certificatul de Urbanism;
 - b) DTAC;
 - c) PTh;
 - d) Detaliile de execuție (DDE);
 - e) Caietele de sarcini pe specialități (CS);
 - f) Raport de analiză/Referat de verificare
 - g) Devizul general la faza de proiect tehnic;

h) Antemăsurătorile și listele cu cantități de lucrări, liste cu cantități de utilaje și echipamente tehnologice.

15. **Elaborarea Devizului general** la faza de proiect tehnic de execuție inclusiv următoarele formulare întocmite conform HG 907/2016 cu modificările și completările ulterioare:

- Formularul F1 - Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv;
- Formularul F2 - Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte;
- Formularul F3 - Listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări;
- Listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier) (Se poate utiliza formularul F3).

În elaborarea documentației tehnico-economice, Proiectantul are obligația de a evidenția în mod clar cheltuielile eligibile de cele neeligibile, pentru a corela și facilita, urmărirea și decontarea acestora, în faza de execuție lucrări.

16. **Întocmirea** antemăsurătorilor și listei cu cantități de lucrări, listei cu cantități de utilaje și echipamente tehnologice (inclusiv dotări), fișelor tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice, graficul general de realizare a investiției (F4 - F6);

17. **Întocmirea** următoarelor devize/formulare:

- a) Formularul C6 - Lista cuprinzând consumurile de resurse materiale
- b) Formularul C7 - Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru
- c) Formularul C8 - Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții
- d) Formularul C9 - Lista cuprinzând consumurile privind transporturile

18. Pentru a elabora listele de cantități de lucrări proiectantul poate utiliza ca referință normele de deviz din 1981; în cazul utilizării unor norme locale și/sau norme asimilate, proiectantul va evidenția rețeta normei.

19. Se vor lua în considerare toate cheltuielile aferente realizării obiectivului, inclusiv cheltuielile de depozitare și transport pentru materialele rezultate din spargerea betonului, moloz, etc, în conformitate cu prevederile legale, cu respectarea legislației pentru protecția mediului, precum și conformarea la prevederile Hotărârii Consiliului Local

20. Elaborarea Programului de control pe faze determinante, conform legislației în vigoare;

21. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție

22. Precizarea prin proiect a categoriei de importanță a construcției;

23. Stabilirea modului de tratare a defectelor apărute în execuție, din vina proiectantului, la construcțiile la care trebuie să asigure nivelul de calitate corespunzător cerințelor, precum și urmărirea aplicării pe șantier a soluțiilor adoptate, după însușirea acestora de către specialiști verifikatori de proiecte atestați, la cererea Autorității Contractante;

24. Asistență tehnică din partea proiectantului pe toată perioada de execuție a lucrărilor, dar și în perioada de garanție până la recepția finală a lucrărilor pentru asigurarea execuției lucrărilor atât din punct de vedere calitativ cât și cantitativ;

25. Acordarea de asistență tehnică pe perioada implementării proiectului care constă în verificarea conformității lucrărilor executate de Contractant cu documentația de proiectare la fiecare solicitare a dirigintelui de șantier și respectarea programului de control elaborat de acesta (de Proiectant), ca parte a Proiectului tehnic;

26. Acordarea de asistență tehnică după caz, cu privire la modificarea oricărei părți a lucrării pentru o completare corespunzătoare și/sau funcționare corespunzătoare a acesteia. Astfel de modificări pot include adăugiri, omisiuni, substituirii, schimbări de calitate, cantitate, formă, poziție, dimensiuni, nivel caracteristici și schimbări în secvența specifică (ordinea lucrărilor), metoda și timpul afectat fiecărei lucrări, cu condiția încadrării acestora în modificări

nesubstanțiale în condițiile stabilite prin art. 221 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare.

27. Acordarea de asistență tehnică pentru lucrări diverse și neprevăzute;
28. Acordarea de asistență tehnică la recepțiile parțiale, recepția la terminarea lucrărilor și la recepția finală (după perioada de garanție) ale obiectivului de investiție;
29. Participarea la toate fazele determinante de verificare și ori de câte ori este solicitat de către Autoritatea Contractantă;
30. Urmărirea curentă a comportării construcțiilor conform instrucțiunilor de urmărire curentă cuprinse în proiectele de execuție;
31. Remedierea (dacă e cazul) a eventualelor vicii de proiectare observate/determinate în perioada de execuție, fără ca prin aceasta să afecteze valoarea de realizare a lucrării și a termenului de execuție. Eventualele depășiri ale costurilor lucrării se vor suporta de către Proiectant, dacă acest lucru i se datorează;
32. Urmărirea aplicării pe șantier a soluțiilor adoptate prin proiect, minim 4 ore /zi, conform reglementărilor tehnice în vigoare și a celor mai bune tehnologii de execuție existente;
33. Stabilirea modului de tratare a defectelor apărute în execuție precum și urmărirea aplicării pe șantier a soluțiilor adoptate după însușirea acestora de către verificatorii de proiecte atestați;
34. Soluționarea neconformităților și neconcordanțelor semnalate de către verificatorii atestați, executanți, etc., la soluțiile tehnice proiectate, dacă acest lucru se impune;
35. Participarea la toate fazele determinante stabilite împreună cu Inspectorul de stat în construcții în cadrul programului de control al calității lucrărilor de execuție;
36. Participarea la recepțiile parțiale, la recepția la terminarea lucrărilor, la recepția finală, la punerea în funcțiune a fiecărei lucrări cuprinse în proiect și expunerea punctului său de vedere asupra modului de realizare a lucrărilor;
37. Elaborarea de soluții tehnice prin dispoziții de șantier, pe parcursul derulării execuției lucrărilor. În cazul în care se impun modificări ale soluțiilor din Proiectul tehnic se vor întocmi și prezenta următoarele documente:
 - a) dispoziții de șantier pentru execuția lucrărilor întocmite de Proiectant, aprobate de Autoritatea Contractantă și semnate de Dirigințele de șantier și Constructor. Dispoziția de șantier va fi însoțită obligatoriu de Nota de constatare încheiată pe teren în prezenta UIP, Constructorului, Memoriul justificativ întocmit de Proiectant și verificat de verificatorul de proiect, acolo unde este cazul;
 - b) note de renunțare care trebuie să fie semnate de reprezentantul Autorității Contractante, de Dirigințele de șantier, de Proiectant, de Constructor, după caz și aprobate de Ordonatorul principal de credite;
 - c) note de comandă suplimentare care trebuie să fie semnate și ștampilate de reprezentantul Autorității Contractante, de Dirigințele de șantier, de Proiectant, de Constructor, după caz și aprobate de Ordonatorul principal de credite.Toate soluțiile ce vor fi propuse pentru modificarea/adaptarea/optimizarea proiectului inițial vor avea în vedere încadrarea în bugetul prevăzut în Contractul încheiat cu Autoritatea Contractantă. Modificarea contractului de servicii de proiectare se va face în condițiile stabilite prin art. 221 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare.
38. Elaborarea documentației „As-Built” după finalizarea lucrărilor;
39. Participarea la întocmirea Cărții tehnice a construcției și la recepția lucrărilor executate;
40. Elaborarea programului de urmărire a comportării în timp a construcției, Documentația As-built, -referatele pe specialități cu privire la modul în care a fost executată lucrarea și

documentația privind exploatarea, întreținerea, repararea, urmărirea comportării în timp și postutilizare a construcției (după finalizarea lucrărilor).

b. Lucrările ce urmează a fi executate:

1. Amenajarea terenului și infrastructura de susținere

- **Pregătirea amplasamentului:** Curățarea terenului de vegetație (frunze, crengi, copaci, buruieni) și decaparea stratului vegetal pe o grosime de 50 cm în zonele necesare.
- **Drumul de acces:** Execuția căii de acces prin realizarea straturilor de balast, piatră spartă și macadam ordinar.
- **Împrejmuirea:** Montarea unui gard de protecție perimetral pentru securizarea centralei.
- **Structura metalică:** Instalarea sistemului de susținere format din profile ușoare tip U și C din oțel zincat (S235/S355), fixate pe piloni.

2. Instalarea echipamentelor fotovoltaice (Montaj Tehnologic)

- **Module fotovoltaice:** Montarea a **790 de panouri monocristaline** de tip N, cu o putere nominală de **585 Wp** fiecare.
- **Invertoare:** Instalarea a **6 invertoare trifazate** de tip string, configurate astfel: 4 unități de 100 kW, 1 unitate de 40 kW și 1 unitate de 30 kW.
- **Conexiuni DC:** Realizarea cablajelor de curent continuu utilizând cabluri solare de 6 mm² rezistente la UV, pozate în tuburi riflate pe structura metalică.

3. Instalații electrice AC și Racordare

- **Postul de transformare:** Furnizarea și montarea unei anvelope prefabricate din beton ce va găzdui un **post de transformare de 630 kVA (20/0,4 kV)**.
- **Cablaje AC:** Conectarea invertoarelor la postul de transformare prin cabluri de cupru armate, pozate direct în pământ.
- **Împământare și Protecție:** Realizarea instalației de legare la pământ cu o rezistență de maxim 4Ω și montarea releelor de protecție pentru anti-insularizare.

4. Sisteme auxiliare și de monitorizare

- **Sistemul SCADA:** Implementarea modului autonom de monitorizare și control (MAMC-PV) care permite stocarea datelor local pentru minim 2 ani și accesul prin tehnologie OCR la contoarele de decontare.
- **Supraveghere și Iluminat:** Instalarea unui sistem de supraveghere video cu grad de protecție IP67 și a unui sistem de iluminat exterior format din minim 17 stâlpi cu lămpi LED de 30 W.

5. Probe și punere în funcțiune

- **Teste tehnologice:** Efectuarea verificărilor vizuale, inspecțiilor termografice, măsurarea rezistenței de izolație și a tensiunilor de string.
- **Punerea sub tensiune:** Finalizarea probelor pentru asigurarea unei producții estimate de minim **476,49 MWh** în primul an de funcționare.

Invertorul trebuie să fie verificat de către operatorul de rețea relevant, în conformitate cu prevederile privind responsabilitățile acestuia stipulate în Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 51/2019 privind aprobarea Procedurii de notificare pentru racordarea unităților generatoare și de verificare a conformității unităților generatoare cu cerințele tehnice privind racordarea unităților generatoare la rețelele electrice de interes public. Puterea instalată totală a centralei fotovoltaice nu va depăși valoarea aprobată în cadrul studiului de fezabilitate și cererii de finanțare;

Se va respecta Avizul Tehnic de Racordare (ATR) emis pentru proiect, cu obligația actualizării acestuia, dacă este cazul, conform noilor caracteristici tehnice ale echipamentelor propuse;

Se va respecta încadrarea în indicatorii tehnico-economici aprobați prin studiul de fezabilitate și în limitele valorii totale eligibile aprobate ale proiectului;

Nu se vor modifica amplasamentul, soluția constructivă generală, condițiile de urbanism sau parametrii esențiali ai autorizației de construire;

Propunerea va fi fundamentată tehnic de proiectant, printr-un memoriu justificativ, și va face obiectul unei actualizări a documentației tehnice (DTAC/PTH/DTOE), în conformitate cu prevederile legale în vigoare privind calitatea în construcții.

Această adaptare nu afectează obiectul, scopul și indicatorii de performanță ai proiectului și va fi avizată de autoritatea contractantă înainte de implementare.

Beneficiarul va obține autorizația de construire, moment la care se va emite ordinul de incepere lucrari si se vor achita cotele nlegale catre Inspectoratul de Stat in Constructii (ISC).

Se precizeaza ca lucrarile de executie se vor desfasura numai în limitele incintei detinute de titular si nu vor afecta spatiul public.

c. Activități și termene de execuție

Pentru realizarea acestei achiziții obiectivului de investiții sunt planificate la nivel de Autoritatea Contractantă derularea activităților și inițiativelor incluse în tabelul de mai jos:

Activitate/ etapă	Intervalul de timp necesar pentru realizarea activităților/etapelor	Rezultate anticipate
Elaborarea documentației tehnice pentru obtinerea Autorizației de Construire - (D.T.A.C.) pentru realizarea obiectivului de investiții	30 de zile de la emiterea Ordinului de Începere a serviciilor de proiectare	Documentația tehnică pentru autorizația de construcție pentru realizarea obiectivului de investiții elaborată. De la depunerea documentației, eliberarea autorizației de construire cade în sarcina autorității contractante. Temenul pentru prestarea serviciului de proiectare se suspendă la data depunerii documentației valabilă și conformă, cu toate pisele scrise și desenate necesare obținerii autorizației de construire.
Elaborarea documentațiilor tehnico – economice pentru realizarea obiectivului de investiții: a. Documentatia tehnica de Organizare a executiei lucrarilor (D.T.O.E.) b. Proiect tehnic (PTh) c. Detalii de executie d. Verificarea de calitate a	60 de zile de la emiterea Ordinului de Începere a serviciilor de proiectare	Elaborarea documentațiilor tehnico – economice pentru realizarea obiectivului de investiții: a. Documentatia tehnica de organizare a executiei lucrarilor (D.T.O.E.) b. Proiect tehnic (PTh) c. Detalii de executie
Execuția propriu-zisă a	6 luni de la emiterea	Construire parc fotovoltaic

lucrărilor proiectate	Ordinului de Începere al Lucrărilor, după emiterea autorizației de construire.	
Asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor și pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii; pe pe toată perioada derulării contractului	6 luni pe perioada de derulare a Contractului de executie; termen maxim 60 de zile pentru predarea proiectului As Build de la finalizarea lucrărilor	Participarea la faze determinate; Memorii justificative la dispozițiile de șantier; Verificarea/avizarea oricărei modificări de proiect/soluții tehnice solicitate către constructor; Referate pe specialitati Program de urmarire a comportarii lucrarii in timp Proiect tehnic de executie actualizat la data finalizării lucrarilor - "as built" Receptia lucrarilor executate. Cartea tehnica a constructiei; samd

d. Rezultatele care trebuie obținute în urma prestării serviciilor

Următoarele activități trebuie realizate de Contractant în cadrul Contractului ce rezultă din această procedură:

Nr.	Activitate	Detaliere activități
1.	Elaborare documentația tehnică - D.T. pentru autorizarea executării lucrărilor de bază (D.T.A.C./P.A.C), documentația tehnică - D.T. pentru organizarea executării lucrărilor (D.T.O.E./P.O.E.)	Elaborare ocumentăția pentru autorizarea executării lucrărilor (D.T.A.C./P.A.C.) Elaborare Documentația de organizare a execuției lucrărilor (D.T.O.E./P.O.E.) -cu respectarea prevederilor Legii nr. 50/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare și ale HG nr. 907/2016 în elaborarea documentației pentru obținerea Autorizației de Construire. Va cuprinde descrierea tuturor lucrărilor provizorii pregătitoare și necesare în vederea asigurării tehnologiei de execuție a investiției, atât pe terenul aferent investiției, cât și pe spațiile ocupate temporar în afara acestuia, inclusiv cele de pe domeniul public Ajustarea, completarea și/sau modificarea Proiectului pentru autorizarea executării lucrărilor (P.A.C./DTAC) si a Proiectului de organizare a execuției lucrărilor (P.O.E./DTOE) după caz, ca urmare a recomandărilor verficatorului/verificatorilor indicați de către Autoritatea Contractantă, finanțator
2.	Elaborare/Definitivare Proiect Tehnic de execuție (PTh), Detalii de executie	Elaborare/Definitivare Proiect Tehnic de execuție Elaborare Caiete de Sarcini Elaborare Detalii de Execuție

		Ajustarea, completarea și/sau modificarea Proiectului tehnic și a detaliilor de execuție ca urmare a recomandărilor verificatorului/ verificatorilor indicați de către Autoritatea Contractantă, finanțator, autoritate contractantă
3.	Asistență tehnică pe perioada de execuție a lucrărilor	Acordare asistență tehnică pentru fiecare fază determinantă indicată în proiectul tehnic: participarea la predarea amplasamentelor și a bornelor de reper pentru lucrări; - participarea la trasarea generală a lucrărilor/construcției; -definitivare “Plan de Control al Calitatii Lucrarilor si Fazele Determinante” inaintea vizarii acestuia la Inspectoratul de Stat in Constructii teritorial si efectuarea corectiilor necesare la solicitarea inspectorilor de specialitate; -verificarea naturii terenului de fundare, cu efectuarea demersurilor necesare in cazul identificarii unor caracteristici/capacitati necorespunzatoare; -participarea obligatorie la toate fazele de execuție stabilite prin proiect și la recepția la terminarea lucrărilor. participarea la receptionarea lucrarilor in toate fazele determinante avizate de catre ISC;

		Acordarea asistenței tehnice atât în timpul execuției, cât și în perioada de garanție până la recepția finală a lucrărilor pentru asigurarea execuției lucrărilor atât din punct de vedere calitativ cât și cantitativ, prin: Propunerea de modalități de rezolvare a eventualelor neconformități apărute pe toată perioada de derulare a execuției. Acordare asistență tehnică direct în șantier, în orice situație justificată, în care sunt necesare clarificări din partea proiectantului; emiterea de note de neconformitate ori de câte ori constată nerespectarea prevederilor din proiecte și/sau specificații. Soluționarea neconformităților, defectelor și neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, prin oferirea de soluții tehnice, cu acordul Autorității Contractante; - Urmărirea aplicării pe șantier a soluțiilor adoptate prin proiect, minim 4 ore /zi, conform reglementărilor tehnice în vigoare și a celor mai bune tehnologii de execuție existente; Participarea la întâlnirile Autorității Contractante cu una, mai multe sau toate părțile implicate în derularea contractului de execuție de lucrări, respectiv cu Dirigintele de șantier, Inspectoratul de Stat în Construcții etc. Răspunsul la notificările emise de către Dirigintele de șantier, conform obligațiilor ce îi revin acestuia din urmă, referitoare la apariția unei situații neprevăzute. Realizarea modificărilor aduse, din motive obiective, Proiectului, Caietelor de sarcini sau Listelor de cantități, sub forma de Dispoziție de șantier, numai în condițiile Contractului de proiectare și execuție, cu respectarea prevederilor legislației în domeniul achizițiilor publice, precum și a legislației privind calitatea în construcții Acordare asistență suplimentară, la solicitarea Autorității Contractante, inclusiv memorii justificative în situația modificărilor de proiect, modificare de soluții (art. 221 din Legea nr. 98/2016). Emiterea acordului (din punct de vedere tehnic) pentru eventuale lucrări suplimentare, variații de cantități și/sau renunțări, care pot interveni pe parcursul execuției lucrărilor.
--	--	---

		Elaborarea de solutii tehnice prin dispozitii de santier, pe parcursul derularii lucrarilor, in cazul modificarii solutiilor stabilite initial in proiect, inclusiv intocmirea planselor revizuite (modificatoare) aferente acestor dispozitii; urmarirea dispozitiilor de santier pana la aprobarea acestora de catre Beneficiar, cu efectuarea tuturor corectiilor solicitate; elaborarea documentatiilor aferente modificarilor, in format tiparit, parte scrisa si desenata (memoriu tehnic/justificativ, antemasuratori si liste cantitati, planse modificatoare, detalii de executie semnate si stampilate in original si in format electronic scanat cu semnături si stampile inclusiv ale verifcatorilor de proiect); aceste modificari nu pot schimba scopul si obiectul proiectului initial. Elaborarea de dispozitii de santier, memorii justificative si reviziile aferente ale planselor/desenelor/ as built (dacă este cazul), precum si alte documente intocmite si aprobate pe perioada furnizarii serviciilor ce fac parte din aceasta activitate, liste cantitati, devize pe obiecte, planse modificatoare, detalii de executie semnate si stampilate in original inclusiv de verifcatori de proiect Participare la receptia lucrărilor, elaborarea punctului de vedere (referatul proiectantului) asupra modului de executie a lucrarilor Participare la elaborarea Cărtii tehnice a construcției Elaborare proiect As build, va conține toate planurile de execute revizuite final și toate desenele suplimentare realizate de catre Ofertant. Desenele standard vor fi incluse doar daca sunt folosite pentru partea de lucrari ce urmeaza sa fie predata ca desene post execute.
4.	Execuția obiectivului de investiții	Execuția obiectivului de investiții cu respectarea stricta a proiectului, a Certificatului de Urbanism, a Autorizatiei de Construire si a Proiectului Tehnic de Executie.

Toate activitățile trebuie realizate cu respectarea legislației și a reglementarilor tehnice în vigoare, aplicabile specificului obiectivului de investiții.

9. Obligațiile părților

Obligațiile Autorității contractante:

- Va permite ofertantilor vizitarea amplasamentului pentru a evalua pe propria raspundere, cheltuiala si risc, datele necesare pregatirii si elaborarii ofertei.
- Va pune la dispozitie antreprenorului general toate informatiile si documentele necesare în legătură cu Studiul de Fezabilitate si cu amplasamentul pe care urmeaza sa se execute obiectivul de investitii;
- va asigura personal propriu ce urmeaza sa verifice documentatia de proiectare elaborate de Antreprenor, in vederea aprobarii in de catre reprezentantii UAT a proiectului tehnic;
- va asigura personal propriu si diriginte de santier pentru urmarirea executiei lucrarilor;

Pagină 17 din 47

CAIET DE SARCINI

Proiectare + asistență tehnică pe parcursul execuției lucrărilor și execuția lucrărilor la obiectivul de investiții “ CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ (CEF) < 1MW LA NIVELUL COMUNEI CUDALBI, JUD. GALAȚI”

- va emite Ordine Administrative catre Antreprenor prin personalul propriu desemnat;
- va organiza receptia la terminarea lucrarilor, conform legislatiei in vigoare, dupa primirea notificarii privind terminarea lucrarilor, din partea Antreprenorului
- va participa la receptia finala a obiectivului de investitii, dupa terminarea perioadei de garantie.

Obligațiile Executantului:

- Va presta serviciile de proiectare și va executa lucrările corespunzător și în conformitate cu prevederile prezentului Contract, a propunerii tehnice prezentate în cadrul procedurii, ale Documentației de atribuire, conform temenelor Graficului de execuție. Executantul va asigura în totalitate supravegherea, forța de muncă, materialele, echipamentele și utilajele necesare execuției lucrărilor.
- Executantul, cu diligența necesară, va proiecta, va executa și va finaliza Lucrările în conformitate cu prevederile Contractului și va remedia orice defecțiuni ale Lucrărilor. Lucrările executate în conformitate cu proiectul elaborat de Executant vor fi conforme cu scopul și destinația lor, definite în Documentația de Autorizare a lucrărilor de Investiții. Lucrările vor include orice lucrare care este necesară pentru a satisface Cerințele Beneficiarului, precum și toate lucrările care sunt necesare pentru asigurarea rezistenței, stabilității și siguranței în exploatare a Lucrărilor (inclusiv dacă nu sunt menționate în Contract).
- Va transmite Beneficiarului, pentru aprobare, numele și referințele persoanei autorizate să primească instrucțiuni în numele Executantului. Va colabora cu diriginții de șantier și cu responsabilul de contract din partea beneficiarului.
- Executantul are obligația ca lucrările să fie proiectate și executate corespunzător, va asigura un nivel de calitate corespunzător sistemului propriu de calitate și a cerințelor impuse de Beneficiar.
- Executantul va sustine in sedintele de avizare, documentația tehnică întocmită și, va face pe cheltuiala sa orice adăugiri, modificari sau corecturi ce vor fi solicitate de beneficiar/finanțator sau de membrii comisiilor de avizare in limitele prevederilor caietului de sarcini, întocmit de către achizitor.

10. MODUL DE PREZENTARE AL PROPUNERII TEHNICE

Propunerea tehnica se va prezenta conform cerințelor de mai jos și va include următoarele cerințe minime:

A. PROPUNERE TEHNICĂ PENTRU PROIECTARE:

- 1) Rezumatul Propunerii Tehnice;**
- 2) Abordarea și metodologia propuse pentru prestarea serviciilor de proiectare, datele de intrare și datele de ieșire pentru activitățile din cadrul Contractului**
 - 2.1. Abordarea propusă pentru realizarea serviciilor de proiectare
 - 2.2. Metodologia propusă pentru realizarea serviciilor de proiectare (DTAC, PT, DDE, Caiete de sarcini, avize, asistență tehnică etc)

În cadrul metodologiei, pentru fiecare etapă se va descrie cel puțin: organizarea și mobilizarea prestatorului, activități ce se vor realiza, în conformitate cu cerințele achizitorului descrise în Caietul de sarcini, resursele umane alocate cu specializarea/calificarea/ atestarea/autorizarea acestora, resursele tehnice alocate, timpii necesari pentru fiecare activitate. De asemenea se vor prezenta exigențele la care va fi verificat proiectul în concordanță cu prevederile legale în vigoare.

- 3) **Planul de lucru pentru implementarea/realizarea serviciilor/obținerea rezultatelor în cadrul Contractului.** Prezentare grafic de prestare al serviciilor, detaliat pe fiecare activitate (DTAC, PT, DDE, Caiete de sarcini, avize, etc) cu nominalizarea personalului implicat pentru fiecare parte.
- 4) **Managementul realizării serviciilor de proiectare – resurse (personal și echipamente)**
- se va prezenta declarație cu personalul implicat în realizarea contractului cu nominalizarea tuturor specialiștilor necesari pentru prestarea serviciilor în termenul propus
 - se va prezenta modalitatea de acces la echipamentele/utilajele considerate necesare pentru îndeplinirea activităților din contract (echipamente, programe informatice, etc).
- Resursele umane si tehnice se vor dimensiona și corela, în conformitate cu activitățile care fac obiectul contractului și cu durata de prestare a serviciilor.

B. PROPUNERE TEHNICĂ FAZA DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR:

- 5) **Metodologia de executare a lucrărilor, aplicată la lucrare,** cu descrierea modului în care Ofertantul intenționează să execute toate activitățile solicitate prin Documentația de Atribuire astfel încât să fie asigurate condițiile ca lucrările să fie realizate la parametrii calitativi solicitați și să fie finalizate în termenul limită solicitat, prezentând cel puțin următoarele informații: abordarea generală și coordonarea activităților, detalierea modului de execuție a principalelor activități care fac obiectul contractului, detalierea lucrărilor pregătitoare și de organizare a Șantierului pe tot parcursul execuției, structura organizatorică a personalului implicat în realizarea contractului (inclusiv subcontractorii, dacă este cazul), responsabilitățile personalului implicat în coordonarea execuției și controlul calității lucrărilor executate, adecvarea la constrângerile fizice impuse de amplasamentul lucrării și prezentarea metodologiilor de execuție a unor lucrări speciale sau în condiții climatice nefavorabile, și orice alte informații considerate relevante în acest scop conform solicitărilor din modelul de Propunere Tehnică.
- 6) **Planul de management al calității aplicat la lucrare,** cu descrierea tuturor procedurilor care vor fi utilizate de Ofertant pentru asigurarea/ controlul calității activităților desfășurate pe parcursul implementării contractului (de exemplu: în fazele premergătoare execuției, în toate stadiile punerii în opera, pentru verificarea lucrărilor executate și recepția lucrărilor finalizate, în perioada de notificare a defecțiunilor, etc.), responsabilitățile și resursele pentru execuția/ gestionarea/ controlul calității, etc. , completat conform solicitărilor din modelul de Propunere Tehnică. Se vor prezenta inclusiv listele cuprinzând procedurile aferente sistemului calității. De asemenea se va prezenta modalitatea de asigurare a accesului la echipamentele/laboratoarele în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 și a altor legi incidente. Ofertanții vor prezenta procedurile tehnice de execuție care descriu exclusiv toate lucrările privind realizarea acestui obiectiv (nu se accepta proceduri tehnice întocmite la modul general; prezentarea procedurilor tehnice la modul general atrage neconformitatea ofertei).

Planul calității pentru executarea lucrărilor va conține cel puțin: descrierea sistemului calității, inclusiv lista procedurilor aferente sistemului calității aplicate la lucrările aferente contractului; metodele pentru managementul achizițiilor de materiale, echipamente și dotări; modul de efectuare a controlului asupra calității materialelor și a forței de muncă și de abordare a defecțiunilor și remedierilor, inclusiv procedurile pentru acțiuni preventive corective; lista procedurilor tehnice de execuție a tuturor categoriilor/tipurilor de lucrări care urmează să fie aplicate la realizarea contractului, însoțită de procedurile tehnice de execuție.

Ofertantul va prezenta realizarea activităților din cadrul contractului (executarea lucrărilor), inclusiv descrieri detaliate ale metodelor de lucru pentru componentele majore ale lucrărilor precum și

materialele pe care le va pune în operă, astfel încât ofertarea unei garanții extinse a lucrărilor să nu se facă doar la nivel declarativ în vederea obținerii unui punctaj mare pentru factorul perioada de garanție acordată lucrării. Ofertantul va face dovada că asigură nivelul necesar de calitate al rezultatelor sale și al proceselor de lucru, prin prezentarea abordării generale și metodologiei pentru realizarea activităților din cadrul contractului (executarea lucrărilor).

Contractantul va executa toate activitățile din cadrul Contractului în conformitate cu Planul calității, care trebuie redactat în conformitate cu standardul SR EN ISO 9001:2015 și în conformitate cu reglementările în materie de sistem de management al calității în construcție (inclusiv, dar fără a se limita la conținutul Anexei 2 din HG 766/1997, cu modificările și completările ulterioare). Acesta trebuie să cuprindă toate cerințele privind execuția lucrărilor din prezentul Caiet de sarcini.

Planul calității redactat de Contractant trebuie:

- i. să descrie cum va aplica Contractantul în cadrul Contractului sistemul de management al calității în construcții în așa fel încât să îndeplinească cerințele tehnice și contractuale precum și reglementările, standardele și normele aplicabile;
- ii. să demonstreze Autorității Contractante cum va îndeplini Contractantul cerințele privind calitatea incluse în Caietul de sarcini și în reglementările ce guvernează calitatea în execuția lucrărilor în construcții;
- iii. să descrie modul în care vor fi organizate și gestionate activitățile în cadrul Contractului pentru a îndeplini cerințele;
- iv. să fie conform cu toate datele de intrare furnizate de Autoritatea Contractantă prin această Documentație de Atribuire.

Planul calității trebuie să includă cel puțin:

- i. Descrierea structurii organizaționale a Contractantului și identificarea funcțiilor și responsabilităților personalului implicat direct în executarea contractului;
- ii. Modul de gestionare/management al datelor de intrare și managementul documentelor în cadrul Contractului;
- iii. Resursele disponibile pentru executarea contractului, respectiv forța de muncă, materiale și infrastructură;
- iv. Modalitatea de comunicare cu Autoritatea Contractantă;
- v. Modalitatea de control și gestionare a neconformităților care ar putea apărea pe perioada execuției lucrărilor. Ofertantul va prezenta în mod rezonabil și realist descrierea sistemului calității aplicat la lucrare, listele de proceduri aferente sistemului calității și un program de realizare a contractului în termeni de înțelegere a secvenței principalelor tipuri de lucrări conform specificațiilor tehnice, programării acestora, coordonării și personalului alocat precum și listele cuprinzând procedurile tehnice de execuție ale principalelor categorii de lucrări privind realizarea contractului.

7) Graficul general propus de realizare a investiției publice, și care prezintă toate informațiile necesare înțelegerii modului în care Ofertantul intenționează să deruleze execuția Lucrărilor, incluzând aspecte privind: activitățile principale și subactivitățile acestora, succesiunea și duratele activităților, perioadele de desfășurare a activităților și punctele de reper relevante, drumul critic, resursele alocate (personal, utilaje, etc.), rezervele de timp pentru situații neprevăzute, perioadele cu restricții în execuția unor activități, și orice alte informații relevante în acest scop;

Graficul general propus de realizare a investiției publice, va conține minim următoarelor documente /informații:

- Structura WBS (WorkBreakdownStructure) – Structura De Dezvoltare Ierarhica privind activitățile proiectului.

- Graficul Gantt al lucrării, realizat în baza structurii WBS, cu evidențierea relației dintre activitățile proiectului.
- Prezentarea drumului critic al proiectului, în baza graficului Gantt. Drumul critic se va prezenta ca o diagramă separată în concordanță cu graficul Gantt, care să conțină doar activitățile care fac parte din drumul critic al proiectului.
- Prezentarea diagramei PERT a proiectului, în baza graficului Gantt. Diagrama Pert va trebui să prezinte pentru fiecare activitate următoarele informații: cel mai devreme moment de start, cel mai târziu moment de start, cel mai devreme moment de finalizare, cel mai târziu moment de finalizare, durata activității și marja. Eșalonarea diagramei Pert se va realiza la nivel de zile (ziua 1=1, ziua 2=2, ziua 3=3..... ziua n=n). De asemenea durata și marja se vor exprima în zile (calendaristice sau lucrătoare)

Toate diagrame solicitate, vor purta denumirile menționate în descrierea acestora la punctele mai sus menționate și o legendă a diagramei, iar în opisul care v-a însoți oferta tehnică se va menționa în clar pagina/paginile la care se regăsește fiecare diagramă solicitată.

- Denumirea activităților și subactivităților aferente, durata acestora, cu evidențierea punctelor cheie (jaloanele) în execuția contractului;

- Prezentarea ratelor de productivitate în cadrul graficului Gantt

Prin activitățile proiectului se înțeleg activitățile / subactivitățile prevăzute în Formularul 5.a Capitolul va fi completat conform solicitărilor din modelul de Propunere Tehnică.

8) Personalul propus și managementul contractului pentru execuția lucrărilor (în corelare cu informațiile solicitate în secțiunile de mai sus); Capitolul va fi completat conform solicitărilor din modelul de Propunere Tehnică.

- Se solicită din partea ofertanților să prezinte o declarație cu personalul implicat în realizarea contractului, cu care face dovada capacității sale de realizare a lucrărilor solicitate prin documentația tehnică (Se vor prezenta resursele puse la dispoziție privind personalul calificat precum și mâna de lucru avute în vedere în conformitate cu graficul de execuție propus).

- Organigrama ofertantului/asocierii care va conține informații cu privire la personalul propus pentru execuție (specialiștii) cu precizarea funcției fiecărui membru.

După realizarea Organigramei, se va întocmi o detaliere punctuală cu privire la:

- rolurile fiecărei persoane implicate în contract;
- responsabilitățile și atribuțiile fiecărei persoane implicate în contract;
- se va preciza în mod clar care sunt liniile de comunicare dintre membrii echipei.
- Modalitatea de poziționare și integrare a echipei responsabile pentru implementarea

Contractului în structura organizațională permanentă a Ofertantului;

- Instrumentele/metodele de coordonare a activității între membrii echipei care gestionează realizarea lucrării;

Ofertantul va pune la dispoziția autorității contractante o echipă formată din personal/specialiști cu competențe și experiență specifice obiectului contractului, capabili să ducă la bun sfârșit sarcinile definite prin prezentul document, astfel încât, în final, să se obțină îndeplinirea obiectivului general al contractului, în condițiile de calitate și a termenelor stabilite.

În acest sens, ofertantul va prezenta, în cadrul propunerii tehnice, Lista de personal cu expertii cheie, însoțită cu documentele doveditoare privind personalul responsabil cu proiectarea și execuția lucrărilor conform celor precizate în continuare.

Ofertantul va completa echipa de experți și cu alți specialiști necesari îndeplinirii obiectului contractului conform obligațiilor și cerințelor din prezentul caiet de sarcini.

Pentru fiecare expert cheie se va prezenta:

- CV actualizat semnat de titular;

- Diplomă de studii/autorizații/atestare/certificate conform cerințelor aferente fiecărui expert;
- Documente justificative (recomandări/documente emise de beneficiari/angajatori, etc.) pentru dovedirea experienței specifice.

Se va prezenta modalitatea de asigurare a accesului la specialistii necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 și a altor legi incidente:

- Pentru persoanele propuse care au calitatea de salariați ai ofertantului, se va prezenta în mod obligatoriu orice document prin care să se demonstreze relația contractuală dintre persoanele nominalizate și ofertant (extras Revisal/contract de muncă, etc.).

- Pentru persoanele propuse care nu au calitatea de salariați ai ofertantului se va prezenta Declarația de disponibilitate pentru perioada implicării efective în derularea contractului, semnată de către titular, cu referire strictă la obiectul contractului ce face obiectul prezentei proceduri.

Înlocuirea personalului de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului se realizează numai cu acordul Beneficiarului și numai cu experți cheie având cel puțin aceeași calificare și experiență ca și experții cheie declarați în ofertă.

1. Manager Proiect/ Contract

Responsabilitati:

Este responsabil pentru implementarea cu succes a activitatilor proiectului și atingerii rezultatelor planificate în proiect, fiind singura interfata între beneficiar și executant.

Propune, alege și adaptează setul de proceduri și formulare interne (metodologia) de proiect după care se va derula proiectul.

Supraveghează desfășurarea săptămânală a proiectului și gestionează echipa proiectului (formată din furnizori contractați și personalul proiectului).

Participa la diferite sedințe și la toate evenimentele proiectului, asigurând pregătirea adecvată a acestora.

Este responsabil pentru managementul proiectului, organizațional și conceptual.

Asigura o comunicare adecvată, discuții și feedback dintre diferiți participanți la acest proiect.

Intocmește planuri detaliate de lucru lunare (grafic de execuție) și monitorizează respectarea implementării acestora.

Asigura executarea la timp a activitatilor.

Organizează și coordonează procurarea de bunuri și servicii în cadrul proiectului.

Supraveghează desfășurarea activitatilor conform planului de lucru.

Facilitează cooperarea dintre participanții în proiect.

Realizează lucrări și studii de specialitate în funcție de expertiza personală.

Managerul de proiect trebuie să asigure derularea proiectului în parametrii stabiliți: timp, cerințe, cost, nivel de calitate, etc.

Managerul de proiect organizează și derulează proiectul conform standardelor de management de proiect și a legislației în vigoare:

Organizarea și derularea proiectului: inițierea, planificarea, monitorizarea și închiderea proiectului (Project Integration Management).

Specificarea livrabilelor și Managementul cerințelor, planificarea și obținerea acceptanțelor (Scope Management).

Realizarea și managementul graficului de execuție (Time Management).

Realizarea și managementul bugetului (Cost Management).

Asigurarea și controlul calitatii livrabilelor, verificarea și inspectarea livrabilelor (Quality Management).

Organizează colectarea, distribuirea, arhivarea informației, organizarea întâlnirilor de proiect, obținerea minutelor (PV) de proiect, raportarea stării proiectului (Communication Management).

Identificarea, analiza și monitorizarea riscurilor (Risk Management).

Organizează și face managementul echipei de proiect (HR Management).

Organizează achizițiile în proiect (selecția și contractarea furnizorilor) și face managementul contractelor încheiate (Procurement Management).

Cerințe minime privind calificarea și experiența profesională:

- Certificate de absolvire a unor cursuri de perfecționare autorizate, cu indicarea Standardului Ocupațional Manager proiect (COR 242101 sau echivalent)

sau a diplomei de absolvire de studii de învățământ superior, care să-i dea dreptul, conform prevederilor Registrului Național al Calificărilor din Învățământul Superior – RNCIS, să practice ocupația de manager de contract sau proiect.

- Experiența în cel puțin un contract la nivelul caruia să fi desfășurat activități similare celor pe care le va avea în viitorul contract, dovedită cu documente de confirmare (Ex: contracte / extrase din contracte, din care să rezulte obiectul contractului, perioada de derulare și funcția îndeplinită de persoana nominalizată; procese-verbale de recepție la terminarea lucrărilor și/sau recepție finală; certificate de bună execuție, recomandări sau documente constatatoare emise de beneficiari; decizii de numire, adeverințe sau alte documente emise de angajator, care să ateste rolul și implicarea persoanei în proiect, etc)

Notă : Persoana desemnată pentru poziția “Manager proiect/contract ” va fi aceeași cu persoană desemnată pentru subfactorul de evaluare “Manager proiect/contract ”.

2. Sef Echipa de proiectare (coordonează și corelează toate specialitățile proiectului)

Responsabilități:

Planifică, coordonează, monitorizează și evaluează dezvoltarea, implementarea și marketing-ul proiectului.

Asigură, în vederea bunei funcționări a proiectului, legătura între echipele departamentelor.

Inițiază/Facilitează întâlniri de lucru între departamente/echipe, care să rezolve problemele ridicate în cadrul funcționării proiectelor, atât din punct de vedere financiar-administrativ cât și operațional.

Monitorizează, gestionează, evaluează, veniturile și cheltuielile proiectelor, serviciile achiziționate în cadrul proiectelor, în vederea asigurării eficienței proiectelor, în respectul principiului cost-eficiență și reglementărilor/clauzelor din contractele de finanțare.

Identifică nevoile de suport ale proiectanților/asistenților în vederea atingerii unei performanțe optime în implementare și asigură oferirea suportului necesar.

Elaborează și coordonează dezvoltarea materialelor promoționale ale proiectului, precum și alte materiale, produse ale diferitelor proiecte ca: suport pentru training, buletine informative, broșuri, materiale educaționale, în format print sau electronic.

Colectează și analizează date, statistici rezultate din implementarea proiectului și se asigură de înregistrarea și transmiterea lor către alte departamente; planifică calendare de derulare ale proiectului și redactează rapoartele proiectului.

Se ocupă personal de sau delegă asistenților, sarcini administrative cum ar fi corespondența cu finanțatorii, partenerii proiectelor, documente privind achiziții de bunuri și servicii, etc.

Elaborează propuneri privind sustenabilitatea proiectului.

Reprezintă organizația în fața terților în limitele delegării de către managerul de proiect.

Cerinte minime privind calificarea si experienta profesionala:

- Studii universitare absolvite cu diplomă de licență sau echivalent
- Experienta in cel puțin un contract la nivelul caruia sa fi ocupat pozitia de sef proiect / coordonator echipa de proiectare (in cadrul oricarei etape / faze de proiectare) in care respectivul expert a desfasurat activitati similare celor pe care le va avea in viitorul contract, dovedita cu documente de confirmare (Ex: extrase din proiecte tehnice verificate, recomandari sau orice alte documente similare emise de beneficiar).

3. Inginer proiectant instalații electrice – curenți tari (proiect FV DC + AC, invertoare, cabluri, protecții, racordare MT, stație de transformare scheme monofilare)

Cerinte minime privind calificarea si experienta profesionala:

- Autorizare ANRE minim IIIA
- Experienta in cel puțin un contract la nivelul caruia sa fi prestat servicii de proiectare (in cadrul oricarei etape / faze de proiectare) in care respectivul expert a desfasurat activitati similare celor pe care le va avea in viitorul contract, dovedita cu documente de confirmare (Ex: extrase din proiecte tehnice verificate, recomandari sau orice alte documente similare emise de beneficiar)

4. Inginer proiectant construcții civile/structură (fundații structuri panouri, structuri metalice, platforme tehnice, clădiri / containere)

Cerinte minime privind calificarea si experienta profesionala:

- Studii superioare in domeniul constructii/inginerie civila, pentru proiectarea
- Experienta in cel puțin un contract la nivelul caruia sa fi prestat servicii de proiectare (in cadrul oricarei etape / faze de proiectare) in care respectivul expert a desfasurat activitati similare celor pe care le va avea in viitorul contract, dovedita cu documente de confirmare (Ex: extrase din proiecte tehnice verificate, recomandari sau orice alte documente similare emise de beneficiar).

Responsabilitati ale inginerilor proiectanți:

Elaborarea planurilor de construcție.

Pregătirea planurilor de proiect pentru procesul de construcție;

Elaborează listele de cantitati si bugetul pentru proiect sau o parte din acesta;

Supraveghează / acorda asistenta tehnica pe parcursul executiei lucrarilor în numele proprietarului proiectului, în măsura în care acest lucru este stipulat în acordurile contractuale;

Executia de teste de punere în funcțiune pentru mașini și echipamente;

Gestioneaza sistemul de management al calității la nivel de locații;

Ofera informații tehnice și menține relația cu beneficiarul pe parcursul derulării proiectului.

5. Verificatori de proiect atestați (verificare cerințe esențiale (A1, A2, etc.) - independenți de proiectant)

6. Sef de lucrare/santier

Responsabilități:

- va relaționa direct cu personalul Autorității Contractante responsabil de executarea Contractului;
- să fie singura interfață cu Autoritatea Contractantă în ceea ce privește activitățile de pe șantier;
- să fie responsabil de gestionarea tehnică și operațională a activităților de pe șantier, împreună cu aspectele organizaționale;

- să contribuie cu experiența sa tehnică prin prezentarea de propuneri potrivite ori de câte ori este necesar pentru execuția corespunzătoare a lucrărilor;
- să gestioneze și să supravegheze toate activitățile desfășurate pe șantier;
- să fie prezent în timpul tuturor activităților desfășurate pe șantier;
- să actualizeze toate documentațiile necesare execuției lucrărilor, inclusiv cartea tehnică a construcției;
- să actualizeze calendarul de desfășurare a activităților și jurnalul de șantier;
- să gestioneze implementarea planurilor de control al calității pentru toate lucrările din șantier;
- să fie responsabil de toate aspectele privind sănătatea și de siguranță ale personalului Contractantului de pe șantier;
- să fie responsabil de aspectele de mediu ale lucrărilor în conformitate cu cerințele contractuale;
- să fie responsabil de toate aspectele privind sănătatea și de siguranță ale personalului contractantului de pe șantier;

Pe durata execuției lucrărilor, Șeful de șantier trebuie să prezinte reprezentantului Autorității Contractante, la un interval de o lună un raport care să:

- descrie progresele realizate;
- identifice rezultatele intermediare obținute (stadiul lucrărilor și documentația asociată);
- prezinte problemele întâlnite și acțiunile corective întreprinse;
- prezinte planificarea pe termen scurt și să evidențieze modificările în raport cu planificarea anterioară pentru activitatea din șantier.

Cerinte minime privind calificarea si experienta profesionala:

- studii superioare absolvite cu diploma de licență sau echivalent, în domeniul tehnic;
- autorizat ANRE minim IIIB;
- experiența dovedită în cel puțin un contract similar. Experiența va fi dovedită cu documente de confirmare (Ex: procese verbale emise pe perioada execuției de lucrări contrasemnate de supervisor/diriginti de șantier, recomandări sau orice alte documente similare emise de beneficiar) din care să rezulte că respectivul expert a desfășurat activități similare celor pe care le va avea în viitorul contract

Expertii non cheie:

1. Responsabil tehnic cu execuția RTE - Autorizat pentru domeniul Instalații electrice

Principalele responsabilități ale responsabilului tehnic cu execuția în cadrul Contractului, prevăzute la art. 50, 51, și 52 din Ordinul ministrului dezvoltării regionale și administrației publice nr.1895/2016, adaptate specificului contractului:

Art.50. - Responsabilii tehnici cu execuția autorizați răspund, conform atribuțiilor ce le revin, pentru:

1. realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor de construcții pentru care sunt angajați, precum și în cazul neasigurării din culpa lor a realizării nivelului calitativ al lucrărilor prevăzut în proiecte, caiete de sarcini și în reglementările tehnice în construcții în vigoare la momentul execuției lucrărilor;
2. viciile ascunse ale construcției, ivite într-un interval de 10 ani de la recepția lucrării, precum și după împlinirea acestui termen, pe toată durata de existență a construcției, pentru viciile structurii de rezistență rezultate din nerespectarea normelor de execuție în vigoare la data realizării ei.

Art. 51. - Responsabilii tehnici cu execuția lucrărilor de construcții, în exercitarea dreptului de practică, trebuie:

- a) să permită execuția lucrărilor de construcții numai pe baza proiectelor și detaliilor de execuție verificate de specialiști verficatori de proiecte atestați;
- b) să verifice și să avizeze fișele și proiectele tehnologice, procedurile de realizare a lucrărilor, planurile de verificare a execuției, proiectele de organizare a execuției lucrărilor, precum și programele de realizare a construcțiilor, referitor la lucrările aferente exigențelor esențiale;
- c) să pună la dispoziția autorităților de reglementare și/sau de control în construcții, la solicitarea acestora, documentele întocmite în exercitarea obligațiilor ce le revin;
- d) să întocmească și să țină la zi registrul electronic de evidență a activității pentru lucrările de construcții pe care le coordonează tehnic și de care răspund, conform modelului din anexa nr. 6;
- e) să se supună procedurii de supraveghere a activității persoanelor autorizate;
- f) să se supună prevederilor legale privind perfecționarea profesională continuă a specialiștilor în construcții, pentru domeniile pentru care este autorizat;
- g) să mențină, pe toată durata de valabilitate a autorizației, condițiile care au stat la baza autorizării în ceea ce privește deținerea unei legitimații valabile emisă de autoritatea de reglementare în domeniu, pentru persoanele autorizate ca responsabili tehnici cu execuție în domeniul: 6.1 – Instalații electrice; Art. 52.-Prevederile cuprinse în art. 51 se detaliază corespunzător etapelor de pregătire, execuție și recepție a lucrărilor de construcții, astfel:

A. în perioada de pregătire a construcției:

1. participă, împreună cu proiectantul și dirigintele de șantier la trasarea generală a construcției și la stabilirea bornelor de reper;

B. Pe parcursul execuției lucrărilor de construcții:

1. permite execuția lucrărilor de construcții numai pe baza proiectelor și a detaliilor de execuție verificate de specialiști verficatori de proiecte atestați, sens în care:

- a) verifică existența proiectului și a detaliilor de execuție;
 - b) studiază proiectul, caietele de sarcini, tehnologiile și procedurile prevăzute pentru realizarea construcțiilor;
 - c) verifică existența tuturor pieselor scrise și desenate din proiect, inclusiv existența studiilor solicitate prin certificatul de urbanism sau prin avize și concordanța dintre prevederile acestora și DTAC - documentația tehnică pentru obținerea autorizației de construire și PT- proiect tehnic de execuție;
 - d) verifică existența expertizelor tehnice în cazul lucrărilor de intervenții asupra construcțiilor și, după caz, existența expertizelor tehnice a construcțiilor și utilităților aflate în zona de influență a excavațiilor adânci în zone urbane;
 - e) verifică existența expertizei tehnice în cazul lucrărilor de intervenții asupra construcțiilor;
 - f) verifică respectarea reglementărilor cu privire la verificarea proiectelor de către verficatori de proiecte atestați și însușirea acestora de către expertul tehnic atestat, acolo unde este cazul;
 - g) verifică dacă este precizată în proiect categoria de importanță a construcției;
 - h) verifică existența planului de control al calității, verificări și încercări;
 - i) verifică existența „Sistemului calității în construcții”, ținând cont de categoria de importanță a construcției sau de complexitatea și importanța lucrărilor de construcții și a procedurilor/instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă și corespondența acestora cu caietele de sarcini;
 - j) după caz, verifică existența expertizei tehnice și programul de monitorizare pentru toate construcțiile și utilitățile situate în zona de influență a excavației adânci, privind rezistența, stabilitatea și securitatea la exploatare;
2. urmărește realizarea construcției în conformitate cu prevederile autorizației de construire, ale proiectelor, caietelor de sarcini și, după caz, a altor reglementări tehnice în vigoare;

3. verifică existența documentelor de certificare a calității produselor pentru construcții, respectiv corespondența calității acestora cu prevederile cuprinse în proiecte;
 4. interzice utilizarea produselor pentru construcții fără certificat de performanță/conformitate, declarație de performanță/conformitate sau acord tehnic în construcții, după caz, documente elaborate în condițiile legii;
 5. verifică respectarea tehnologiilor de execuție, aplicarea corectă a acestora în vederea asigurării nivelului calitativ prevăzut în documentația tehnică și în reglementările tehnice;
 6. verifică respectarea „sistemului calității în construcții”, a procedurilor și instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă;
 7. verifică și avizează fișele și proiectele tehnologice de execuție, procedurile de realizare a lucrărilor, planurile de verificare a execuției, proiectele de organizare a execuției lucrărilor, precum și programele de realizare a construcțiilor;
 8. participă la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante;
 9. verifică, semnează și ștampilează documentele întocmite ca urmare a verificărilor, respectiv procese-verbale în faze determinante, procese-verbale de recepție calitativă a lucrărilor ce devin ascunse etc.;
 10. asistă la prelevarea de probe de la locul de punere în operă și semnează procesul-verbal de prelevare;
 11. transmite în scris proiectantului, prin intermediul dirigintelui de șantier, sesizările proprii sau ale participanților la realizarea construcției privind neconformitățile constatate pe parcursul execuției;
 12. pune la dispoziția organelor de control toate documentele solicitate, necesare pentru verificarea activității specifice;
 13. oprește execuția lucrărilor de construcții în cazul în care s-au produs defecte grave de calitate sau abateri de la prevederile proiectului de execuție și permite reluarea lucrărilor numai după remedierea acestora;
 14. urmărește respectarea de către executant a dispozițiilor și/sau a măsurilor dispuse de proiectant/de organele abilitate;
 15. după caz, urmărește realizarea programului de monitorizare pentru toate construcțiile și utilitățile situate în zona de influență a excavației adânci, privind rezistența, stabilitatea și securitatea la exploatare;
 16. verifică, în calitate de reprezentant al executantului, respectarea prevederilor legale în cazul schimbării soluțiilor tehnice pe parcursul execuției lucrărilor și se asigură că acestea se fac pe bază de dispoziție de șantier verificată de verificatori de proiecte și de experți atestați și sunt acceptate de investitor;
 17. verifică punerea în siguranță a construcției la data opririi lucrărilor, conform proiectului;
 18. întocmește și ține la zi un registru electronic de evidență a activității cu lucrările de construcții pe care le coordonează tehnic și de care răspunde;
 19. întocmește un referat de prezentare privind modul în care și-a îndeplinit obligațiile de responsabil tehnic cu execuția prevăzute la art. 51 lit. a)-c) și la art. 52 literele A) și B), precum și orice eveniment întâmplat pe parcursul execuției lucrării;
 20. înștiințează în scris I.S.C. în maximum 10 zile de la data încetării activității de responsabil tehnic cu execuția la o investiție ca angajat al executantului, înainte de recepția la terminarea lucrărilor la o investiție, cu precizarea stadiului fizic al lucrării și data până la care a activat;
- C. La recepția lucrărilor: - împreună cu dirigințele de șantier și proiectantul concură la întocmirea cărții tehnice la zi și predarea acesteia către beneficiar.

2. Experți Execuție

- Minim 3 dintre experții implicați în implementarea proiectului trebuie să dețină certificări ANRE grad IIB – pentru implementarea lucrărilor ce prevăd instalații de joasă tensiune;
 - Minim 2 dintre experții implicați trebuie să dețină certificări ANRE grad IIIB pentru execuție lucrări – pentru implementarea lucrărilor ce prevăd instalații de medie tensiune (instalația de utilizare conform ATR)
1. Realizarea lucrărilor la instalația de utilizare (MT), montarea postului de transformare și realizarea conexiunii la rețeaua operatorului de distribuție conform ATR.
 2. Răspund de siguranța manevrelor la punerea sub tensiune și de respectarea condițiilor impuse de distribuitorul de energie.

3. Echipa de Montatori (minim 10 persoane).

Responsabilități:

1. Realizarea montajului mecanic al panourilor fotovoltaice pe structura de susținere, conform proiectului și instrucțiunilor tehnice.
2. Pozarea și conexiunea cablurilor DC și AC, respectând traseele proiectate și normele de protecție la incendiu și electrosecuritate.
3. Montarea echipamentelor electrice auxiliare (invertor, tablouri DC/AC, protecții, întrerupătoare, sisteme de m 4. Executarea conexiunilor electrice între panouri, invertor, tablouri și punctul de racord, conform schemelor aprobate.
5. Aplicarea măsurilor de siguranță (împământare, echipotentializare, protecții la supratensiune, etichetări și marcaje).
6. Participarea la probele și testele funcționale, asigurând conectarea corectă și funcționarea sistemului înainte de punere în exploatare.
7. Raportarea neconformităților și conformarea execuției cu proiectul tehnic, sub coordonarea inginerului electrician autorizat (onitizare).

4. Responsabil cu controlul tehnic de calitate (CQ)

Responsabilități:

exercită un control sistematic și exigent asupra calității lucrărilor executate;

- informează operativ privind deficiențele de ordin calitativ constatate, în vederea dispunerii de măsuri;
- exercită controlul calității lucrărilor pe faze de execuție stabilite prin reglementările tehnice și „Planul Calității” adoptat prin Sistemul propriu de Conducere și Asigurare a Calității;
- Elaborează și supune spre aprobare Programul de Control în corelare cu prevederile „Planului Calității” adoptat;
- participă la verificarea calității lucrărilor la principalele faze de execuție stabilite prin normele, reglementările și normativele tehnice și semnează procesele verbale de atestare a calității;
- informează asupra aspectelor privind respectarea tehnologiilor sau necesității întreprinderii de acțiuni preventive sau corective;
- verifică respectarea utilizării în execuție numai a produselor de construcții cu certificate de conformitate, declarații de conformitate sau agrementate tehnic;
- răspunde de măsurile propuse pentru înlăturarea neconformităților;
- verifică calitatea remedierilor executate.

5. Specialist SSM și PSI

Responsabilități:

- Persoana desemnată va fi responsabilă cu evaluarea riscurilor privind securitatea și sănătatea angajaților, organizarea activităților de prevenire, organizarea acțiunilor în caz de urgență (planuri de urgență și de evacuare, organizarea activității de prim ajutor, etc.), elaborarea documentațiilor necesare desfășurării activității de prevenire și protecție, precum și efectuarea evidențelor și raportărilor în domeniul securității și sănătății în muncă;
- Elaborează, îndeplinește, monitorizează și actualizează planul de prevenire și protecție compus din măsuri tehnice, sanitare, organizatorice și de altă natură, bazat pe evaluarea riscurilor;
- Elaborează instrucțiuni proprii pentru completarea și/sau aplicarea reglementărilor de securitate și sănătate în muncă, ținând seama de particularitățile activităților și ale unității/întreprinderii, precum și ale locurilor de muncă/posturilor de lucru, și difuzează aceste instrucțiuni în întreprindere și/sau unitate numai după ce au fost aprobate de către angajator;
- Verifică însușirea și aplicarea de către toți lucrătorii a măsurilor prevăzute în planul de prevenire și protecție, a instrucțiunilor proprii, precum și a atribuțiilor și responsabilităților ce le revin în domeniul SSM stabilite prin fișa postului;
- Elaborează tematici pentru toate fazele de instruire, stabilește, în scris, periodicitatea instruirii adecvate pentru fiecare loc de muncă în instrucțiunile proprii, asigură informarea și instruirea lucrătorilor în domeniul securității și sănătății în muncă și verifică însușirea și aplicarea de către lucrători a informațiilor primite;
- Întocmește programul anual de PM, organizează și amenajează punctele de prim-ajutor din interiorul întregii societăți.

NOTĂ (pentru personalul NON- CHEIE):

- Pentru experții propuși se va descrie în Propunerea tehnică doar momentul în care vor interveni în implementarea viitorului contract (atribuțiile repartizate), precum și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective)
- Pentru experții propuși identificarea acestora și prezentarea documentelor care atestă deținerea nivelului minim de competență se va realiza după semnarea contractului, în etapa de implementare.
- experții propuși care nu sunt rezidenți au dreptul de a prezenta orice documente edificatoare eliberate de autoritățile competente ale țării de origine pentru a demonstra deținerea calificărilor necesare
- documentele emise în altă limbă decât limba procedurii de atribuire se vor prezenta împreună cu traducerea autorizată în limba română
- în cazul prezentării unor documente echivalente emise în alte state, ofertanții trebuie să prezinte dovezi în sensul recunoașterii documentelor echivalente

O persoană nu poate îndeplini în mod cumulativ mai multe funcții cu excepția specialiștilor care pot ocupa funcții atât în etapa de proiectare cât și în etapa de execuție a lucrărilor dacă îndeplinesc cerințele caietului de sarcini.

9) INFRASTRUCTURA CONTRACTANTULUI

Infrastructura (utilaje, echipamente, instalații, mijloace de transport etc.) corespunzătoare lucrărilor oferite în devizele ofertă și prezentarea modalității de acces la aceasta.

Infrastructura prezentată trebuie să fie corespunzătoare strict scopului contractului și să îndeplinească toate cerințele solicitate de legislația în vigoare.

10) Măsurile aplicabile de Ofertant pe perioada Contractului pentru asigurarea îndeplinirii obligațiilor din domeniul mediului ce derivă din îndeplinirea obiectului Contractului . Capitolul va fi completat conform solicitărilor din modelul de Propunere Tehnică.

Se va prezenta Declarație privind respectarea reglementărilor obligatorii din domeniul mediului, social, al relațiilor de muncă și privind respectarea legislației de securitate și sănătate în muncă (Formular 6) Instituțiile competente de la care operatorii economici pot obține informații detaliate privind reglementările obligatorii în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă, stabilite prin legislația adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislația națională, prin acorduri colective sau prin tratatele, convențiile și acordurile internaționale în aceste domenii, care trebuie respectate pe parcursul executării contractului de achiziție publică:

- Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor: www.mmediu.ro
- Ministerul Muncii, Familiei, Protecției Sociale și Persoanelor Vârstnice: www.mmuncii.ro
- Inspectia muncii: www.inspectmun.ro

În cazul unei asocieri, această declarație va fi prezentată în numele asocierii de către asociatul desemnat lider. Subcontractanții propuși trebuie să respecte aceleași obligații ca și ofertanții, în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă, stabilite prin legislația adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislația națională, prin acorduri colective sau prin tratatele și acordurile internaționale în aceste domenii.

Planul de Management de Mediu – în conformitate cu cerințele tehnice obligatorii aplicabile obiectului/obiectelor prezentei achiziții. Planul de Management de Mediu nu trebuie să fie generic ci specific pentru acest Contract și pentru lucrările ce sunt incluse în Contract.

Se vor avea în vedere prevederile:

- a) OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- b) HG nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase,
- c) Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor,
- d) Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje,
- e) STAS 6156/1986 Protecție împotriva zgomotului în construcții civile și social- culturale- limite admisibile și paramentrii de izolare acustică,
- f) precum și celelalte prevederi în vigoare menționate în caietul de sarcini. Planul de Management de Mediu nu trebuie să fie generic ci SPECIFIC pentru acest Contract și pentru lucrările ce sunt incluse în Contract.

11) Masurile aplicabile de Ofertant pe perioada Contractului pentru asigurarea îndeplinirii obligațiilor din domeniul social și al relațiilor de muncă ce deriva din îndeplinirea obiectului Contractului sau alte prevederi legale (incluzând informații privind măsurile prevăzute pentru siguranța și sănătatea în munca, asigurarea condițiilor de munca și odihna, masuri pentru perioadele climatice nefavorabile, etc.) Capitolul va fi completat conform solicitărilor din modelul de Propunere Tehnică

Se va prezenta Planul propriu de securitate și sanatare în munca, adaptat la obiectul contractului.

Planul propriu de securitate și sanatare în munca nu trebuie să fie generic ci SPECIFIC pentru acest Contract și pentru lucrările ce sunt incluse în Contract. Va cuprinde: descrierea generală a lucrărilor, analiza proceselor tehnologice de execuție care pot afecta sănătatea și securitatea lucrătorilor și a celorlalți participanți la procesul de munca pe șantier, evaluarea riscurilor legate de modul de lucru, de materialele utilizate, de echipamentele de munca folosite, de utilizarea substantelor sau preparatelor

periculoase, de deplasarea personalului, de organizarea santierului; masuri pentru asigurarea sanatatii si securitatii lucratorilor, masuri generale si specifice de sănătate și securitate, masuri de protectie colectiva si mijloace colective de protectie, identificarea si prezentarea modalitatilor de asigurare a accesului de la organizarea de santier la traseul proiectului, lucrari provizorii/pregatitoare si cu caracter temporar ce se executa pe perioada contractului, asigurarea cailor de acces si circulatie, asigurarea securitatii fizice a obiectivului pe perioada executiei lucrarilor, reguli generale pentru depozitarea materialelor.

- Declaratie privind respectarea legislatiei de mediu, în domeniul social si al relatiilor de munca.

În cazul unei asocieri, aceasta declaratie va fi prezentata în numele asocierii de catre asociatul desemnat lider. Subcontractanții declarați vor depune aceasta declarație în nume propriu. Se vor respecta conditiile de mediu, social si cu privire la relatiile de munca pe toata durata de indeplinire a contractului de lucrari. Prin Propunerea tehnica, Ofertantul, inclusiv Subcontractanții săi, se angajează să respecte reglementările legale în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă, ce se aplică la locul în care se execută lucrările și care rezultă din legi, regulamente, decrete și decizii, atât la nivel național (România) cât și la nivelul Uniunii Europene precum și din convențiile colective sau tratate, convenții și acorduri internaționale, cu condiția ca aceste norme precum și aplicarea acestora să fie în conformitate cu legislația Uniunii Europene.

Informatii detaliate privind reglementarile care sunt in vigoare la nivel national si se refera la conditiile de munca si protectia muncii, securitatii si sanatatii in munca, se pot obtine de la Inspectia Muncii sau pe site-ul <http://www.inspectmun.ro/legislatie/legislatie.html>.

Informatii privind reglementarile care sunt in vigoare la nivel national si se refera la conditiile de mediu, se pot obtine de la Agentia Nationala pentru Protectia Mediului sau de pe site-ul: <http://www.anpm.ro/web/guest/legislatie>.

12) Adecvarea la constrângerile fizice impuse de amplasamentul lucrării

13) Declaratie privind termenul de garantie acordat lucrărilor. Conform specificatiilor Caietului de sarcini nu poate fi mai mica de 36 luni.

14) Se va prezenta o declaratie prin care ofertantul se angajează să păstreze toate utilajele necesare și personalul necesar pe șantier pe perioada derulării contractului astfel încât să se asigure continuitatea lucrărilor. Nu se admite ca o lucrare să stagneze din lipsă de personal sau utilaje.

15) Se va prezenta o declaratie prin care ofertantul se angajează să asigure paza obiectivului/șantierului pe toată durata de execuție a contractului.

16) Se va prezenta o Declaratie de acceptare a condițiilor contractuale (Autoritatea contractantă a stabilit clauzele contractuale obligatorii pe care ofertantul trebuie să și le însușească la depunerea ofertei și pe care nu le poate negocia. Ofertanții au dreptul să propună amendamente odată cu oferta, privind modificarea clauzelor contractuale specifice pe care le-a stabilit autoritatea contractantă.

Propunerile ofertanților de modificare a clauzelor contractuale specifice pe care le-a stabilit autoritatea contractantă în cadrul documentației de atribuire, trebuie să nu fie în mod evident dezavantajoase pentru aceasta din urmă). În cazul unei asocieri, aceasta declaratie va fi prezentată în numele asocierii de către asociatul desemnat lider.

17) Ofertanții vor prezenta o Declaratie privind aplicarea principiului DNSH („Do no significant harm” – „A nu aduce prejudicii asupra mediului”) (formular 14)

18) Anexe la Propunerea Tehnica (aici incluzând orice desen si informatie tehnica relevante)

- - Fișele tehnice ale echipamentelor oferate, completate cu parametrii reali și specificatiile tehnice specifice fiecărui model utilizat. Simpla copiere a specificatiilor tehnice din Caietul de Sarcini nu este acceptată. Ofertantul are obligatia de a prezenta în coloana (3) –'Corespondența propunerii

tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini' – caracteristicile tehnice exacte ale echipamentelor oferite. Totodată, în coloana (4) –'Producător' – se vor indica obligatoriu: denumirea producătorului, denumirea comercială a echipamentului și furnizorul acestuia. Menționăm că aceste informații trebuie să fie prezente la momentul depunerii, nefiind acceptată completarea lor ulterioară

- Orice document relevant (diplome, certificate, autorizații, contracte, etc.)

AUTORIZATII, CERTIFICATE

La data inițierii procedurii de atribuire, autoritatea contractantă stabilește că ofertantul persoana juridică trebuie să dețină următoarele autorizații necesare îndeplinirii contractului, pentru care nu vor fi formulate cerințe de exercitare a activității profesionale la nivelul anunțului de participare:

Autorizările / atestările necesare pentru prestarea /executarea unor operațiuni care nu constituie obligația caracteristică rezultată din obiectul principal al contractului / scopul urmărit de autoritatea contractantă, se vor regăsi la nivelul propunerii tehnice, unde ofertantul urmează să prezinte informații în legătură cu modul de asigurare a execuției tuturor operațiunilor în conformitate cu reglementările legale aplicabile, respectiv:

- Atestat de tip C1A - proiectare de linii electrice, aeriene sau subterane, cu tensiuni nominale de 0,4 kV ÷ 20 kV, posturi de transformare cu tensiunea nominală superioară de cel mult 20 kV, stații de medie tensiune, precum și partea electrică de medie tensiune a stațiilor de înaltă tensiune; include competențele atestatului de tip Bp;
- Atestat de tip C2A - executare de linii electrice, aeriene sau subterane, cu tensiuni nominale de 0,4 kV ÷ 20 kV, posturi de transformare cu tensiunea nominală superioară de cel mult 20 kV, stații de medie tensiune, precum și partea electrică de medie tensiune a stațiilor de înaltă tensiune; include competențele atestatelor de tip Be, Bi, A2 și A1;

Note:

- Orice referire din cuprinsul prezentei documentații de atribuire (inclusiv a caietului de sarcini), prin care se indica o anumită origine, sursa, producție, un procedeu special, o marca de fabrica sau de comerț, un brevet de invenție și/sau o licență de fabricație se va citi și interpreta ca fiind însoțită de mențiunea "sau echivalent".
- Ofertantul poate să viziteze amplasamentul pentru a obține datele necesare pentru elaborarea ofertei, împreună cu o persoană desemnată din partea Autorității Contractante. Potențialii ofertanți care intenționează să viziteze amplasamentul, trebuie să înștiințeze autoritatea contractantă cu cel puțin 1 zi lucrătoare înainte de data stabilită pentru vizita amplasamentului.
-În cazul în care pe parcursul îndeplinirii contractului se constată faptul că nu sunt respectate elementele ale propunerii tehnice (sunt inferioare sau nu corespund cerințelor prevăzute în caietul de sarcini), autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a solicita sistarea executării lucrărilor până la remedierea situației constatate, în situația în care nu se remediază situația constatată în termen de 2 săptămâni de la primirea notificării, autoritatea contractantă își rezervă denunța unilateral contractul.
- Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a analiza și verifica conformitatea valorilor/propunerilor/activităților oferite/propuse de operatorii economici din punctul de vedere al îndeplinirii cerințelor solicitate prin caietul de sarcini, cu scopul protejării acestora împotriva ofertelor care conțin valori/propuneri/activități care intră în contradicție cu specificațiile tehnice stabilite și/sau care nu pot fi fundamentate. Ofertele care nu pot fi fundamentate din punct de vedere tehnic, logistic și a resurselor prevăzute în oferta, de natură să nu asigure satisfacerea cerințelor din caietul de sarcini, vor fi respinse ca neconforme.
- Ofertanții au libertatea de a-și prevedea propriile consumuri specifice de resurse, metodologii de execuție a lucrărilor, cu condiția respectării cerințelor cantitative și calitative prevăzute în

documentatia de atribuire/actele normative in vigoare care reglementeaza executia respectivelor lucrari, ofertantii avand obligatia de a face dovada cotarii complete si corespunzatoare a respectivelor operatiuni, se recomanda utilizarea Indicatoarelor de norme de deviz Seria1981.

- Nu se admite înlocuirea operatiunilor prevazute in listele de preturi cuprinse in documentatie, ofertantii avand obligatia de a realiza incadrarile pe articole din indicatoarele de norme de deviz.

11. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII FINANCIARE

Propunerea financiara va fi exprimata centralizat în Lei, cu si fara TVA.

Valoarea estimata nu contine sume provizionate.

La elaborarea ofertei, operatorii economici vor tine cont ca toate incercarile pentru materialele puse in opera, prevazute de legislatia in vigoare, se vor face pe cheltuiala proprie (ex. rapoarte de incercare pe beton, rapoarte de incercare pentru otelul-beton, testele instalatiilor si echipamentelor, etc.).

Toate ofertele financiare ale caror valori sunt aparent neobisnuit de scazute sau de ridicate, prin raportare la preturile pietei, vor fi temeinic justificate, Comisia de evaluare având dreptul de a solicita: documente privind, după caz, prețurile la furnizori, situația stocurilor de materii prime și materiale, modul de organizare și metodele utilizate în cadrul procesului de lucru, nivelul de salarizare a forței de muncă, performanțele și costurile implicate de anumite utilaje sau echipamente de lucru care concura la formarea preturilor si implicit conduc la valoarea ofertei.

La stabilirea valorii ofertei, se va tine cont de coeficientii stabiliti de lege (contributia asiguratorie pentru munca etc.) si coeficienti proprii ai ofertantului (indirecte si profit).

Eventuala Ajustare a pretului contractului pe parcursul derularii acestuia se va face in conformitate cu prevederile stabilite prin contract.

Antreprenorului i se recomanda sa viziteze amplasamentul si sa studieze proiectul si studiile aferente.

Dupa intocmirea Proiectului Tehnic, Antreprenorul va reface devizul lucrarii conform listelor de cantitati care reies in urma calculelor. Valoarea finala a devizului rezultat dupa intocmirea Proiectului Tehnic va fi aceeași cu valoarea ofertata. La intocmirea documentatiei economice faza Proiect tehnic si Detalii de executie Antreprenorul poate reloca/compensa valorile/cheltuielile intre capitolele/subcapitolele de lucrari care intra in componenta C+M, fara depasirea valorii ofertate.

Decontarea lucrarilor se va realiza in baza situatiilor de lucrari aprobate de catre Dirigintele de santier si acceptate de catre Achizitor.

Ofertantii vor declara in cadrul prezentarii propunerii financiare care este procentul pentru cheltuielile indirecte, profit si tariful orar al manoperei.

Se vor prezenta urmatoarele:

1. Formularul de Oferta
2. Anexa 1 la formularul de ofertă - conform model formulare
3. Anexa 2 la Formularul de ofertă - centralizator proiectare și execuție (Formular 5a)
4. Anexa 3 la Formularul de ofertă - centralizator informații generale (Formular 5b)
5. Graficul valoric de realizare a investiției publice (realizat pe luni calendaristice) si Fluxul de numerar, si care prezinta toate informatiile necesare înțelegerii modului in care Ofertantul va corela aspectele financiare cu execuția Lucrărilor, incluzând aspecte privind: costurile aferente activităților principale si subactivităților acestora, costurile estimate cu resursele alocate fiecărei activități (personal, utilaje, etc.), eșalonarea in timp a costurilor (pe luni de contract), punctele de reper financiar privind solicitarea de plăți și încasările. Nota 1: Valorile din propunerea financiara (cu si fara TVA) vor fi prezentate cu doua zecimale.

12. Modul de prezentare al ofertei

Având în vedere prevederile art. 217 alin. (6) din Legea nr. 98/2016, operatorul economic trebuie să elaboreze oferta în conformitate cu prevederile din documentația de atribuire și să indice în cuprinsul acesteia, informațiile din cadrul documentelor de calificare, propunerii tehnice și/sau din propunerii financiare care sunt confidențiale, clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuală. Ofertanții au obligația de a transmite Formularul de Ofertă, respectiv actul juridic prin care operatorul economic își manifestă voința de a se angaja din punct de vedere juridic în contractul de achiziție publică; Ofertanții trebuie să transmită Oferta și documentele asociate doar în format electronic, conform instrucțiunilor din prezentul document, și doar prin încărcarea acestora în SEAP în secțiunile specifice disponibile în sistemul informatic, cel târziu la data și ora limită pentru primirea Ofertelor specificate în Anunțul de participare. Riscurile depunerii Ofertei, inclusiv forța majoră, sunt suportate de către Ofertant. Autoritatea contractantă nu va lua în considerare nici o Ofertă întârziată sosită după termenul limită de depunere a Ofertelor, după cum este acesta specificat în Anunțul de participare corespunzător acestei proceduri – Secțiunea IV.2.2. Termen limita pentru primirea ofertelor sau a cererilor de participare.

Pentru transmiterea Ofertei în SEAP documentele care compun Oferta vor fi semnate cu semnătură electronică extinsă, bazată pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat în condițiile legii și încărcate în SEAP în secțiunile specifice disponibile în sistemul informatic. După înscrierea în procedură Ofertanții pot depune Oferta în SEAP în ecranul de vizualizare al procedurii.

Documentele care compun Oferta vor fi încărcate în secțiunile special dedicate din cadrul sistemului electronic la adresa <https://e-licitatie.ro/pub> prin urmarea pașilor descriși în Manualul de utilizare. În cazul în care, din motive tehnice, nu este posibilă transmiterea anumitor documente în format electronic prin intermediul SEAP, documentele respective se transmit către autoritatea contractantă în forma și utilizându-se modalitatea de comunicare e-mail, cu respectarea prevederilor privind regulile de comunicare și transmitere a datelor.

Documentele solicitate de la potențialii Ofertanți sunt:

- 1) Garanția de participare;
- 2) DUAE (răspuns) pentru toți Operatorii Economici implicați în procedură (Ofertant individual, membru al unei Asocieri, Subcontractant, Terț Susținător);
- 3) Acordul de asociere, semnat de toți membrii Asocierii [doar în cazul unei Asocieri];
- 4) Împuternicire din partea fiecărui membru al Asocierii pentru aceeași persoană, autorizând persoana desemnată să semneze Oferta și să angajeze Ofertantul în procedura de atribuire [doar în cazul unei Asocieri];
- 5) Angajament al Terțului Susținător (angajament necondiționat) cu privire la susținerea tehnică și profesională a Ofertantului în ceea ce privește îndeplinirea criteriilor referitoare la capacitatea tehnică și/sau profesională și anexele acestuia constând în documentele transmise operatorului economic Ofertant de către terțul/terții susținător/susținători din care rezultă modul efectiv în care aceștia din urmă asigură îndeplinirea angajamentului de susținere [dacă este cazul];
- 6) Acordul de subcontractare/Acordurile de subcontractare pentru Subcontractanții cunoscuți la momentul depunerii Ofertei [dacă este cazul];
- 7) Propunerea Tehnică;
- 8) Propunerea Financiară;
- 9) Formularul de Ofertă.

În cazul în care Ofertantul este un Operator Economic Individual și reprezentantul care semnează Oferta este altul decât persoana desemnată în DUAE ca împuternicită să reprezinte Operatorul Economic pentru scopul acestei proceduri, Ofertantul va prezenta o Împuternicire scrisă, care va include informații detaliate privind reprezentarea. În cazul unei Asocieri, împuternicirea scrisă din

partea fiecărui membru al Asocierii, inclusiv a Liderului pentru aceeași persoană/aceleși persoane prin care aceasta este autorizată/acestea sunt autorizate în calitate de semnatar/semnatari al/ai Ofertei să implice Ofertantul (în calitate de Asociere) în procedura de atribuire.

La transmiterea Ofertei în SEAP, separarea informațiilor tehnice de cele financiare și încărcarea lor în rubricile special dedicate este obligatorie.

13. Durata de realizare a lucrării

Durata realizării lucrărilor este de 8 luni (2 luni proiectare + 6 luni asistenta tehnica pe perioada execuție).

14. Perioada de garantie acordata Lucrării

Fiecare ofertant va declara perioada de garantie a lucrării care poate fi de minim 36 de luni calendaristice. În cadrul propunerii tehnice, ofertantii trebuie sa precizeze activitatile ce se vor desfasura in intervalul de la receptia la terminarea lucrarilor si receptia finala, precum si timpii de interventie necesari remedierii.

15. Perioada de valabilitate a Ofertei:

Oferta trebuie să fie valabilă pentru o perioadă de **4 luni** de la termenul-limită de primire a Ofertelor, după cum este specificat acest termen în Anunțul de Participare. În circumstanțe excepționale, înainte de expirarea perioadei de valabilitate a Ofertei, Autoritatea contractantă poate solicita Ofertanților să prelungească perioada de valabilitate a Ofertei, precum și, după caz, a garanției de participare. În cazul în care un Ofertant nu se conformează acestei solicitări, Oferta sa va fi respinsă ca fiind inacceptabilă.

16. Riscuri aferente implementării contractului

1. Intarzieri in executia sau decontarea lucrarilor

În cazul în care prestatorul nu își îndeplinește la termen obligațiile asumate prin contract sau le îndeplinește necorespunzător, atunci achizitorul are dreptul de a percepe dobânda legală penalizatoare prevăzută la art. 3 alin. (2¹) din O.G. nr.13/2011 privind dobânda legală remuneratorie și penalizatoare pentru obligații bănești, precum și pentru reglementarea unor măsuri financiar-fiscale în domeniul bancar, cu modificările și completările ulterioare. Dobânda se aplică la valoarea serviciilor neprestate sau prestate necorespunzător pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de valoarea contractului.

În cazul în care achizitorul, din vina sa exclusivă, nu își onorează obligația de plată a facturii în termenul prevăzut la art. 17.1 din prezentul contract, prestatorul are dreptul de a solicita plata dobânzii legale penalizatoare, aplicată la valoarea plății neefectuate, în conformitate cu prevederile art. 4 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, cu modificările și completările ulterioare, dar nu mai mult decât valoarea contractului.

2. Riscuri asociate garanției lucrarilor, daune-interese indirecte

Achizitorul are dreptul de a emite pretentii asupra garanției de buna executie, in limita prejudiciului creat, daca executantul nu isi indeplineste, nu isi executa, executa cu intarziere sau executa necorespunzator obligatiile asumate prin prezentul contract. Anterior emiterii unei pretentii asupra garanției de buna executie, achizitorul are obligatia de a notifica pretentia atat constructorului, cat si emitentului instrumentului de garantare, precizand obligatiile care nu au fost respectate, precum si

modul de calcul al prejudiciului. În situația executării garanției de bună execuție, parțial sau total, executantul are obligația de a reînregistra garanția în cauza raportată la restul rămas de executat.

Nerespectarea obligațiilor asumate de către una dintre părți, în mod culpabil și repetat, dă dreptul părții lezate de a considera contractul drept reziliat și de a pretinde plata de daune-interese.

În afara penalităților de întârziere, executantul lucrării datorează și daune-interese pentru prejudiciul creat achizitorului ca urmare a neîndeplinirii culpabile a obligațiilor contractuale.

3. Riscuri asociate achizitorului

Achizitorul se obligă să recepționeze terminarea lucrării în termenul stabilit. În cazul în care achizitorul nu onorează facturile în termen de 30 zile de la expirarea perioadei convenite atunci acesta are obligația de a plăti, ca penalități, potrivit Legii 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, rata dobânzii penalizatoare și care se stabilește la nivelul ratei de referință a Băncii Naționale a României, plus 8 puncte procentuale.

4. Riscuri asociate executantului

Executantul lucrării nu va răspunde pentru penalități contractuale sau rezilieri pentru neexecutare dacă, și în măsura în care, întârzierea în executare sau altă neîndeplinire a obligațiilor este rezultatul unui eveniment de forță majoră. În mod similar, achizitorul nu va datora dobândă pentru plățile cu întârziere,

pentru neexecutare sau pentru rezilierea de către constructor pentru neexecutare, dacă, și în măsura în care, întârzierea achizitorului sau altă neîndeplinire a obligațiilor sale este rezultatul forței majore.

5. Clauza antimita

În cazul în care executantul sau oricare dintre asociații săi ori reprezentanți ai acestora se oferă să dea, ori sunt de acord să ofere ori să dea, sau dau oricărei persoane mită, bunuri în dar, facilități ori comisioane în scopul de a determina ori recompensa îndeplinirea ori neîndeplinirea oricărui act sau fapt privind contractual încheiat cu achizitorul, ori pentru a favoriza sau defavoriza orice persoană în legătură cu contractul sau cu orice alt contract încheiat cu acesta, achizitorul poate decide încetarea contractului, fără a aduce atingere niciunui drept anterior dobândit de executant în baza contractului.

17. Modul de notificare/comunicare

- (1) Mijloacele de comunicare sunt cele electronice, prin sistemul SEAP;
- (2) Comunicarea se poate face și prin fax, e-mail, adresă așa cum prevede legislația în vigoare (art.62 din H.G.R. nr. 395/2016).

18. Confidențialitatea datelor și informațiilor

1) Prestatorul este obligat să ia măsuri pentru asigurarea confidențialității datelor și informațiilor obținute pe parcursul implementării contractului. Niciun fel de informație obținută în cadrul acestui contract nu va fi făcută publică fără acordul expres, în scris, al Autorității Contractante.

2) Partile se angajează să depună toate diligențele pentru păstrarea confidențialității datelor cu caracter personal în conformitate cu prevederile Regulamentului (UE) 2016/679 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), precum și a informațiilor/ documentelor a căror furnizare/ dezvăluire ar putea aduce atingere normelor care reglementează concurența loială și proprietatea intelectuală.

3) Părțile vor fi exonerate de răspunderea pentru dezvăluirea informațiilor prevăzute la alineatul precedent dacă:

- a) informația a fost dezvăluită după ce a fost obținut acordul scris al celeilalte părți contractante în acest sens;

- b) partea contractantă a fost obligată în mod legal să dezvăluie informația.

19. Prelucrarea datelor cu caracter personal

Prelucrarea, stocarea și colectarea datelor cu caracter personal se va realiza în conformitate cu prevederile Regulamentului (UE) 2016/679 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), în scopul implementării/monitorizării proiectului, îndeplinirii obiectivului acestuia, precum și în scop statistic.

20. Informații privind beneficiarul real

1. Prin prezenta ofertantii sunt informați cu privire la obligația de a transmite datele și informațiile privind beneficiarii reali ai fondurilor alocate prin Fondul pentru Modernizare, conform prevederilor legislației europene și naționale.

2. Contractantii au obligația de a transmite la Oficiul Național al Registrului Comerțului (ONRC) documentul corespunzător privind beneficiarul real, conform cadrului legal incident, înainte de semnarea contractelor de achiziție publică. În cazul în care ofertantul declarat câștigător are în structura acționariatului entități juridice străine, declarația privind beneficiarii reali trebuie să conțină datele acelor persoane fizice, cel puțin numele, prenumele și data nașterii, în conformitate cu prevederile Legii nr. 129/2019 pentru prevenirea și combaterea spălării banilor și finanțării terorismului, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, cu modificările și completările ulterioare.

Această obligație referitoare la beneficiarul real al fondurilor va fi aplicată inclusiv în ceea ce privește subcontractanții.

21. Analiza DNSH

La toate lucrările se va respecta conceptul DNSH - „Do No Significant Harm” („A nu prejudicia în mod semnificativ”), astfel cum este prevăzut la Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, prin crearea unui sistem de clasificare (sau „taxonomie”) pentru activitățile economice durabile din punctul de vedere al mediului.

Contractul de lucrări va cuprinde detaliat inclusiv măsurile privind respectarea obligațiilor pentru implementarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH) și tipul de documente justificative prin care se va dovedi respectarea acestora.

Constructorii vor prezenta documentele justificative prin care se va dovedi respectarea obligațiilor pentru implementarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH)

Activitățile/lucrările realizate în cadrul proiectului care contribuie la unul dintre cele șase obiective de mediu trebuie să fie conforme cu principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH - „Do No Significant Harm”), prevăzute în Comunicarea Comisiei - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01). Principiul DNSH trebuie interpretat în sensul articolului 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 („Regulamentul privind taxonomia”), conform căruia noțiunea de „prejudiciere în mod semnificativ” pentru cele șase obiective de mediu vizate de Regulamentul privind taxonomia se definește astfel:

Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ atenuarea schimbărilor climatice în cazul în care activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES);

Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ adaptarea la schimbările climatice în cazul în care activitatea respectivă duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al

climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor;

Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine în cazul în care activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusive al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine; Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ economia circulară, inclusive prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora, în cazul în care activitatea respective duce la ineficiențe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului;

Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ prevenirea și controlul poluării în cazul în care activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol;

Se consideră că o activitate economică prejudiciază în mod semnificativ protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor în cazul în care activitatea respectivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniunea Europeană.

Referitor la obiectivul de mediu 3. Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine și obiectivul de mediu 6. Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor, se consideră că activitățile/lucrările de renovare energetică au un impact previzibil nesemnificativ asupra acestor obiective de mediu, ținând seama atât de efectele directe, cât și de cele primare indirecte pe întreaga durată a ciclului de viață.

Referitor la lucrările de creștere a eficienței energetice, pentru a realiza o evaluare de fond conform principiului DNSH în ceea ce privește obiectivele de mediu 1, 2, 4 și 5, sunt prezentate măsurile care trebuie să respecte principiul DNSH pentru a indica faptul că obiectivul de mediu specific nu face obiectul prejudicierii în mod semnificativ.

Se vor prezenta, la cerere, dacă/unde este cazul, cel puțin următoarele documente în faza de execuție:

- Situație de lucrări cu defalcarea următoare (unde este cazul):
- Cantitate de materiale desființate mc/mp
- Cantitate de materiale reutilizate mc/mp
- Cantitate de materiale reciclate mc/mp
- Cantitate de deșeuri mc/mp
- Certificare de către firma de gestiune deșeuri cu cantitatea de deșeuri preluate, din care se specifică cantitatea de deșeuri incinerate.
- Declarații de performanță pentru produsele pentru construcții, întocmite de producători, sau declarații de conformitate (dacă sunt utilizate produse pentru construcții care fac obiectul unei specificații tehnice nearmonizate) sau agrement tehnic în construcții (dacă sunt utilizate produse pentru construcții pentru care nu există specificații tehnice armonizate sau specificații tehnice nearmonizate) Fișă cu date de securitate ale produselor (conform Regulament UE 2015/830)

Referitor la Obiectivul de mediu 1. Atenuarea schimbărilor climatice Proiectul nu conduce la emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES)

Execuția lucrărilor influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate totală cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) și la creșterea eficienței energetice.

Ofertantul, va prezenta metodologie de respectare a DNSH pentru execuția lucrărilor.

22. Modificări tehnice

Contractantul execută lucrările descrise cu respectarea în totalitate a cerințelor din Caietul de sarcini. De regulă și din principiu, pe perioada execuției lucrărilor nu este permisă nicio modificare tehnică (modificare sau adăugare) a documentației de proiectare. Modificările vor fi realizate numai cu acordul Autorității Contractante și numai în cazul în care nu sunt substanțiale, în conformitate cu prevederile art.221 din Legea nr.98/2016.

Orice modificare adusă, din motive obiective, Proiectului, Caietelor de Sarcini va fi făcută în condițiile contractului de execuție.

Modificările vor fi înaintate sub forma de Dispoziție de șantier. Acestea vor fi însoțite de:

- memoriu/nota justificativa prin care sa fie fundamentata orice modificare, suplimentare sau renuntare aduse Proiectului, Caietelor de Sarcini sau Listelor de cantitati, in conditiile contractului de executie;
- note de comanda suplimentara (antemasuratori, liste de cantitati cu preturi – daca este cazul);
- note de renuntare – (antemasuratori, liste de cantitati cu preturi – daca este cazul);
- 3 oferte de pret pentru articolele de lucrari ce nu au echivalent in oferta.

23. Mecanismul de plată

În funcție de stadiile de execuție a lucrărilor (gradul de îndeplinire a lucrărilor determinat în valori relative), Executantul va fi îndreptățit la plata următoarelor:

- a) prin plăți parțiale ce se vor efectua lunar, în baza facturii emise de Executant însoțită de situația de plată. La prima plată se va prezenta și Ordinul de începere;
- b) prin plăți directe către Subcontractant, pentru partea/părțile din contract ce revin acestuia, atunci când acesta își exprimă opțiunea de a fi plătit direct, în baza facturii emise însoțită de situația de plată, confirmată/semnată și de către Executant că și-a îndeplinit obligația asumată prin Contractul de subcontractare;
- c) plata finală se va face după încheierea recepției la terminarea lucrărilor și predarea proiectului AS BUID, în baza facturii emisă de Executant/Subcontractant însoțită de situația de plată și procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor;
- d) decontarea se va face în maxim 60 zile de la data înregistrării la autoritatea contractantă a facturii emise de către Executant. Documentele ce însoțesc factura vor fi acceptate numai după însușirea acestora de către Verificatorii de proiect/Diriginți de șantier și Beneficiar, prin semnături, însoțită de toate documentele necesare pentru obținerea vizei "Bun de plată" conform Ordinului nr. 1792 din 24 decembrie 2002.

24. CRITERIUL DE ATRIBUIRE:

Cel mai bun raport calitate – pret

FACTORI DE EVALUARE

Criterii	Pondere	Punctaj maxim
Factor de evaluare 1: Prețul ofertei fără TVA (P1)	40%	40.00
Descriere: componentă financiară		

Algoritm de calcul:

Pentru acest factor de evaluare se va acorda punctajul P1. Punctaj financiar = (preț minim * 40/preț ofertat), în care:

- preț minim este prețul cel mai scăzut din ofertele considerate admisibile și i se va acorda maximul de puncte, respectiv **40 de puncte**;
- preț ofertat este prețul ofertei evaluate.

Factor de evaluare 2: Perioada de garanție acordată panourilor fotovoltaice (P2)	10%	10.00
---	------------	--------------

Descriere: Autoritatea contractantă acorda punctaj pentru ofertele care prezintă o perioadă suplimentară de garanție a lucrărilor (pana la 10 ani) față de garanția minim acceptată a lucrărilor de 5 ani. Perioada de garanție suplimentară a lucrărilor se va prezenta obligatoriu în număr de ani.

Algoritm de calcul:

Perioada de garanție vizată de acest factor constă în garanția privind defectele de fabricație ale echipamentelor.

Pentru perioada minimă de garanție solicitată prin Caietul de sarcini pentru panourile fotovoltaice, considerată a fi de 5 ani – NU se acorda punctaj.

Pentru cea mai lungă perioadă de garanție suplimentară oferită pentru panourile fotovoltaice, considerată a fi 15 ani se va acorda punctajul maxim alocat factorului: 10 puncte.

Pentru alte perioade de garanție suplimentară, punctajul se va acorda astfel (cate 2 puncte pentru fiecare an de garanție suplimentară):

- Pentru +1 an garanție suplimentară: 1 puncte
- Pentru +2 ani garanție suplimentară: 2 puncte
- Pentru +3 ani garanție suplimentară: 3 puncte
- Pentru +4 ani garanție suplimentară: 4 puncte
- Pentru +5 ani garanție suplimentară: 5 puncte
- Pentru +6 ani garanție suplimentară: 6 puncte
- Pentru +7 ani garanție suplimentară: 7 puncte
- Pentru + 8 ani garanție suplimentară: 8 puncte
- Pentru +9 ani garanție suplimentară: 9 puncte
- Pentru +10 ani garanție suplimentară: 10 puncte

Pentru perioade de garanție suplimentară mai mari de 10 ani, se acorda punctajul maxim alocat factorului, adică 10 de puncte.

Modalitate de îndeplinire: Ofertantul va prezenta o declarație pe propria răspundere prin care își va asuma termenul de garanție oferit.

Factor de evaluare 3: Perioada de garanție acordată invertorului (P3)	10 %	10.00
--	-------------	--------------

Descriere: Autoritatea contractantă acorda punctaj pentru ofertele care prezintă o perioadă suplimentară de garanție a lucrărilor (pana la 10 ani) față de garanția minim acceptată a lucrărilor de 5 ani. Perioada de garanție suplimentară a lucrărilor se va prezenta obligatoriu în număr de ani.

Algoritm de calcul:

Pentru cea mai lungă perioadă de garanție suplimentară acordată invertorului, considerată a fi 10 ani, se va acorda punctajul maxim alocat factorului: 10 de puncte.

Pentru perioada minimă de garanție solicitată prin Caietul de sarcini pentru invertoarele oferite, considerată a fi de 5 ani – NU se acorda punctaj.

Pentru cea mai lunga perioada de garantie suplimentara acordata inverteoarelor ofertate, considerata a fi 10 ani, se va acorda punctajul maxim alocat factorului: 10 de puncte.

Pentru alte perioade de garantie suplimentara, punctajul se va acorda astfel (cate 2 puncte suplimentare pentru fiecare an de garantie suplimentara):

- Pentru +1 an garantie suplimentara: 2 puncte
- Pentru +2 ani garantie suplimentara: 4 puncte
- Pentru +3 ani garantie suplimentara: 6 puncte
- Pentru +4 ani garantie suplimentara: 8 puncte
- Pentru +5 ani garantie suplimentara: 10 puncte
- Pentru perioade de garantie suplimentara mai mari de 5 ani, se acorda punctajul maxim alocat factorului, adica 10 de puncte.

Modalitate de îndeplinire: Ofertantul va prezenta o declaratie pe propria răspundere prin care își va asuma termenul de garantie ofertat.

Factor de evaluare 4: Gradul de adecvare al graficului general de realizare a investiției publice, resursele alocate pentru realizarea activităților în cadrul Contractului prin raportare la metodologia de realizare a activităților contractului (P4)	10 %	10.00
---	-------------	--------------

Descriere: componentă tehnică

Algoritm de calcul:

Punctajul tehnic al acestui factor de evaluare va fi obținut prin acordarea notei corespunzătoare calificativului obținut de oferta respectivă. Punctajul tehnic maxim ce poate fi acordat pentru acest factor de evaluare este de **15 puncte**.

Calificativ	Raționament utilizat în evaluarea conținutului ofertelor	Punctaj	Informațiile analizate în Ofertă
Satisfăcător	Sunt satisfăcute minim următoarele cerințe: i. Toate activitățile principale sunt incluse în graficul general, însă nu sunt detaliate în subactivități. Graficul general nu poate fi utilizat ca document de bază în ședințele de monitorizare a progresului. ii. Succesiunea activităților este stabilită într-un mod foarte puțin adecvat prin raportare la metodologia contractului. iii. Durata și perioadele de derulare a activităților sunt doar în mică măsură corespunzătoare complexității acestora. iv. Punctele de reper (jaloanele) sunt identificate, dar nu sunt relevante pentru activitățile contractului și metodologia acestora. v. Există neconcordanțe minore între graficul general, resursele utilizate, fluxul de numerar și metodologia de realizare a activităților.	3 puncte	Informațiile prezentate în Propunerea Tehnică în secțiunile: Capitolul 2. – Abordarea si metodologia propuse pentru prestarea serviciilor de proiectare; Capitolul 5. – Metodologia de executare a lucrărilor, aplicată la lucrare Capitolul 6 – Planul de management al calității

	vi. Drumul critic nu corespunde metodologiei de realizare a activităților. vii. Nu este prezentat un Plan de Execuție BIM (BEP)		Capitolul 7 - Graficul general propus Capitolul 8 Personalul propus și managementul contractului pentru execuția lucrărilor Capitolul 9 Infrastructura care va fi utilizată în realizarea activităților contractului
Adecvat	În plus față de calificativul Satisfăcător: i. Toate activitățile principale sunt incluse și detaliate în subactivități. Graficul general poate fi utilizat ca document de intrare în ședințele de monitorizare a progresului. ii. Succesiunea activităților în grafic este stabilită cu deviații minore față de metodologia contractului. iii. Durata și perioadele de derulare a activităților sunt corespunzătoare complexității activităților. iv. Punctele de reper (jaloanele) sunt identificate corespunzător raportat la activitățile și metodologia contractului. v. Graficul general, resursele utilizate și fluxul de numerar sunt corelate cu metodologia de realizare a activităților contractului. vi. Drumul critic este aliniat în mare parte cu metodologia de realizare a activităților. vii. Este prezentat un Plan de Execuție BIM (BEP) de bază necesar pentru monitorizarea și coordonarea generală a proiectului, fără a intra în detalii avansate. Un BEP "adecvat" include: • Rolurile și responsabilitățile principale în cadrul echipei BIM, dar fără detalierea exhaustivă a fiecărui membru; • Standardele BIM utilizate și formatele de schimb de date (ex. IFC) menționate la nivel general; • Mecanismele generale de coordonare a modelelor, permițând utilizarea BIM pentru	6 puncte	Informațiile prezentate în Propunerea Tehnică în secțiunile: Capitolul 2. – Abordarea și metodologia propuse pentru prestarea serviciilor de proiectare; Capitolul 5. – Metodologia de executare a lucrărilor, aplicată la lucrare Capitolul 6 – Planul de management al calității Capitolul 7 - Graficul general propus Capitolul 8 Personalul propus și managementul contractului pentru execuția lucrărilor Capitolul 9 Infrastructura

	monitorizarea progresului și minimizarea conflictelor majore, <u>însă fără proceduri detaliate de verificare/validare.</u>		care va fi utilizată în realizarea activităților contractului
Foarte bine	În plus față de calificativul Adecvat: i. Graficul general, detaliat în subactivități, poate fi utilizat direct în monitorizarea progresului, fără a necesita adaptări suplimentare. ii. Succesiunea activităților este foarte bine stabilită și armonizată cu metodologia contractului. iii. Durata și perioadele de derulare a activităților corespund în totalitate complexității și logicii de execuție (date de intrare/ieșire, dependențe între specialități). iv. Punctele de reper (jaloanele) sunt relevante și optimizate în raport cu activitățile și metodologia lor. v. Graficul general demonstrează optimizarea utilizării resurselor, corelarea perfectă cu fluxul de numerar și metodologia. Se prezintă explicații detaliate, iar planificarea oferă flexibilitate pentru situații neprevăzute. vi. Drumul critic corespunde în totalitate metodologiei de realizare a activităților, asigurând o viziune clară asupra priorităților și riscurilor. vii. Este prezentat un Plan de Execuție BIM (BEP) complet și coerent, care include: • Responsabilități definite în detaliu pentru fiecare membru al echipei BIM (inclusiv BIM Manager, BIM Coordinator, autori de modele), astfel încât să existe o înțelegere clară a sarcinilor; • Descrierea completă și detaliată standardelor BIM utilizate, a formatelor de fișiere și a software-ului propus; • Metodologii (proceduri) clare de coordonare a modelelor 3D, 4D (timp), 5D (cost), precum și metodologii detaliate de verificare, validare și control al calității modelelor; • Definirea completă a nivelurilor de detaliu (LOD) și a cerințelor de informații (LOI) pentru fiecare fază și disciplină a proiectului; • Conformitatea cu standarde internaționale relevante (ex. ISO 19650), menționată explicit și integrată în procedurile interne; • Mecanisme explicite de actualizare, versionare	10 puncte	Informațiile prezentate în Propunerea Tehnică în secțiunile: Capitolul 2. – Abordarea și metodologia propuse pentru prestarea serviciilor de proiectare; Capitolul 5. – Metodologia de executare a lucrărilor, aplicată la lucrare Capitolul 6 – Planul de management al calității Capitolul 7 - Graficul general propus Capitolul 8 Personalul propus și managementul contractului pentru execuția lucrărilor Capitolul 9 Infrastructura care va fi utilizată în realizarea activităților contractului

	și gestionare a informațiilor pe tot parcursul proiectului, inclusiv fluxuri de lucru stabilite pentru comunicarea modificărilor; • Integrarea deplină a BEP cu metodologia generală de implementare a contractului, arătând cum BIM contribuie direct la optimizarea timpilor, costurilor și calității; • Canale de comunicare, instrumente colaborative și procese de raportare clar definite, care permit o utilizare avansată a modelului BIM în luarea deciziilor și monitorizarea progresului.		
--	--	--	--

Algoritm de calcul:

Punctajul tehnic al acestui factor de evaluare va fi obținut prin acordarea notei corespunzătoare calificativului obținut de oferta respectivă. Punctajul tehnic maxim ce poate fi acordat pentru acest factor de evaluare este de **10 puncte**.

- Informațiile din cadrul Propunerii Tehnice trebuie să fie corelate. În cazul în care în urma evaluării se observă că (1) există neconcordanțe între Graficul general de realizare a investiției publice, resursele utilizate și metodologia de realizare a activităților contractului sau că (2) Propunerea Tehnică nu prezintă toate informațiile solicitate în mod minim a fi prezentate, atunci Autoritatea Contractantă va considera Propunerea Tehnică ca neconformă conform prevederilor Legii 98/2016.
- Adecvarea limitată a Graficului general de realizare a investiției publice (durata, succesiunea activităților și inter-relaționarea acestora, inclusiv drumul critic, identificarea punctelor cheie de control (jaloanelor)) cu resursele alocate pentru realizarea activităților în cadrul Contractului prin raportare la metodologia de realizare a activităților contractului arată o înțelegere limitată a contextului (**Calificativ- Satisfăcător; Punctaj - 6 puncte**).
- Adecvarea bună a Graficului general de realizare a investiției publice (durata, succesiunea activităților și inter-relaționarea acestora, inclusiv drumul critic, identificarea punctelor cheie de control (jaloanelor)) cu resursele alocate pentru realizarea activităților în cadrul Contractului prin raportare la metodologia de realizare a activităților contractului demonstrează înțelegerea bună a contextului (**Calificativ- Adecvat; Punctaj - 6 puncte**);
- Adecvarea detaliată a Graficului general de realizare a investiției publice (durata, succesiunea activităților și inter-relaționarea acestora, inclusiv drumul critic, identificarea punctelor cheie de control (jaloanelor)) cu resursele alocate pentru realizarea activităților în cadrul Contractului prin raportare la metodologia de executare a lucrărilor demonstrează o foarte bună înțelegere a contextului (**Calificativ - Foarte bine; Punctaj - 10 puncte**).

Notă:

Activitățile prezentate în Caietul de Sarcini sunt minime și obligatorii, neregăsirea acestora în oferta va conduce la declararea ofertei ca fiind neconformă.

Factor de evaluare 5: Demonstrarea unei metodologii corespunzătoare pentru obținerea asigurării că activitățile contractului sunt realizate la parametrii calitativi solicitați (Planul de management al calității) (P5)	10 %	10.00
---	-------------	--------------

Descriere: componentă tehnică

Algoritm de calcul:

Punctajul tehnic al acestui factor de evaluare va fi obținut prin acordarea notei corespunzătoare calificativului obținut de oferta respectivă. Punctajul tehnic maxim ce poate fi acordat pentru acest

factor de evaluare este de **10 puncte** conform detalierii de mai jos.

Calificativ	Raționament utilizat în evaluarea conținutului ofertelor	Punctaj	Informațiile analizate în Ofertă
Satisfăcător	Planul de management al calității: i. este prezentat la modul general și nu reflectă caracteristicile specifice ale Contractului, nefiind în totalitate corelat cu metodologia de realizare a activităților contractului ii. este identificat nivelul de implicare al responsabililor din structura organizațională a Ofertantului cu controlul calității activităților din contract, însă nu este detaliat iii. indică faptul că se realizează controlul calității la toate activitățile contractului iv. există neconcordanțe minore între graficul general de realizare a investiției publice, activitățile/etapele realizate, responsabilitățile pentru execuția/gestionarea/controlul calității și resursele.	3 puncte	Informațiile prezentate în Propunerea Tehnică în secțiunile: Capitolul 2. – Abordarea și metodologia propuse pentru prestarea serviciilor de proiectare; Capitolul 5. – Metodologia de executare a lucrărilor, aplicată la lucrare Capitolul 6 – Planul de management al calității Capitolul 7 - Graficul general propus Capitolul 8 Personalul propus și managementul contractului pentru execuția lucrărilor Capitolul 9 Infrastructura care va fi utilizată în realizarea activităților contractului
Bine /Adecvat	Dacă, în plus la calificativul Satisfăcător, Planul de management al calității lucrărilor executate: i. este adaptat la caracteristicile specifice ale contractului și corelat cu metodologia de realizare a activităților contractului ii. evidențiază adecvat nivelul de implicare al responsabililor din structura organizațională a Ofertantului și contribuția individuală pentru realizarea controlului calității; iii. relația dintre graficul general de realizare a investiției publice/etapele realizate, responsabilitățile pentru execuția/gestionarea/controlul calității și resursele utilizate este realistă și în conformitate cu metodologia propusă. iv. are un nivel de detaliere adecvat: facilitează înțelegerea propusă pentru managementul calității în contract la toate stadiile de punere în operă a documentației	6 puncte	
Foarte bine	Planul de management al calității lucrărilor executate: i. În plus față de informațiile enumerate mai sus, în cadrul calificativului "Bine"/"adecvat", activitățile/etapele realizate, responsabilitățile pentru execuția/gestionarea/controlul calității și	10 puncte	

	resursele utilizate sunt foarte bine definite, Ofertantul demonstrând optimizarea resurselor. ii. nivelul și modalitatea de implicare a responsabililor în realizarea controlului calității sunt realiste și foarte clar definite		
Factor de evaluare 6: Termenul de executie al lucrărilor (P6)		10 %	10.00
Descriere: Componentă tehnică			
Algoritm de calcul: Pentru execuția lucrărilor aferente instalării sistemului fotovoltaic, termenul de finalizare va fi de maxim 6 luni de la emiterea ordinului de începere de către Autoritatea contractanta, ulterior semnării contractului de executie. Ofertele care prezinta un termen de executie mai mare de 6 luni pentru lucrările aferente instalației de joasa tensiune (parc fotovoltaic), vor fi considerate neconforme, raportat la cerințele documentației de atribuire. Pentru un termen de executie mai mic de 6 luni, ofertele vor fi punctate in conformitate cu algoritmul de calcul de mai jos: • Pentru o perioada de executie cuprinsa între 21 - 30 de zile (sau mai puțin de 21 de zile) se vor acorda 10 puncte • Pentru o perioada de executie cuprinsa între 31 – 60 de zile, se vor acorda 5 puncte • Pentru o perioada de executie cuprinsa între 61 – 100 de zile, se vor acorda 2 puncte • Pentru o perioada de executie cuprinsa între 101 – 140 de zile, se va acorda 1 punct • Pentru o perioada de executie cuprinsa între 141 – 179 de zile, se vor acorda 0,5 puncte Pentru o perioada de 180 de zile (6 luni), se vor acorda 0 puncte. Oferta va fi considerata conforma, dar nu va primi punctaj suplimentar (va fi punctata cu 0 puncte pentru acest factor). Ofertele care prezinta un termen de executie mai mare de 180 de zile (6 luni) sunt considerate neconforme. Modalitate de îndeplinire: Ofertantul va transmite Graficul de executie, împreuna cu Propunerea tehnica si Declarația pe propria răspundere prin care își va asuma termenul de execuție declarat în cadrul ofertei pentru finalizarea lucrărilor ce fac obiectul contractului de achiziție.			
Factor de evaluare 7: Experiența experților cheie (P7)		10 %	10.00
Descriere: Pentru acest factor de evaluare, se punctează experiența dovedită prin contracte similare suplimentare, care depășesc cerința minimă obligatorie de calificare din în Caietul de sarcini de la capitolul caracteristici privind personalul. Se va acorda punctaj pentru numărul de contracte în care expertul a deținut atribuții echivalente celor din prezentul Caiet de Sarcini, peste nivelul minim solicitat.			
Algoritm de calcul: Pentru experiența Manager de proiect, se acordă maxim – 10 puncte - Manager de proiect - Expertul Șef echipă proiectare/ Manager/ Responsabil/ coordonator proiect Pentru implicarea expertului propus în 10 sau mai multe proiecte/contracte se acordă punctajul maxim de 10 puncte. Pentru implicarea expertului propus în 7-9 proiecte/contracte se acordă un punctaj de 7 puncte.			

Pentru implicarea expertului propus în 4-6 proiecte/contracte se acordă un punctaj de 4 puncte.
Pentru implicarea expertului propus în 2-3 proiecte/contracte se acordă un punctaj de 1 punct.
Pentru implicarea expertului propus într-un proiect/contract se acordă zero puncte.
Pentru neimplicarea expertului propus în niciun proiect/contract, oferta va fi considerată neconformă, implicit respinsă.

ALTE INFORMATII:

1. În cazul în care două sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu punctaje egale, departajarea se va face având în vedere punctajul obținut la factorii de evaluare în următoarea ordine:

- Termenul de executie al lucrărilor
- Perioada de garantie acordata panourilor fotovoltaice
- Perioada de garantie acordata invertorului
- Experienta specifica detinuta de Managerul de contract

În situația în care egalitatea se menține, autoritatea contractantă are dreptul să solicite noi propuneri financiare, și oferta câștigătoare va fi desemnată cea cu propunerea financiară cea mai mică.

Notă: Indicatorii proiectului aprobați în cererea de finanțare, ce nu pot fi modificați:

I1 – Puterea instalată: 462,15 kWp

I3 – Producția anuală a centralei: 476,49 MWh/an

Întocmit,



