

ROMÂNIA
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
DEPARTAMENTUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ
Inspectoratul pentru Situații de Urgență Țara Bârsei al județului Brașov

NESECRET
Nr. 1717057 _____
Data 05.12.2025
Exemplar 1/2



APROB,
INSPECTOR ȘEF
MANAGER DE PROIECT
General de brigadă

DE ACORD, ROG APROBAȚI
OFIȚER MONITORIZARE
ADJUNCT AL INSPECTORULUI ȘEF
Locotenent colonel

MARCIU Lucian – Dumitru

TERCIU Marian Adrian

CAIET DE SARCINI
privind obiectivul de investiții
Energie electrică produsă din surse regenerabile - panouri fotovoltaice
pentru Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei”
al județului Brașov

cod SMIS 316043

cu finanțare din Fondul pentru Modernizare –
Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice
produse din surse regenerabile pentru autoconsum pentru entități publice

CUPRINS

I.	INTRODUCERE.....	3
II.	CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE PRODUSE	4
	II.1. Informații despre autoritatea contractantă	4
	II.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor	4
III.	OBIECTIVE, DATE TEHNICE	5
	III.1. Obiectivul general la care contribuie realizarea investiției	5
	III.2. Obiectivele specifice la care contribuie realizarea investiției	5
	III.3. Obiectul achiziției	5
	III.4. Garanție/Termen de valabilitate pentru LOT 1 și LOT 2	15
	III.5. Livrare, ambalare, etichetare, transport, pentru LOT 1 și LOT 2	17
	III.6. Instalare, punere în funcțiune, testare, pentru LOT 1 și LOT 2	17
	III.7. Instruirea personalului pentru fiecare LOT în parte în vederea utilizării	18
	III.8. Servicii de mentenanță pentru fiecare LOT în parte	19
	III.9. Suport tehnic pentru fiecare LOT în parte	21
	III.10. Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectivă după expirarea garanției	22
	III.11. Caracteristici tehnice și de performanță	22
	III.12. Termen și condiții de execuție pentru LOT 1, respectiv LOT 2	23
	III.13. Locațiile unde se vor efectua livrările/instalările	24
IV.	DOCUMENTAȚII CE TREBUIE FURNIZATE AUTORITĂȚII CONTRACTANTE ÎN LEGĂTURĂ CU SISTEMUL FOTOVOLTAIC PENTRU LOT 1 RESPECTIV LOT 2	24
V.	ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE PĂRȚILOR pentru LOT 1, respectiv LOT 2	24
VI.	CAPACITATEA DE EXERCITARE A ACTIVITĂȚII PROFESIONALE A OFERTANTULUI pentru LOT 1, respectiv LOT 2.....	27
VII.	SUBCONTRACTARE.....	28
VIII.	CAPACITATE PROFESIONALĂ.....	28
IX.	CONDIȚII DE RECEPȚIE pentru LOT 1, respectiv LOT 2.....	29
X.	GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE pentru LOT 1, respectiv LOT 2.....	30
XI.	MODALITĂȚI ȘI CONDIȚII DE PLATĂ pentru LOT 1, respectiv LOT 2.....	30
XII.	DURATA CONTRACTULUI DE PROIECTARE, EXECUȚIE ȘI PUBLICITATE	33
XIII.	PROPUNEREA TEHNICĂ.....	34
XIV.	OFERTA FINANCIARĂ	36
XV.	CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT (INCLUSIV ÎN DOMENIILE MEDIULUI, SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ) .	36
XVI.	ANEXE.....	38

DATE GENERALE	
Denumirea obiectivului de investiții	<i>Energie electrică produsă din surse regenerabile - panouri fotovoltaice pentru Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov</i>
cod SMIS	<i>316043</i>
Amplasamentele	<i>Lotul 1- municipiul Făgăraș, strada Luncii, nr. 2, jud. Brașov</i>
	<i>Lotul 2 - oraș Victoria, Aleea Uzinei, nr. 4, jud. Brașov</i>
Titularul investiției	<i>Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov</i>
Beneficiarul investiției	<i>Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov</i>

I. INTRODUCERE

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Prezentul caiet de sarcini conține specificații tehnice și constituie ansamblul cerințelor minimale pe baza cărora se elaborează propunerea tehnico-economică, de către fiecare ofertant.

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

În conformitate cu prevederile Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, criteriul de atribuire va fi "**cel mai bun raport calitate-preț**", în condițiile îndeplinirii tuturor specificațiilor tehnice din prezentul caiet de sarcini.

Ofertele care nu îndeplinesc toate cerințele minimale vor fi declarate neconforme. Nu se acceptă depunerea de oferte alternative. Nu se admit ofertele parțiale din punct de vedere cantitativ și calitativ, ci numai ofertele integrale, care corespund tuturor cerințelor stabilite prin prezentul caiet de sarcini. Orice ofertă care se abate de la cerințele minimale va fi considerată admisibilă numai în condițiile în care aceasta asigură un nivel calitativ superior cerințelor minimale.

În conformitate cu regulile de elaborare a documentației de atribuire din Legea nr. 98/2016, privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare, art. 156, alin (2) și (3) specificațiile tehnice din prezentul Caiet de sarcini care precizează un anumit producător, o anumită origine sau un anumit procedeu, care caracterizează produsele sau serviciile furnizate și care se referă la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție specifică se consideră a fi însoțite de cuvintele "sau echivalent", indiferent dacă aceste cuvinte sunt prevăzute expres sau nu în prezentul document.

În cadrul acestei proceduri, *Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov* îndeplinește rolul de autoritate/entitate contractantă, respectiv autoritatea contractantă în cadrul Contractului.

Pentru scopul prezentei secțiuni a documentației de atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind

menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

II. CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE PRODUSE

Investiția este finanțată din *Fondul pentru Modernizare - Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile pentru autoconsum pentru entități publice*.

II.1. Informații despre autoritatea contractantă

Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașova fost înființat în 15 decembrie 2004, conform H.G.R. 1490 din anul 2004, ca unitate subordonate Ministerului Afacerilor Interne.

La nivel județean, inspectoratul coordonează toate organizațiile implicate în managementul situațiilor de urgență, în concordanță cu reglementările internaționale.

Inspectoratul este un serviciu de urgență profesionist aflat în subordinea Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, având ca scop asigurarea managementului situațiilor de urgență pe tipurile de risc specific din zona de competență prin executarea de misiuni de prevenire, monitorizare și gestionare a situațiilor de urgență.

II.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor

În prezent, alimentarea cu energie electrică a imobilelor se face de la rețeaua publică, fapt ce implică costuri mari pentru inspectorat luând în calcul și scumpirile din ultima perioadă. Energia termică utilizată atât pentru încălzirea imobilului cât și pentru producerea apei calde menajere este realizată cu centrale termice pe gaz. Având în vedere că sursele de energie menționate anterior nu reprezintă capacități de producere a energiei electrice din surse regenerabile (energie eoliană, solară sau hidro) și nici nu au emisii scăzute de carbon, iar obiectivele asumate de România în cadrul PNIESC urmăresc realizarea de capacități noi de producere a energiei electrice din surse regenerabile și scăderea emisiilor de carbon, considerăm oportună obținerea finanțării din fondurile alocate României prin Fondul pentru Modernizare (FM) pentru proiecte de investiții de acest tip.

II.3. Modul de prezentare al ofertei

Oferta tehnică se va depune pentru fiecare lot în parte și va cuprinde toate specificațiile din caietul de sarcini și va fi prezentată astfel încât să se asigure posibilitatea verificării conformității acesteia.

Oferta financiară se va depune pentru fiecare lot în parte și trebuie să cuprindă toate costurile necesare pentru achiziționarea, instalarea și punerea în funcțiune a produselor din lotul respectiv. Ea va evidenția prețul unitar/produs, exprimat în lei, fără TVA. Taxa pe valoarea adăugată se va evidenția separat.

III. OBIECTIVE, DATE TEHNICE

III.1. Obiectivul general la care contribuie realizarea investiției

Obiectivul general îl reprezintă producția majorată a energiei electrice din surse regenerabile prin instalarea de noi capacități de producere a energiei din surse regenerabile, contribuind la atingerea obiectivelor asumate de România în cadrul FM, Programul-cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei, constând în realizarea a 2 instalații fotovoltaice proprii pentru producerea de energie electrică, o energie regenerabilă și nepoluantă din sursa nepuizabilă care este energia solară, gratuită, și cu costuri minime de mentenanță, care să asigure, în totalitate sau în cea mai mare parte, necesarul de consum de energie electrică pentru facilitățile existente ale subunităților de pompieri din cadrul ISU Brașov, în scopul realizării unei economii semnificative la bugetul statului, prin degrevarea sistemului energetic național, care produce energie din alte surse, cu cantitatea de energie electrică ce va fi produsă din surse regenerabile.

III.2. Obiectivele specifice la care contribuie realizarea investiției

- ❖ obținerea unei cantități de energie electrică din surse nepoluante, care să acopere în proporție cât mai mare necesarul de consum al unității;
- ❖ realizarea unei economii substanțiale la bugetul de stat, având în vedere prețul energiei electrice, prin producerea cu ajutorul instalațiilor proprii a energiei electrice necesare funcționării și exploatarea instalației de producție o perioadă de minim 20 de ani, cu costuri minime de mentenanță;
- ❖ asigurarea consumului de energie din surse regenerabile și o modalitate de asigurare a independenței energetice, ci și una dintre cele mai evidente modalități de reducere a costurilor instituției.

III.3. Obiectul achiziției

În cadrul prezentei proceduri, autoritatea contractantă dorește să achiziționeze sisteme/instalații de producere a energiei electrice cu panouri fotovoltaice și sistemele de automatizare ce permit conectarea acestora la Sistemul Energetic Național, pentru a putea asigura consumul propriu.

Specificul achiziției, în ansamblul ei, care trebuie să vizeze un proiect „la cheie” având ca obiect realizarea proiectului pe stadii de implementare corespunzătoare următoarelor activități:

- elaborare și verificare Proiect tehnic și detalii de execuție;
- informare și publicitate;
- livrare echipamente și execuție lucrări;
- cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului - spor de putere.

Așadar, obiectul achiziției constă în activitățile prezentate sumar mai sus, ceea ce va permite punerea în funcțiune a unei centrale electrice fotovoltaice/unui sistem de panouri fotovoltaice de **102,60 kw pentru amplasamentul Detașamentului de Pompieri Făgăraș**, respectiv a unei centrale electrice fotovoltaice/unui sistem de panouri fotovoltaic **61,56 kw pentru amplasamentul Secției de Pompieri Victoria**.

LOT 1 - Energie electrică produsă din surse regenerabile – panouri fotovoltaice pentru Detașamentul de pompieri Făgăraș din cadrul ISUJ Brașov

✚ **Detașamentul de pompieri Făgăraș**, număr cadastru intern 48-27, amplasat în municipiul Făgăraș, strada Luncii, nr. 2, jud. Brașov, se află în domeniul public al Statului Român și în administrarea M.A.I. prin I.S.U. Brașov. Este în proprietate publică, înscris în cartea funciară a municipiului Făgăraș, nr. CF 101943, nr. cadastral 101943.

Date tehnice teren: terenul din cadrul imobilului mai sus menționat este în suprafață de 17.095 mp, nu este grevat de sarcini și nu face obiectul niciunui litigiu aflat pe rolul vreunei instanțe judecătorești. Terenul nu are diferențe de nivel, suprafața fiind relativ plană. Conform studiului geotehnic întocmit, verificat la cerința Af., terenul se încadrează în categoria geotehnică grad 1 - cu risc geotehnic redus.

Valoarea totală a lotului 1 este 705.391,38 lei/fără TVA, respectiv de 853.523,57 lei cu TVA inclus.

LOT 2 - Energie electrică produsă din surse regenerabile – panouri fotovoltaice pentru Detașamentul de pompieri Victoria din cadrul ISUJ Brașov

✚ **Secția de pompieri Victoria**, număr cadastru intern 48-28, amplasat în oraș Victoria, aleea Uzinei, nr. 4, jud. Brașov, se află în domeniul public al Statului Român și în administrarea M.A.I. prin I.S.U. Brașov. Este în proprietate publică, înscris în cartea funciară a orașului Victoria, nr. CF 101263, nr. cadastral 101263.

Date tehnice teren: terenul din cadrul imobilului mai sus menționat este în suprafață de 10.644 mp, nu este grevat de sarcini și nu face obiectul niciunui litigiu aflat pe rolul vreunei instanțe judecătorești. Terenul nu are diferențe de nivel, suprafața fiind relativ plană. Conform studiului geotehnic întocmit, verificat la cerința Af., terenul se încadrează în categoria geotehnică grad 1 - cu risc geotehnic redus.

Valoarea totală a lotului 2 este 313.875,41 lei/fără TVA, respectiv de 379.789,25 lei cu TVA inclus.

Sistemele fotovoltaice vor fi livrate, instalate, testate și puse în funcțiune în conformitate cu prevederile detaliilor tehnici și a indicatorilor tehnico-economici:

Pentru LOTUL 1

- Studiul de fezabilitate nr. 103-2023, ATR nr. 7010250607574 din data 12.06.2025, elaborate pentru **Detașamentul de Pompieri Făgăraș**;
- Formularul cerere de finanțare aferent obiectivului de investiție „**Energie electrică produsă din surse regenerabile - panouri fotovoltaice pentru Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov**”;
- Ghidul Solicitantului privind Condiții specifice de accesare a finanțării din Fondul pentru modernizare aprobat prin OME 1431 din 01.11.2023;
Manualul de identitate vizuală.

Pentru LOTUL 2

- Studiul de fezabilitate nr. 104-2023, ATR nr. 7010250607925 din data 12.06.2025, elaborate pentru **Secția de Pompieri Victoria**;
- Formularul cerere de finanțare aferent obiectivului de investiție „**Energie electrică produsă din surse regenerabile - panouri fotovoltaice pentru Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov**”;

- Ghidul Solicitantului privind Condiții specifice de accesare a finanțării din Fondul pentru modernizare aprobat prin OME 1431 din 01.11.2023;
- Manualul de identitate vizuală.

Se va realiza inclusiv instruirea celor care vor utiliza centrala electrică fotovoltaică. Toate cheltuielile de transport, instalare, testare și punere în funcțiune a acestor echipamente sunt în sarcina furnizorului. De asemenea, ofertantul va lua în calcul cheltuielile aferente cu amenajarea terenului astfel încât amplasarea sistemelor de panouri fotovoltaice să se realizeze conform specificațiilor producătorului pentru a avea eficiență maximă, accesibilitate pentru întreținere și siguranță în exploatare.

La elaborarea ofertei ofertantul va lua în considerare toate cheltuielile și operațiunile necesare chiar dacă acestea nu sunt menționate explicit în Studiul de Fezabilitate. Astfel, toate cheltuielile necesare pentru atingerea obiectivului vor fi incluse în prețul ofertat, care este ferm pe toată durata contractului.

Durata contractelor este de 10 luni, perioadă în care sistemele fotovoltaice trebuie puse în funcțiune. Ofertanții vor avea în vedere aceste termene privind finalizarea în bune condiții a contractului.

Propunerea tehnică și financiară vor fi prezentate printr-un formular personalizat de către fiecare ofertant în parte, pentru fiecare LOT în parte, cu condiția să asigure posibilitatea verificării cu ușurință a corespondenței propunerii tehnice cu cerințele minime solicitate.

Acestea vor fi transmise folosind Scrisoarea de înaintare, Formularul de Ofertă și Centralizatorul de Prețuri și Cantități atașate prezentei documentații. Oferta tehnică va cuprinde obligatoriu fișele tehnice ale echipamentelor propuse.

Pentru cele două LOTURI vor fi încheiate contracte distincte.

Perioada de valabilitate a ofertelor este de 60 de zile calendaristice de la termenul limită de depunere a acestora. Sub sancțiunea respingerii ofertei ca neconformă, la solicitarea beneficiarului, în cazul unei perioade de valabilitate mai mică, ofertantul are obligația de a prelungi perioada de valabilitate a ofertei.

III.3. Caracteristici tehnice

LOT 1 - Energie electrică produsă din surse regenerabile – panouri fotovoltaice pentru Detasamentul de pompieri Făgăraș din cadrul ISUJ Brașov

Panourile fotovoltaice vor fi montate pe o structură metalică de tipul:

- **prefabricată însoțită de declarație de conformitate și alte documente care să ateste calitatea echipamentului furnizat;**
sau
- **realizată de către executant/subcontractant în baza unui Proiect Tehnic însușit de către un verficator de proiecte atestat pentru cerința fundamentală - rezistență mecanică și stabilitate.**

Structura pe care vor fi montate panourile fotovoltaice va fi dimensionată astfel încât să susțină panourile în cele mai dezavantajoase condiții meteo specifice locației de montaj. **Totodată, elementele constructive ale structurii trebuie să fie capabile să asigure stabilitatea întregului ansamblu și să**

preia încărcările rezultate din greutatea proprie a acestora și a panourilor, precum și cele rezultate din acțiunea vântului și a depunerilor de zăpadă. Structura se va conecta la o priză de pământ de maxim 4 Ω și se vor instala dispozitive de protecție contra supratensiunii (DPS) pentru a proteja echipamentele electrice ale sistemului fotovoltaic (panouri, invertoare, cabluri) de posibile supratensiuni induse de trăsnet.

Structura de susținere al panourilor fotovoltaice trebuie să fie indicat și detaliat în cadrul proiectului, iar în situația în care acesta nu face parte din totalitatea ansamblului sistemului fotovoltaic prezent în agrementul tehnic furnizat, este necesar a fi regăsit distinct, în proiectul tehnic și detaliile de execuție aferente.

Sistemele fotovoltaice vor fi deservite de invertoare HYBRID, care vor fi limitate după instalare pentru a nu furniza surplus de energie în rețeaua națională. În momentul când producția sistemului fotovoltaic depășește consumul beneficiarului, surplusul de energie electrică nu va fi disipat în Sistemul Energetic Național (S.E.N.).

Prestatorul va asigura conectarea inverterului la rețeaua de internet a locației, prin mijloace fizice, după cum urmează:

- realizarea unei conexiuni prin cablu UTP între inverter și punctul de prezență a internetului (POP) din locație;
- cablu UTP va fi instalat pe un traseu protejat și estetic, respectând normele tehnice și de siguranță în vigoare;
- prestatorul va furniza și monta toate materialele necesare (cablu, conectori, canaletă/tubulatură, prize, patch-uri etc.);
- conectarea va include testarea și verificarea funcționalității accesului la internet al inverterului (ping, acces la serverele producătorului, monitorizare online);
- prestatorul va preda conexiunea complet funcțională și va întocmi un proces-verbal de punere în funcțiune, care să certifice realizarea legăturii fizice și buna funcționare a acesteia.

La finalizarea lucrărilor, prestatorul va preda o documentație tehnică privind soluția implementată și un proces-verbal de punere în funcțiune care să ateste funcționalitatea conexiunii la internet.

În conformitate cu prevederile ordinului ANRE 228/2018 modificat prin Ordinul 132/2020 în instalația de utilizare, circuitele de curent alternativ aferente instalațiilor de producere a energiei electrice trebuie să fie echipate cu:

- a) întreruptoare/echipamente de comutație astfel încât între unitatea generatoare și punctul de racordare/delimitare, după caz, să existe cel puțin două întreruptoare/echipamente de comutație, exceptând întreruptorul/echipamentul de comutație al unității generatoare;
- b) rele/funții de protecție care să declanșeze întreruptorul de interfață în cazul apariției unui regim de funcționare insularizată.

Toate echipamentele din componența sistemelor fotovoltaice vor fi noi, ofertantul având obligația de a atașa la documentația tehnico-economică fișele tehnice detaliate, în română ale echipamentelor, instructaj de utilizare și întreținere. Recepția produselor furnizate și a serviciilor de montare se va realiza după punerea în funcțiune prin încheierea unui proces verbal de recepție (tehnic și funcțional/de punere în funcțiune).

Se vor prevedea sisteme de monitorizare a sistemului fotovoltaic privind atât principalii parametri electrici ai sistemului, cât și date privind producția sistemului fotovoltaic. Se va pune la dispoziția autorității contractante o aplicație mobilă de monitorizare a sistemului.

Pe toata durata de implementare a proiectului, beneficiarii proiectelor de investiții finanțate din fonduri europene nerambursabile sunt obligați să promoveze programul și proiectul finanțat, prin intermediul materialelor de informare și publicitate.

În acest sens, revine în sarcina executantului amplasarea unui panou temporar UE la locația proiectului, la exterior într-un loc vizibil publicului și a unei plăci permanente UE în interiorul imobilului unde se realizează investiția, a unor afișe și colante pentru mijloace fixe, precum și alte materiale de informare prevăzute în Manualul de Identitate Vizuală.

Executantul își asumă întreaga responsabilitate privind concepția și tipărirea panourilor temporare UE și a plăcilor permanente UE conform Manualului de Identitate Vizuală, document anexat prezentului caiet de sarcini.

Panourile ce vor fi amplasate la exterior vor fi confecționate din materiale rezistente la condiții externe (ploaie, vânt, zăpadă, temperaturi extreme, etc.) și vor fi amplasate în locuri ușor vizibile.

Panourile temporare UE vor fi montate imediat după emiterea ordinului de începere a execuției lucrărilor și se vor demonta după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor.

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

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

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

Detaliile tehnice privind realizarea investiției vor trebui să respecte prevederile Studiilor de Fezabilitate (Proiect 103-2023) și cele din prezentul caiet de sarcini, fără a se limita de la acestea, urmând a fi dezvoltate în cadrul proiectului tehnic.

În cadrul ofertei tehnice, ofertantul va prezenta propunerea sa pentru sistemele fotovoltaice, detaliind producătorul și caracteristicile fiecărui subsansamblu din cadrul acestora. Se vor anexa documente care să descrie caracteristicile și calitatea acestora. (cărți tehnice, agremente tehnice, etc.)

Produsele livrate trebuie să fie certificate la nivelul Uniunii Europene și să aibă marcaj CE.

De asemenea, acesta va specifica în mod clar toate activitățile oferite în ceea ce privește, publicitatea proiectului, elaborarea proiectului tehnic și a detaliilor de execuție, verificarea proiectului tehnic de către verficatori autorizați, aspecte legate de asigurarea utilităților – spor de putere, montarea și punerea în funcțiune, mentenanță și garanție.

Se solicită ofertanților să prezinte în propunerea tehnică metodologia de execuție a activităților din cadrul contractului, a graficului de execuție/implementare pe baza metodelor de lucru aferente precizate, alături de termenele intermediare/punctele de referință/jaloanele considerate semnificative de către ofertant și a resurselor umane, tehnice și materiale pe care ofertantul le va utiliza în realizarea activităților contractului.

LOT 2 - Energie electrică produsă din surse regenerabile – panouri fotovoltaice pentru Detașamentul de pompieri Victoria din cadrul ISUJ Brasov

Panourile fotovoltaice vor fi montate pe o structură metalică de tipul:

- **prefabricată însoțită de declarație de conformitate și alte documente care să ateste calitatea echipamentului furnizat;**
sau
- **realizată de către executant/subcontractant în baza unui Proiect Tehnic însușit de către un verificator de proiecte atestat pentru cerința fundamentală - rezistență mecanică și stabilitate.**

Structura pe care vor fi montate panourile fotovoltaice va fi dimensionată astfel încât să susțină panourile în cele mai dezavantajoase condiții meteo specifice locației de montaj. **Totodată, elementele constructive ale structurii trebuie să fie capabile să asigure stabilitatea întregului ansamblu și să preia încărcările rezultate din greutatea proprie a acestora și a panourilor, precum și cele rezultate din acțiunea vântului și a depunerilor de zăpadă.** Structura se va conecta la o priză de pământ de maxim 4 Ω și se vor instala dispozitive de protecție contra supratensiunii (DPS) pentru a proteja echipamentele electrice ale sistemului fotovoltaic (panouri, invertoare, cabluri) de posibile supratensiuni induse de trăsnet.

Structura de susținere al panourilor fotovoltaice trebuie să fie indicat și detaliat în cadrul proiectului, iar în situația în care acesta nu face parte din totalitatea ansamblui sistemului fotovoltaic prezent în agrementul tehnic furnizat, este necesar a fi regăsit distinct, în proiectul tehnic și detaliile de execuție aferente.

Sistemele fotovoltaice vor fi deservite de invertoare HYBRID, care vor fi limitate după instalare pentru a nu furniza surplus de energie în rețeaua națională. În momentul când producția sistemului fotovoltaic depășește consumul beneficiarului, surplusul de energie electrică nu va fi disipat în Sistemul Energetic Național (S.E.N.).

Prestatorul va asigura conectarea invertorului la rețeaua de internet a locației, prin mijloace fizice, după cum urmează:

- realizarea unei conexiuni prin cablu UTP între invertor și punctul de prezență a internetului (POP) din locație;
- cablu UTP va fi instalat pe un traseu protejat și estetic, respectând normele tehnice și de siguranță în vigoare;
- prestatorul va furniza și monta toate materialele necesare (cablu, conectori, canaletă/tubulatură, prize, patch-uri etc.);
- conectarea va include testarea și verificarea funcționalității accesului la internet al invertorului (ping, acces la serverele producătorului, monitorizare online);
- prestatorul va preda conexiunea complet funcțională și va întocmi un proces-verbal de punere în funcțiune, care să certifice realizarea legăturii fizice și buna funcționare a acesteia.

La finalizarea lucrărilor, prestatorul va preda o documentație tehnică privind soluția implementată și un proces-verbal de punere în funcțiune care să ateste funcționalitatea conexiunii la internet.

În conformitate cu prevederile ordinului ANRE 228/2018 modificat prin Ordinul 132/2020 în instalația de utilizare, circuitele de curent alternativ aferente instalațiilor de producere a energiei electrice trebuie să fie echipate cu:

a) întreruptoare/echipamente de comutație astfel încât între unitatea generatoare și punctul de racordare/delimitare, după caz, să existe cel puțin două întreruptoare/echipamente de comutație, exceptând întreruptorul/echipamentul de comutație al unității generatoare;

b) releu/funcții de protecție care să declanșeze întreruptorul de interfață în cazul apariției unui regim de funcționare insularizată.

Toate echipamentele din componența sistemelor fotovoltaice vor fi noi, ofertantul având obligația de a atașa la documentația tehnico-economică fișele tehnice detaliate, în română ale echipamentelor, instructaj de utilizare și întreținere. Recepția produselor furnizate și a serviciilor de montare se va realiza după punerea în funcțiune prin încheierea unui proces verbal de recepție (tehnic și funcțional/de punere în funcțiune).

Se vor prevedea sisteme de monitorizare a sistemului fotovoltaic privind atât principalii parametri electrici ai sistemului, cât și date privind producția sistemului fotovoltaic. Se va pune la dispoziția autorității contractante o aplicație mobilă de monitorizare a sistemului.

Pe toata durata de implementare a proiectului, beneficiarii proiectelor de investiții finanțate din fonduri europene nerambursabile sunt obligați să promoveze programul și proiectul finanțat, prin intermediul materialelor de informare și publicitate.

În acest sens, revine în sarcina executantului amplasarea unui panou temporar UE la locația proiectului, la exterior într-un loc vizibil publicului și a unei plăci permanente UE în interiorul imobilului unde se realizează investiția, a unor afișe și colante pentru mijloace fixe, precum și alte materiale de informare prevăzute în Manualul de Identitate Vizuală.

Executantul își asumă întreaga responsabilitate privind concepția și tipărirea panourilor temporare UE și a plăcilor permanente UE conform Manualului de Identitate Vizuală, document anexat prezentului caiet de sarcini.

Panourile ce vor fi amplasate la exterior vor fi confecționate din materiale rezistente la condiții externe (ploaie, vânt, zăpadă, temperaturi extreme, etc.) și vor fi amplasate în locuri ușor vizibile.

Panourile temporare UE vor fi montate imediat după emiterea ordinului de începere a execuției lucrărilor și se vor demonta după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor.

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

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

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

Detaliile tehnice privind realizarea investiției vor trebui să respecte prevederile Studiilor de Fezabilitate (Proiect 103-2023) și cele din prezentul caiet de sarcini, fără a se limita de la acestea, urmând a fi dezvoltate în cadrul proiectului tehnic.

În cadrul ofertei tehnice, ofertantul va prezenta propunerea sa pentru sistemele fotovoltaice, detaliind producătorul și caracteristicile fiecărui subsansamblu din cadrul acestora. Se vor anexa documente care să descrie caracteristicile și calitatea acestora. (cărți tehnice, agremente tehnice, etc.)

Produsele livrate trebuie să fie certificate la nivelul Uniunii Europene și să aibă marcaj CE.

De asemenea, acesta va specifica în mod clar toate activitățile oferite în ceea ce privește, publicitatea proiectului, elaborarea proiectului tehnic și a detaliilor de execuție, verificarea proiectului tehnic de către verificatori autorizați, aspecte legate de asigurarea utilităților – spor de putere, montarea și punerea în funcțiune, mentenanță și garanție.

Se solicită ofertanților să prezinte în propunerea tehnică metodologia de execuție a activităților din cadrul contractului, a graficului de execuție/implementare pe baza metodelor de lucru aferente precizate, alături de termenele intermediare/punctele de referință/jaloanele considerate semnificative de către ofertant și a resurselor umane, tehnice și materiale pe care ofertantul le va utiliza în realizarea activităților contractului.

Domeniul de aplicare al specificațiilor tehnice pentru LOT 1 și LOT 2

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile privind cerințele tehnice minime, care trebuie respectate de către ofertant, astfel încât propunerea tehnică privind livrarea panourilor, proiectarea și execuția lucrărilor privind realizarea obiectivului "Energie electrică produsă din surse regenerabile - panouri fotovoltaice pentru Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov", cod SMIS 316043 să corespundă cu necesitățile achizitorului.

Prevederile prezentului caiet de sarcini nu anulează obligațiile ofertanților de a respecta legislația, normativele și standardele specifice, aplicabile, aflate în vigoare la data depunerii ofertei.

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un produs special, o marcă de fabricație sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau anumitor produse.

Orice referire la standarde va fi însoțită de mențiunea "sau echivalent", fiind în sarcina ofertantului de a demonstra echivalența în cazul în care produsele furnizate sunt conforme cu un standard echivalent celui menționat în Caietul de sarcini. Prin echivalent se înțelege produse cu aceleași caracteristici tehnice sau superioare față de cele menționate în specificațiile tehnice.

Proiectul tehnic, potrivit H.G. nr. 907/29.11.2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, reprezintă documentația ce conține părți scrise și desenate privind realizarea obiectivului de investiții: execuția lucrărilor, montajul echipamentelor, utilajelor sau instalațiilor tehnologice, acțiunile de asigurare și certificare a calității, acțiunile de punere în funcțiune și teste, precum și acțiunile de predare a obiectivului de investiții către beneficiar.

Proiectul tehnic va fi astfel elaborat încât să fie clar, să asigure informații tehnice complete privind viitoarea lucrare și să răspundă cerințelor tehnice, economice și tehnologice ale beneficiarului.

Etape privind partea de proiectare pentru LOT 1 și LOT 2

- I. Elaborarea proiectului tehnic de execuție (P.T.) și detaliilor de execuție (D.E.);
- II. Asigurarea verificării tehnice a tuturor documentațiilor tehnico-economice și a proiectului as-buit prin verificatori de proiecte atestați M.D.L.P.A., pe domenii/subdomenii de construcții și specialități pentru instalațiile aferente construcțiilor, alții decât specialiștii elaboratori ai proiectului, conform prevederilor art. 22, lit.c) din Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;

- III. Asistență tehnică pe toată perioada de derulare a investiției din partea proiectantului;
- IV. Documentațiile necesare pentru realizarea bransamentelor/racordurilor la utilități – proiecte tehnice, studii de soluție, avize, autorizații de construire, inclusiv obținerea acestora, dacă e cazul;
- V. Elaborarea Devizului general conform HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

NOTA 1: Ofertantul are obligația de a actualiza devizul general la finalizarea proiectului tehnic de execuție în conformitate cu prevederile art. 10 alin. (4) din H.G. 907/2016, privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare și art. 16 alin. (2) lit. b din Ordinul MAI nr. 7/2019, privind stabilirea conținutului – cadru și avizarea documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor de investiții noi și/sau lucrărilor de intervenții la construcții existente, cuprinse în programele M.A.I.

NOTA 2: Potrivit art. II. alin. (7), lit. f) din Legea 50 din 1991, **se pot executa fără autorizație de construire** lucrări de montare pe clădiri. anexe gospodărești și pe sol a sistemelor fotovoltaice pentru producerea energiei electrice de către prosumatori și/sau a panourilor solare pentru încălzirea sau prepararea apei calde consumul casnic, cu înștiințarea prealabilă a autorităților administrației publice locale și cu respectarea legislației în vigoare.

Sistemele fotovoltaice și/sau panourile solare vor fi susținute de o structură formată din elemente constructive capabile să asigure stabilitatea întregului ansamblu și să preia încărcările rezultate din greutatea proprie a acestora și a panourilor, precum și cele rezultate din acțiunea vântului și a depunerilor de zăpadă.

Documentația tehnică pentru amplasarea panourilor fotovoltaice la sol va respecta prevederile Legii 123/2012 a energiei electrice și gazelor naturale și a Ordinului ANRE nr. 228/2018 pentru aprobarea Normei tehnice, condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injecție de putere activă în rețea, inclusiv cerințele tehnice de racordare a sistemului în rețeaua electrică.

Așadar, nu a fost obținut Certificat de urbanism și nu se impune obținerea Autorizației de construire pentru acest proiect.

Alte specificații pentru aplicabile celor două loturi

Invertoarele propuse trebuie să se regăsească pe Lista invertoarelor declarate conforme cu cerințele Ordinului ANRE nr. 208/14.12.2018 pentru aprobarea „Normei tehnice privind cerințele tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru module generatoare, centrale formate din module generatoare și centrale formate din module generatoare offshore”.

Proiectul tehnic și detaliile de execuție trebuie să fie elaborat astfel încât să asigure informații tehnice complete privind viitoarea lucrare și să răspundă cerințelor tehnice, economice și tehnologice a beneficiarului, urmărind pe cât posibil minimizarea utilizării spațiului ocupat la sol.

Articolele din ofertă vor cuprinde toate materialele necesare livrării și execuției lucrărilor.

Prețurile vor fi ferme pe toata durata de realizare a contractului.

La execuție, echipamentele trebuie să fie însoțite de toate accesoriile necesare exploatării acestora (module hardware sau software), la parametrii solicitați prin specificațiile tehnice, chiar dacă beneficiarul a omis solicitarea lor explicită.

Etape de derulare a contractului pentru LOT 1 și LOT 2

Ansamblul tuturor activităților menționate în studiul de fezabilitate, fără limitarea de la acestea, precum:

- prestarea serviciilor de proiectare și asistență tehnică din partea proiectantului;
- verificarea proiectului tehnic de către un verficator autorizat;
- publicitatea proiectului în conformitate cu **MIV FM - Manualul de identitate vizuală pentru Fondul pentru modernizare**;
- activități legate de asigurarea utilităților – spor de putere, conform ATR-urile emise pentru cele două locații;
- trasarea/execuția/achiziția și livrarea structurii metalice pe care se vor monta panourile;
- livrarea panourilor, invertoarelor, sistemelor de monitorizare/operare ale centralelor și ale altor utilaje, echipamente necesare;
- asigurarea și montarea de cabluri electrice și accesorii (DC și AC), cabluri de comunicație, tablou electric de racord;
- execuția lucrărilor de instalare, punere în funcțiune;
- instalația de împământare;
- racord TEG sistem producție ;
- probe tehnologice și instruire personal deservire;
- recepția sistemului fotovoltaic și predarea documentațiilor solicitate;
- întocmire și depunere dosar producător la distribuitorul de rețea din zonă;

Rezultate așteptate pentru LOT 1 și LOT 2 :

a) Întocmirea Proiectului Tehnic și a detaliilor de execuție și verificarea acestei documentații (se vor întocmi în 2 exemplare în **format letric** și în **format editabil**, conform graficului și predarea către Beneficiar pe baza de proces verbal de predare – primire);

b) Asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada executării lucrărilor;

c) Livrarea și instalarea echipamentelor care cuprind sistemul fotovoltaic și racordarea lor;

d) Procesul verbal de punere în funcțiune a sistemului fotovoltaic;

e) Racordarea sistemului fotovoltaic la rețeaua electrică națională de distribuție conform ATR nr. 7010250607574 din data 12.06.2025 – LOT 1, ATR nr. 7010250607925 din data 12.06.2025 – LOT 2, întocmirea și depunerea dosarului de producător la distribuitorul de rețea din zonă.

f) Materiale Informare și publicitate:

- ✓ Panou temporar obligatoriu (pe perioada execuției), executantul are obligația să producă, monteze și întrețină acest panou;
- ✓ Placă permanentă obligatorie (după finalizare) - se montează la finalizarea lucrărilor, într-un loc vizibil (de obicei la intrarea în locație sau lângă zona tehnică unde sunt amplasate panourile).
- ✓ Stickere și elemente de marcaj pentru echipamentele plătite din FM (invertoare, panouri fotovoltaice, tablouri electrice noi, cutii conexiuni/echipamente principale). Executantul trebuie

să livreze: set de poze profesioniste cu panoul temporar, poze cu lucrările în desfășurare, poze cu placa permanentă montată, poze cu echipamentele marcate.

Material	Responsabilitate	Moment realizare
Panou temporar exterior	Executant	La ordin începere
Placă permanentă	Executant	La finalizarea lucrărilor
Colantare echipamente	Executant	În timpul montajului
Poze + raport vizual	Executant	Final execuție

Respectarea integrală a identității vizuale: culori, logo-uri, fonturi și spațiere din manualul FM, revine în sarcina executantului.

III.4. Garanție/Termen de valabilitate pentru LOT 1 și LOT 2

Garanția este obligația contractuală a vânzătorului față de cumpărător, fără solicitarea unor costuri suplimentare, de restituire a prețului plătit de cumpărător/de reparare sau de înlocuire a produsului cumpărat, dacă acesta nu corespunde condițiilor enunțate în declarațiile referitoare la garanție.

Prestatorul/Executantul are obligația de a acorda garanțiile minime prevăzute în prezentul Caiet de sarcini, în conformitate cu prevederile Legii nr. 98/2016, HG nr. 395/2016, OUG 60/2022, precum și ale normativelor tehnice în vigoare aplicabile instalațiilor fotovoltaice.

Garanțiile se acordă în baza certificatelor de garanție emise de producător și a garanției comerciale oferite de executant.

Garanția acoperă orice defect apărut ca urmare a materialelor necorespunzătoare, montajului incorect, viciilor ascunse, defectărilor de fabricație sau instalării neconforme.

Toate produsele trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare produs.

Perioada de garanție începe de la data semnării procesului - verbal de recepție la terminarea instalării sistemului.

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

- i.** demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (dacă este aplicabil);
- ii.** ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- iii.** transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (dacă este aplicabil);
- iv.** diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- v.** repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
- vi.** înlocuirea părților defecte;
- vii.** despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- viii.** instalarea în starea inițială;
- ix.** testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- x.** repunerea în funcțiune.

Pentru scopul acestei proceduri, noțiunea de "defect" trebuie interpretată ca un comportament al produsului diferit de parametrii oferați, având ca referință pentru determinarea defectelor specificațiile tehnice sau cerințefuncționale din caietul de sarcini.

Contractantul trebuie să garanteze beneficiarului că toate echipamentele din Sistemul Fotovoltaic:

- sunt noi (fabricație cel mult un an de la data montajului), nefolosite;
- nu sunt produse demo, recondiționate (refurbished), sau refuzate de alt beneficiar.

Perioada de garanție:

- ✚ Executantul va acorda o garanție de minimum **36 luni (3 ani)** pentru toate lucrările de execuție și montaj aferente sistemului fotovoltaic, **pentru fiecare LOT în parte.**

Garanția include, fără a se limita la:

- montarea panourilor fotovoltaice;
 - montarea invertorului/invertoarelor;
 - execuția structurii metalice;
 - realizarea cablajelor;
 - montarea și conectarea tablourilor și protecțiilor;
 - lucrări de terasament, șanțuri, îngropări cabluri;
 - racordarea la tabloul general/PM.
- ✚ Garanția pentru panourile fotovoltaice - Garanție pentru produs (materiale și manoperă): minimum 10 ani.
 - ✚ Garanție pentru performanță liniară: minimum 15 ani, cu următoarele niveluri minime:
 - minimum 90% din puterea nominală la 12 ani;
 - minimum 80% din puterea nominală la 15 ani.
 - ✚ Garanția pentru invertor/invertoare – minimum 7 ani de la punerea în funcțiune a sistemului fotovoltaic în regim autoconsum. Garanția acoperă în mod obligatoriu:
 - electronica de putere;
 - controlerul MPPT;
 - unitatea de comandă și monitorizare;
 - sistemul de răcire;
 - componente auxiliare.
 - ✚ Garanția pentru structura metalică - structurile metalice (oțel/aluminiu) vor avea minimum 10 ani garanție anticorozivă;
 - ✚ Contor inteligent trifazat - 2 ani de la punerea în funcțiune a sistemului fotovoltaic în regim autoconsum;
 - ✚ Adaptor de rețea smart dongle - 2 ani de la punerea în funcțiune a sistemului fotovoltaic în regim autoconsum.

Nr. crt	Componentă	Garanție minimă	Condiții
1	Panouri fotovoltaice	10 ani produs 15 ani performanță	≥ 90% la 12 ani ≥ 80% la 15 ani
2	Invertoare hibrid	≥ 7 ani	Conform Ordin ANRE
3	Structură metalică	≥ 10 ani anticoroziv	Tratament anticoroziv
4	Lucrări execuție	≥ 36 luni	Include manoperă și intervenții
5	Contor inteligent + accesorii	24 luni	Consumabile excluse

III.5. Livrare, ambalare, etichetare, transport, pentru LOT 1 și LOT 2

Sistemul fotovoltaic va fi livrat cu respectarea tuturor cerințelor cantitative și calitative, la locul de livrare indicat de autoritatea contractantă. Fiecare subansamblu va fi însoțit de toate părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

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

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

III.6. Instalare, punere în funcțiune, testare, pentru LOT 1 și LOT 2

Contractantul va monta produsele la locul de instalare indicat de autoritatea contractantă și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a produselor.

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

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

După instalare și punere în funcțiune, autoritatea contractantă și/sau contractantul va efectua teste funcționale ale produsului.

Testarea și punerea în funcțiune

Realizarea verificărilor tehnice și ale evaluărilor pentru a confirma că toate componentele sistemului fotovoltaic sunt instalate corect.

Verificări preliminare:

- a) Verificarea componentelor sistemului - se verifică conectarea din punct de vedere fizic al echipamentelor din alcătuirea sistemului fotovoltaic (panouri, invertoare etc.)
- b) Verificarea cablajului – se vor verifica conexiunile electrice astfel încât ele să fie în conformitate cu schemele electrice de montaj atașate proiectului tehnic;
- c) Verificarea tensiunii de ieșire a panourilor: se va măsura tensiunea de ieșire a fiecărui grup de panouri fotovoltaice pentru a verifica că acestea se află în intervalul corect.

Verificarea Sistemului de Protecție:

- a) Disjunctoare și siguranțe: se verifică dacă toate protecțiile sunt montate și setate corect. Ele trebuie să protejeze sistemul împotriva scurtcircuitelor și supratensiunilor.
- b) Protecție la izolație: se verifică sistemele de monitorizare a izolației și protecțiile pentru a preveni defectele de izolație care pot apărea în cablaje.

Testarea invertorului

- a) Verificarea setărilor invertorului: se verifică setările de tensiune, frecvență și curent ale invertorului conform specificațiilor sistemului.
- b) Testarea conectării la rețea: în cazul unui sistem conectat la rețea, trebuie să se asigure că invertorul se poate conecta corect la rețeaua electrică locală și că semnalul de sincronizare al invertorului este corect.
- c) Măsurarea ieșirii AC: se măsoară tensiunea și curentul de ieșire AC pentru a verifica că acestea sunt în conformitate cu parametrii așteptați.

Măsurători și teste de performanță

Pentru a vă asigura că sistemul fotovoltaic funcționează eficient, se vor efectua măsurători specifice:

- a) Măsurarea curentului continuu (DC): se măsoară curentul și tensiunea la ieșirea panourilor solare pentru a evalua eficiența conversiei energiei solare.
- b) Măsurarea curentului alternativ (AC): se măsoară ieșirea AC a invertorului.
- c) Performanța în condiții de încărcare: se verifică performanța sistemului în diferite condiții de încărcare pentru a evalua stabilitatea și eficiența acestuia.

Testarea monitorizării și comunicațiilor

Monitorizarea funcționează corect: se verifică dacă senzorii și dispozitivele de monitorizare sunt instalate corect și că datele sunt colectate și transmise corect la platformele de monitorizare.

Pentru a asigura funcționarea produsului la parametri agreeați, contractantul va efectua testarea pe cheltuielile sale și fără nici un fel de costuri din partea autorității contractante. Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la recepția de către autoritatea contractantă.

III.7. Instruirea personalului pentru fiecare LOT în parte în vederea utilizării

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de autoritatea contractantă. Scopul instruirii este de a transfera cunoștințele necesare pentru a opera produsul. Numărul persoanelor care vor fi instruite este de 10 persoane/locație.

Instruirea va fi organizată după ce produsul este funcțional și trebuie să permită personalului autorității contractante, fără a se limita: să înțeleagă diferitele componente ale produsului; înțelegerea tuturor funcționalităților; operarea produsului; informații despre mentenanța de rutină care trebuie să fie efectuată de către utilizator; depistarea problemelor și diagnosticarea de bază, orice alte informații necesare, astfel încât personalul autorității contractante este pe deplin instruit pentru a asigura utilizarea corespunzătoare a produsului.

Durata sesiunii de instruire va fi de minim 3 ore, urmând a fi instruiți un număr de 10 persoane/locație.

Sesiunea de instruire se va desfășura în limba română.

Contractantul va asigura pe durata sesiunii de instruire materiale suport în limba română, care includ cel puțin manuale de operare, fișe tehnice, aplicații, etc.

III.8. Servicii de mentenanță pentru fiecare LOT în parte

Executantul are obligația de a asigura serviciile de mentenanță pentru sistemul fotovoltaic instalat, pe toată durata garanției, fără costuri suplimentare pentru beneficiar.

Mentenanța se realizează conform standardelor tehnice în vigoare:

- ❖ Normativ I7/2011;
- ❖ SR EN 62446;
- ❖ SR EN 61730;
- ❖ Prescripții tehnice ANRE;
- ❖ Recomandările producătorilor echipamentelor.

Mentenanța cuprinde:

- ❖ mentenanța preventivă (programată);
- ❖ mentenanța corectivă (la defecțiuni);
- ❖ monitorizarea sistemului;
- ❖ raportare tehnică periodică.

Mentenanța corectivă în perioada de garanție

Serviciile de mentenanță corectivă din perioada de garanție sunt incluse în prețul bunului. În cazul în care echipamentul/produsul respectiv funcționează pe perioada de garanție fără defecțiuni sau funcționează în parametrii optimi stabiliți se poate ca aceste servicii să nu fie solicitate de autoritatea contractantă.

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

Mentenanța corectivă reprezintă totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament/produs care se efectuează ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului/produsului.

Mentenanța corectivă include localizarea, diagnosticarea defectelor, inclusiv intervenția pentru restabilirea bunei funcționari și trebuie efectuată pentru toate părțile componente ale produsului atunci când autoritatea contractantă semnalează un incident.

Contractantul trebuie să includă în costurile mentenanței corectivă toate costurile aferente intervenției, cum ar fi, dar fără a se limita la: forța de muncă, piesele de schimb, alte materiale sau consumabile, costurile cu transportul echipamentului/produsului de la sediul beneficiarului la locul efectuării operațiilor de mentenanță corectivă, dacă este cazul. În cazul în care activitățile de mentenanță corectivă necesită operații tehnologice mai complicate, acestea pot fi executate și la sediul contractantului, caz în care se întocmește un proces-verbal de custodie.

După fiecare intervenție corectivă, contractantul trebuie să efectueze teste de funcționare care să demonstreze că echipamentul/produsul funcționează în parametrii optimi și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate, piesele de schimb utilizate, precum și rezultatele testelor de funcționare.

Mentenanța preventivă în perioada de garanție

Contractantul trebuie să efectueze mentenanță preventivă a produsului de 2 ori pe an în perioada de garanție. Operațiunile care trebuie efectuate de contractant pentru fiecare intervenție sunt: verificare

sisteme fotovoltaice, constatare bună funcționare sau probleme tehnice și remedierea acestora, dacă este cazul.

Contractantul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele agreeate de părți conform contractului.

Înainte de efectuarea operațiunilor de mentenanță preventivă, contractantul comunică autorității contractante lista operațiunilor de mentenanță care trebuie efectuate.

Operațiunile de mentenanță preventivă care necesită o oprire a produsului se efectuează în afara orelor normale de activitate. Datele exacte vor fi agreeate cu autoritatea contractantă. Mentenanța preventivă trebuie să acopere toate costurile aferente intervenției, inclusiv forța de muncă, piese de schimb și altele asemenea.

Operațiunile de mentenanță preventivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu protejarea adecvată a personalului care efectuează mentenanța și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

După fiecare intervenție preventivă, contractantul trebuie să efectueze teste de funcționare ale produsului și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

Mentenanța evolutivă în perioada de garanție

Contractantul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de mentenanță evolutivă la cererea autorității contractante.

Operațiunile de mentenanță evolutivă care necesită o oprire a echipamentelor se efectuează în afara orelor normale de activitate. Datele exacte vor fi agreeate cu autoritatea contractantă.

Înainte de efectuarea operațiunilor de mentenanță evolutivă, contractantul prezintă spre aprobare autorității contractante planul de realizarea a mentenanței evolutive care trebuie să cuprindă cel puțin lista echipamentelor la care se va interveni, perioada intervenției, documentația tehnică relevantă.

Contractantul va realiza și documenta o sesiune de instruire cu personalul autorității contractante privitoare la noile capacități ale echipamentului.

Mentenanța evolutivă nu trebuie să conducă la perturbarea activităților autorității contractante, degradarea performanței serviciilor și/sau pierderea unor informații.

Mentenanța evolutivă trebuie să acopere toate costurile aferente intervenției, inclusiv forța de muncă, echipamente, software și altele asemenea inclusiv produse, componente, piese de schimb.

Operațiunile de mentenanță evolutivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu asigurarea că sunt îndeplinite toate măsurile privind protecția, conform prevederilor legale, a personalului contractantului care efectuează mentenanță și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

După fiecare intervenție evolutivă, contractantul trebuie să efectueze teste de funcționare a echipamentului.

După fiecare intervenție evolutivă, contractantul trebuie să livreze documentația detaliată a intervenției (actualizare proiect tehnic, licențe, cod-sursă etc - după caz). Drepturile de proprietate intelectuală ale oricărei intervenții de mentenanță evolutivă aparțin autorității contractante.

III.9. Suport tehnic pentru fiecare LOT în parte

Pe toată durata contractului, atât în perioada de garanție cât și după expirarea perioadei de garanție, după caz, Contractantul va asigura suport tehnic.

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al autorității contractante unde se poate semnală orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță preventivă sau corectivă sau solicită suport tehnic contractantului în gestionarea unui incident, disponibil, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine.

Contractantul va răspunde în timp util la orice incident semnalat de autoritatea contractantă, în funcție de nivelul incidentului. Fiecare incident este caracterizat de un nivel de prioritate, care va evidenția impactul acestuia asupra funcționalităților produsului.

Nivelele de prioritate sunt:

- i. Urgent** - incidentul are impact major asupra funcționării produsului. Problema împiedică desfășurarea activității Autorității contractante.
- ii. Critic** - impact semnificativ asupra funcționării produsului. Problema împiedică desfășurarea în condiții normale a activității Autorității contractante. Nici o soluție alternativă nu este disponibilă, dar activitatea Autorității contractante poate totuși continua, însă într-un mod restrictiv.
- iii. Major** - impact mediu asupra desfășurării activității autorității contractante. Problema afectează minor funcționalitățile produsului. Impactul reprezintă un inconvenient care necesită soluții alternative pentru refacerea funcționalităților.
- iv. Minor** - impact minim asupra desfășurării activității Autorității contractante. Problema nu afectează funcționalitățile produsului. Rezultatul este o eroare minora care nu împiedică desfășurarea în bune condiții a activității Autorității contractante.

Contractantul trebuie să asigure disponibilitatea serviciilor de suport tehnic. În cazul incidentelor cu prioritate "urgent" intervenția va fi asigurată 24/7, din momentul primirii sesizării și până la remedierea definitivă a problemei și asigurarea funcționalității integrale a produsului.

Contractantul va trebui să respecte următorii timpi de răspuns, corelați cu nivelul de prioritate a incidentului - aceștia se vor particulariza în funcție de specificul obiectul contractului, cei de mai jos fiind cu caracter orientativ:

Nivel prioritate	Timp de răspuns	Timp de implementare soluție provizorie	Timp de rezolvare
Urgent	30 minute	4 ore	24 ore
Critic	2 ore	24 ore	48 ore
Major	4 ore	Următoarea zi lucrătoare	Următoarea zi lucrătoare
Minor	4 ore	Următoarea zi lucrătoare	Următoarea zi lucrătoare

Nerespectarea timpilor de mai sus da dreptul autorității contractante de a solicita penalități/daune interese în conformitate cu clauzele contractului de achiziție publică/sectorială de produse.

Ofertantul va demonstra modul în care răspunde cerinței beneficiarului privind intervenția în garanție în termenul solicitat prin descrierea procedurii de intervenție, cu indicarea cel puțin a

următoarelor informații: modalitatea de preluare și procesare a sesizărilor, distanța de la sediul echipei/echipelor de intervenție până la locul unde se află centrala, modalitate de deplasare (tehnica folosită), existența și dispunerea stocurilor de piese de schimb și accesorii pentru efectuarea la timp a reparațiilor etc.

III.10. Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectivă după expirarea garanției

Contractantul trebuie să fie în măsură să asigure piese de schimb și orice alte material consumabile pentru o perioadă de minim 15 ani după expirarea perioadei de garanție. Toate piesele de schimb/material consumabile asigurate de contractant trebuie să respecte cerințele tehnice și de calitate ale producătorului echipamentului.

III.11. Caracteristici tehnice și de performanță

Scopul proiectului este îndeplinirea acestor indicatori conform Ghidului specific.

LOT 1

ID	Indicatori obligatorii la nivel de proiect	Valoare	Unitate de măsură
Indicatorul I.1	Capacitate operatională suplimentară instalată de producere a energiei din surse regenerabile	0,10	MW
Indicatorul I.2	Reducerea gazelor cu efect de seră: Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră	91,89	Echivalent tone de CO2
Indicatorul I.3	Producția medie de energie electrică din surse regenerabile	150,175	MWh /an
Indicatorul I.4	Producția totală de energie electrică din surse regenerabile pentru perioada de referință	3003,50	MWh
Indicatorul I.5	Factorul de capacitate al centralelor	17,14	%

LOT 2

ID	Indicatori obligatorii la nivel de proiect	Valoare	Unitate de măsură
Indicatorul I.1	Capacitate operatională suplimentară instalată de producere a energiei din surse regenerabile	0,06	MW
Indicatorul I.2	Reducerea gazelor cu efect de seră: Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră	55,285	Echivalent tone de CO2
Indicatorul I.3	Producția medie de energie electrică din surse regenerabile	90,351	MWh /an
Indicatorul I.4	Producția totală de energie electrică din surse regenerabile pentru perioada de referință	1807,02	MWh
Indicatorul I.5	Factorul de capacitate al centralelor	17,19	%

Criteriile tehnice minime de performanță ale sistemului fotovoltaic trebuie să respecte:

REF.	CRITERIU	VALORI		
		LOT 1	LOT 2	Total cf. Contract de finanțare
1	Puterea maximă nominală însumată a invertoarelor	0,100 MW	0,60 MW	0,160 MW
2	Producția medie anuală a centralei pentru 20 de ani	3.003,50 MWh/an	1.807,02 MWh/an	4.810,52 MWh/an
3	Intervalul temperaturii ambientale	Între -35°C și +45°C		
4	Rezistența la presiunea vântului	Minim 700 Pa		
5	Rezistența la încărcarea cu zăpadă	Minim 2500 Pa		
6	Coeficientul de variație al puterii maxime nominale cu temperatura (scădere a puterii)	Maxim -0,42% /°C		
7	Degradarea puterii maxime nominale a panourilor în primul an de funcționare	Maxim 2,0 %		
8	Degradarea anuală a puterii nominale maxime a panourilor după primul an de funcționare	Maxim 0,55%		
9	Gradul de protecție la intrare – Cutii de conexiune a panouri fotovoltaice	Minim IP 65		
10	Randament – Invertoare	Minim 98,5 %		
11	Gradul de protecție la intrare – Invertoare	Minim IP 65		
12	Perioada de garanție – Panouri fotovoltaice acordata de producator	Minim 10 ani		
13	Garanție de puterea maximă nominală a panourilor după 15 de ani	Minim 80 %		
14	Perioada de garanție – Invertoare	Minim 7 ani		
15	Perioada de garanție pentru alte echipamente decât panourile fotovoltaice și invertoarele	Minim 2 ani		

III.12. Termen și condiții de execuție pentru LOT 1, respectiv LOT 2

Perioada de execuție cuprinde execuția tuturor activităților menționate în studiul de fezabilitate și incluse în valoarea estimată, precum:

- prestarea serviciilor de proiectare, asistență tehnică și publicitate;
- structura metalică pe care se vor monta panourile;
- livrarea panourilor și altor utilaje, echipamente necesare;
- execuția lucrărilor de instalare;
- execuția lucrărilor de realizare a infrastructurii de transport energie electrică;
- racordarea la rețeaua de energie electrică și depunerea dosarului de racordare la distribuitorul zonal;
- probe tehnologice și instruire personal deservire;
- recepția sistemului fotovoltaic și predarea documentațiilor solicitate.

III.13. Locațiile unde se vor efectua livrările/instalările

Ofertantul poate vizita imobilele în perioada de întocmire a ofertei, pentru a evalua, pe propria răspundere, cheltuiulă și risc, datele necesare pregătirii și elaborării ofertei. Vizitarea amplasamentului pentru obținerea informațiilor necesare elaborării ofertei, se poate face în urma unei solicitări în scris transmisă autorității contractante cu minim 3 zile înainte de vizită și se va consemna într-un proces-verbal. Vizitarea se va face pe bază de adresă, transmisă pe e-mailul logistica@isujbv.ro și telefonic la nr. 0761 805 697, cu programare prealabilă, de luni până vineri, în intervalul orar 11⁰⁰-14⁰⁰. Accesul în incintă se va efectua pe baza actului de identitate și a unei delegații emisă de ofertant, semnată și ștampilată în original.

Vizionarea imobilului se va face cu însoțirea unui delegat din partea Autorității contractante, ulterior vizionării fiind întocmit un proces-verbal de vizitare a amplasamentului, semnat de către participanți și reprezentanții Autorității contractante.

Cele 2 locații pentru care a fost depusă cererea de finanțare și fac obiectul prezentului caiet de sarcini sunt:

- ✚ **LOT 1 - Detașamentul de pompieri Făgăraș, amplasat în Municipiul Fagaras, str. Luncii, nr. 2, jud. Brașov.**
- ✚ **LOT 2 - Secția de pompieri Victoria, strada Aleea Uzinei, nr. 4, oraș Victoria, județul Brașov.**

IV. DOCUMENTAȚII CE TREBUIE FURNIZATE AUTORITĂȚII CONTRACTANTE ÎN LEGĂTURĂ CU SISTEMUL FOTOVOLTAIC pentru LOT 1, respectiv LOT 2

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

- Declarația de conformitate care atestă conformitatea produsului cu legislația aplicabilă;
- Garanția produselor emisă de furnizor /producător;
- Manualele de folosire / operare / mentenanța produselor;
- Raport privind testarea;
- Certificatele privind garanția echipamentelor.

V. ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE PĂRȚILOR pentru LOT 1, respectiv LOT 2

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

Ofertantul are următoarele obligații principale:

a. mobilizarea de resurse suficiente și cu expertiză adecvată pentru a asigura gestionarea contractului, astfel cum este solicitat la nivelul Caietului de Sarcini;

b. îndeplinirea obligațiilor contractuale, cu respectarea bunelor practici din domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante, astfel încât să se asigure că obligațiile sunt îndeplinite la parametrii solicitați;

c. asigurarea unui grad de flexibilitate în planificarea modalității de gestionare a contractului, pe toată durata de derulare a contractului;

d. transmiterea datelor de identificare și de contact ale personalului alocat pentru executarea contractului;

e. colaborarea cu personalul autorității contractante alocat pentru verificarea echipamentelor livrate și realizarea recepțiilor;

f. reducerea, în măsura posibilă, la minim, a situațiilor de întârzieri în efectuarea livrărilor, minimizând astfel impactul negativ asupra activității autorității contractante;

g. asigurarea că orice documente, documentații și/sau instrucțiuni furnizate către personalul autorității contractante sunt exacte și elaborate în conformitate cu bunele practici specifice în domeniu;

h. prezentarea rapoartelor solicitate de personalul autorității contractante, potrivit cerințelor de raportare stabilite prin Contract.

Raportarea în cadrul contractelor

Toate rapoartele elaborate de către Ofertant trebuie să fie în concordanță cu standardele Uniunii Europene, cu prevederile Ghidului Solicitantului și solicitările Autorității Contractante și să furnizeze informații referitoare la: progresele înregistrate, probleme înregistrate și soluții adecvate pentru rezolvarea acestora, recomandări, măsuri etc.

Astfel, Ofertantul va trebui să întocmească și să depună la Autoritatea contractantă rapoarte atât în format electronic cât și pe suport hârtie, redactate în limba română. Forma rapoartelor lunare vor trebui aprobate de Autoritatea contractantă și vor include următoarele date, dar fără a se limita doar la acestea:

- Stadiul lucrărilor raportat la graficul de execuție;
- Prezentarea diferențelor între documentație tehnico-economică și situația reală pe amplasament, inclusiv note justificative legate de acestea;
- Problemele existente în implementarea execuției lucrărilor și care necesită asistență tehnică din partea proiectantului;
- Propuneri legate de problemele tehnice identificate pentru care nu au fost demarate lucrările de execuție - realizate sub forma de planșe, detalii, liste cantități, memorii tehnice, justificări ale soluțiilor etc., în vederea preîntâmpinării întârzierilor în etapa de execuție;
- Modalitățile de soluționare ale solicitărilor Autorității contractante;
- Prezența Ofertantului pe amplasament, aspecte sesizate și rezolvate;
- Alte informații cerute de către Autoritatea contractantă.

Rapoartele întocmite pe perioada implementării contractului (rapoarte privind prestarea serviciilor, rapoarte de progres lunare și raportul final etc.), însoțite de facturile aferente transmise în funcție de graficul de plăți, vor constitui baza legală pentru efectuarea plăților aferente.

- **Raport privind prestarea serviciilor** – vor include informații despre serviciile prestate;
- **Raportul de activitate lunar aferent execuției lucrărilor**, va trebui să conțină descrierea din punct de vedere financiar și fizic, stadiul lor curent, rezumatul evoluției lucrărilor – stadiul de realizare a indicatorilor din prezentul caiet de sarcini, progrese înregistrate, probleme întâmpinate/ nerezolvate/rezolvate/îngrijorătoare, modalitatea de respectare/nerespectare a graficului de execuție lucrări. Se vor face referiri la asigurarea calității lucrărilor, modul de implementare a Sistemului de Asigurare a Calității, modul în care Executantul își controlează propria activitate, stadiul realizării lucrărilor, forța de muncă prezentă pe șantier în luna respectivă, etc.

- **Raportul la terminarea lucrărilor realizat de executant**, prezentat Autorității Contractante după terminarea execuției lucrărilor aferente ce se recepționează, va centraliza toate problemele tehnice identificate, precum și măsurile de rezolvare propuse, modul cum au fost realizate lucrările, respectiv gradul de realizare al acestora;
- **Rapoarte în perioada de garanție**, anual, întocmit de către Ofertant/Contractant care vor conține informații referitoare la monitorizarea comportării Lucrărilor în Perioada de Garanție, la execuția și terminarea lucrărilor rămase de executat la data Recepției la terminarea lucrărilor (dacă este cazul), precum și la comportarea lucrărilor aflate în monitorizare specială, așa cum este descris în Procesul Verbal de Recepție la Terminarea Lucrărilor (dacă este cazul).
- **Raportul final**, după expirarea Perioadei de Garanție, conținând explicații privind modul cum s-au comportat lucrările/echipamentele în perioada de garanție, explicații asupra tuturor serviciilor executate în cadrul respectivului Contract de Execuție a Lucrărilor.
- **Rapoarte speciale** - Ofertantul va înainta cu maximă operativitate Autorității contractante un raport care va cuprinde raportările și răspunsurile la situația și întrebările formulate de către Autoritatea contractantă în cazul întâmpinării unor situații care necesită urgentarea rezolvării unor probleme de natură tehnică.
- **Rapoarte de întreținere**, constituite din două rapoarte primul va fi prezentat odată cu Certificatul de recepție la terminarea lucrărilor și va prezenta propunerea de Program al activităților de întreținere necesare în perioada de garanție a lucrărilor, al doilea va fi prezentat odată cu Raportul final și cu Certificatul de expirare a perioadei de garanție.

Modelele propuse pentru rapoartele menționate anterior vor fi înaintate de către Ofertant, Autorității contractante pentru analiză și acceptare, în termen de maxim 10 zile lucrătoare de la semnarea contractului.

Depunerea și aprobarea rapoartelor

Documentele vor fi depuse spre aprobare la Autoritatea contractantă, în format tipărit, în două exemplare originale, semnate și ștampilate, după ce acestea au fost aduse la cunoștință, preliminar, către managerul de proiect din partea Autorității contractante.

În maxim 5 zile lucrătoare de la primirea documentelor, Autoritatea contractantă le va analiza și dacă va fi cazul va emite comentarii pe marginea lor, le va transmite proiectantului/executantului în vederea revizuirii. În această situație, proiectantul/executantul va modifica și elabora documentul în formă finală în termen de 2 zile lucrătoare de la primirea observațiilor. Echipa de implementare este responsabilă cu verificarea și aprobarea rapoartelor.

Raportul final și factura vor trebui emise în ultima lună de implementare a proiectului astfel încât să poată fi realizată plata acesteia.

Toate rapoartele, datele și materialele obținute, completate sau pregătite de către executant în derularea contractului sunt confidențiale și vor rămâne în proprietatea absolută a Autorității contractante.

Rapoartele se vor depune în două exemplare în format letric din fiecare raport.

Pe durata desfășurării activităților pe șantier, se vor organiza întâlniri la care vor participa reprezentanți ai Autorității Contractante și ai Contractantului. Pentru fiecare întâlnire se va întocmi prin grija Ofertantului un proces verbal/o minută ce trebuie agreată și semnată de către toate părțile implicate.

Colaborarea cu personalul autorității contractante alocat pentru furnizarea sistemului fotovoltaic care fac obiectul contractului și pentru asigurarea serviciilor accesorii.

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

Autoritatea contractantă are următoarele obligații principale:

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

VI. CAPACITATEA DE EXERCITARE A ACTIVITĂȚII PROFESIONALE A OFERTANTULUI pentru LOT 1, respectiv LOT 2

Operatorii economici care depun ofertă trebuie să dovedească printr-un Certificat constatator emis de ONRC sau echivalent o formă de înregistrare în condițiile legii din țara rezidentă, din care să reiasă că operatorul economic este legal constituit, că nu se află în niciuna din situațiile de anulare a constituirii, precum și faptul că are capacitatea profesională de a realiza activitățile autorizate ce fac obiectul contractului de achiziție. Se va transmite și Certificatul de furnizare informații privind beneficiarii reali emis de ONRC.

Operatorii economici care depun ofertă pentru proiectarea și instalarea sistemului fotovoltaic trebuie să fie atestați ANRE.

Se vor depune la ofertare, atestatele ANRE necesare pentru:

- personalul care prestează serviciile de proiectare;
- personalul care execută lucrările;
- operatorul economic.

Se va depune la ofertare și certificatul constatator emis de ONRC.

Înlocuirea personalului nominalizat pentru îndeplinirea activităților din contract se realizează numai cu acceptul autorității contractante și se va face în conformitate cu prevederile art. 162 din Anexa la HG 395/2016.

Nu se acceptă oferte parțiale. Contractantul pentru fiecare LOT în parte, va fi în măsură să execute în totalitate prevederile contractului. Contractantul (oferant unic sau asociat) poate subcontracta părți din Contract cu condiția ca asociații sau subcontractorii să se supună la aceleași condiții și termene de realizare. Autoritatea Contractantă va avea dreptul de a solicita Contractantului și/sau asociaților/ subcontractorilor rapoarte, date, situații etc. privind starea/situația/faza lucrărilor.

VII. SUBCONTRACTARE

La semnarea contractului, Antreprenorul va prezenta Beneficiarului subcontractele încheiate de Antreprenor cu Subcontractanții declarați în ofertă. Simpla închiriere a unui utilaj, furnizarea de manoperă sau contractele de furnizare de bunuri, nu sunt considerate sau interpretate drept “subcontracte” pentru scopul prezentului contract.

În situația în care Prestatorul dorește numirea/înlocuirea Subcontractorilor nominalizați inițial, va cere în prealabil acceptul beneficiarului, cu condiția ca nominalizarea acestora să nu reprezinte o modificare substanțială a contractului de achiziție publică, în condițiile art. 221 din Legea 98/2016 privind achizițiile publice.

Odată cu cererea de numire/înlocuirea Subcontractanților, se vor atașa toate documentele care să ateste resurselor/capabilităților corespunzătoare părții sale de implicare propusă în contract, precum și declarația pe propria răspundere prin care își asumă respectarea prevederilor contractului și a ofertei tehnice.

Subcontractanții nu vor fi plătiți direct de către Autoritatea Contractantă.

VIII. CAPACITATE PROFESIONALĂ

Oferantul trebuie să prezinte o descriere detaliată a metodologiei și planului de lucru conceput pentru realizarea tuturor activităților necesare realizării obiectivului de investiții, cu prezentarea organigramei corespunzătoare în care să fie indicat în mod clar personalul responsabil pentru toate tipurile de activități (fără nominalizarea acestuia) pe care acesta urmează să îl utilizeze pentru prestarea serviciilor și execuția lucrărilor cuprinse în obiectul contractului precum și o descriere a rolurilor și responsabilităților personalului și liniile de comunicare dintre membrii echipei.

Totodată, se va prezenta și un grafic de timp pentru prestarea tuturor activităților contractate, defalcat pe faze de realizare.

Oferantul va avea o echipă formată din personal specializat/atestat/autorizat, respectiv:

A. Ingineri proiectanți construcții civile, industriale și agricole, similar pentru proiectarea structurii metalice a panourilor.

Echipa de specialiști va fi formată din cadre tehnice cu pregătire superioară care au absolvit – cu diplomă recunoscută – instituții de învățământ superior de specialitate din domeniul construcțiilor și instalațiilor pentru construcții, cu drept de semnătură potrivit nivelelor de competență.

Inginerii proiectanți propuși vor deține următoarele:

- studii superioare dovedite cu diplomă de licență/similar potrivit domeniul de specialitate;
- experiență profesională ca proiectant în domeniul instalațiilor, minim un contract.

Pentru îndeplinirea acestor cerințe se vor prezenta (pentru fiecare specialist în parte) următoarele documente:

- Curriculum Vitae, datat și semnat. Pe ultima pagina a CV-ului se va menționa “Declar pe proprie răspundere, sub sancțiunea prevederilor Codului penal, că informațiile prezentate sunt corecte și corespund realității”;
- Diplomă de licență/similar;
- Declarație de disponibilitate, semnată și datată, pentru perioada de derulare a contractului.

Ofertantul trebuie să prezinte documente justificative din care să reiasă implicarea în cel puțin un proiect similar celui care face obiectul achiziției. Din aceste documente trebuie să reiasă: beneficiarul și obiectul contractului. Prin proiect similar, se înțelege o lucrare de reabilitare termică, energetică și modernizare a unei clădiri sau participarea la proiectarea și execuția unei construcții cu destinație civilă, industrială sau agricolă.

B. Ingineri proiectanți instalații/sisteme: electrice, curenți tari, curenți slabi, etc;

Echipa de specialiști va fi formată din cadre tehnice cu pregătire superioară care au absolvit – cu diplomă recunoscută – instituții de învățământ superior de specialitate din domeniul construcțiilor și instalațiilor pentru construcții, cu drept de semnătură potrivit nivelelor de competență.

Inginerii proiectanți specialiști vor deține atestate valabile emise în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

C. Personal pentru executarea lucrărilor de instalații electrice

Pentru executarea lucrărilor de instalații electrice, ofertantul va face dovada că pentru realizarea acestor tipuri de lucrări, dispune de personal, calificat și autorizat conform prevederilor legale, specifice domeniului de activitate.

D. Autorizații/licențe necesare

În conformitate cu prevederile Ordinului A.N.R.E. nr. 134 din 15.12.2021 pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice, operatorul economic va deține atestat valabil.

În conformitate cu prevederile Ordinului nr. 116 din 20.12.2016 pentru modificarea anexei la Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 11/2013 privind aprobarea Regulamentului pentru autorizarea electricienilor, verficatorilor de proiecte, responsabililor tehnici cu execuția, precum și a experților tehnici de calitate și extrajudiciari în domeniul instalațiilor electrice, specialiștii proiectanți vor deține atestat valabil.

IX. CONDIȚII DE RECEPȚIE, pentru LOT 1, respectiv LOT 2

Înainte de recepționarea lucrărilor, se va demonstra printr-un test că centrala va produce cantitatea de energie proiectată luând în considerare perioada anului și vremea din perioada testului.

După execuția și punerea în funcțiune a Sistemului Fotovoltaic, Beneficiarul poate solicita furnizorului să demonstreze obținerea caracteristicilor tehnice și funcționale oferite, solicitate expres de Beneficiar (care nu au fost concludente în timpul punerii în funcțiune).

Recepția se va efectua pe baza de proces verbal semnat de contractant și reprezentanții autorității contractante. Recepția se va realiza ca urmare a punerii în funcțiune a sistemului fotovoltaic.

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

- a) admiterea recepției;
- b) suspendarea recepției;

Comisia de recepție hotărăște suspendarea recepției în următoarele situații:

- i. se constată existența unor neconformități, neconcordanțe, defecte ori deficiențe care sunt de natură să afecteze utilizarea instalației conform destinației sale, dar care pot fi remediate;
- ii. se constată existența unor elemente/ansambluri/subansambluri realizate necorespunzător sau nefinalizate, care pot afecta cerințele fundamentale aplicabile, dar care pot fi remediate;
- iii. se constată existența unor suspiciuni cu privire la calitatea produselor;
- iv. contractantul nu pune la dispoziția comisiei de recepție documentele prevăzute în contract și caietul de sarcini (dacă este cazul).

În cazul în care comisia de recepție decide suspendarea procesului de recepție, aceasta încheie un proces-verbal de suspendare a procesului de recepție în care consemnează decizia de suspendare, măsurile recomandate în scopul remedierii aspectelor constatate, precum și termenul de remediere, iar autoritatea contractantă comunică Contractantului decizia comisiei în maximum 3 zile lucrătoare de la luarea la cunoștință a procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție, împreună cu un exemplar al acestuia. Termenul de remediere nu poate depăși 90 de zile de la data încheierii procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție. În cazul în care Contractantul nu remediază aspectele constatate și nu adoptă măsurile recomandate în cadrul procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție în termenul stabilit, comisia de recepție va decide respingerea recepției.

c) respingerea recepției, dacă se constată vicii care nu pot fi remediate și care, prin natura lor, împiedică realizarea uneia sau a mai multor exigențe esențiale.

X. GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE pentru LOT 1, respectiv LOT 2

Contractantul se obligă să constituie garanția de bună execuție a contractantului în cuantumul de 10% din prețul contractului fără TVA, în termen de 5 zile lucrătoare de la semnarea contractului de către ambele părți.

Garanția de bună execuție se constituie în conformitate cu prevederile art. 154, din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare.

XI. MODALITĂȚI ȘI CONDIȚII DE PLATĂ pentru LOT 1, respectiv LOT 2

Contractantul va emite factura conform prevederilor contractuale.

Plățile în favoarea contractantului se vor efectua după semnarea procesului verbal de recepție cantitativă și calitativă, în termen de 45 zile de la transmiterea facturii electronice prin sistemul național RO e-Factura. Moneda utilizată în cadrul Contractului va fi: RON.

Plata contravalorii lucrărilor executate se face prin virament bancar în baza facturii emisă de către Prestator pentru suma la care este îndreptățit conform prevederilor contractuale, direct în contul de Trezorerie al Contractantului, indicat pe factură.

Factura va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadență ale facturii respective. Factura va fi trimisă conform procedurii interne de primire a facturilor adoptată de autoritatea contractantă.

Dacă factura are elemente greșite și/sau greșeli de calcul identificate de Autoritatea Contractantă și sunt necesare revizuirii, clarificări suplimentare sau alte documente suport din partea Prestatorului, termenul de 45 de zile pentru plata facturii se suspendă. Repunerea în termen se face de la momentul îndeplinirii condițiilor de formă și de fond ale facturii.

Prestatorul este răspunzător de corectitudinea și exactitatea datelor înscrise în facturi și se obligă să restituie atât sumele încasate în plus cât și foloasele realizate necuvenit, aferent acestora.

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

a) declarații de conformitate și /sau certificate de conformitate pentru toate elementele componente ale sistemului fotovoltaic;

b) manuale de utilizare;

c) certificate de garanție;

d) proces verbal de instruire a personalului autorității contractante;

e) plan de mentenanță și întreținere;

f) procese verbale de punere în funcțiune;

g) aplicația mobilă care monitorizează producția și consumul sistemului;

h) alte documente ce pot fi solicitate la recepție.

NOTE:

Criteriul de atribuire - în vederea stabilirii ofertei cea mai avantajoasă din punct de vedere economic, contractul de proiectare, execuție și publicitate *Energie electrică produsă din surse regenerabile - panouri fotovoltaice pentru Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov* va fi atribuit utilizând criteriul "cel mai bun raport calitate-preț" prevăzut de art. 187 alin. 3 lit. c) din Legea nr. 98/2016.

Cel mai bun raport calitate-preț se determină pe baza unor factori de evaluare care includ aspecte calitative, de mediu și/sau sociale, în legătură cu obiectul contractului de achiziție publică/ acordului-cadru (art. 187, alin (4), Legea nr. 98/2016). Oferta tehnică se va prezenta conform machetei din Anexa 9.

Factori de evaluare - componenta financiară reprezintă 40% din ponderea punctajului acordat.

Algoritm de calcul - punctajul se acorda astfel:

- Pentru cel mai scazut dintre preturi se acorda punctajul maxim alocat;

- Pentru celelalte preturi ofertate punctajul P(n) se calculeaza proportional, astfel: $P(n) = (\text{Pret minim ofertat} / \text{Pret } n) \times \text{punctaj maxim alocat}$.

Componenta tehnică reprezintă 60% din ponderea punctajului acordat, după cum urmează:

a) Garanția acordată lucrărilor: 30%.

Algoritm de calcul: Autoritatea contractanta acorda punctaj pentru ofertele care vor ofera o perioada de garanție acordată lucrărilor, suplimentara fata de perioada de garanție minim acceptata de 36 de luni. După cum urmează: - Autoritatea contractanta acorda 10 puncte pentru ofertanții care vor ofera o perioada de garanție a lucrărilor de 48 luni (36 luni garanție minim acceptată + 12 luni garanție suplimentară). - Autoritatea contractanta acorda 20 puncte pentru ofertanții care vor ofera o perioada de garanție a lucrărilor de 60 luni (36 luni garanție minim acceptată + 24 luni garanție suplimentară). - Autoritatea contractanta acorda 30 puncte pentru ofertanții care vor ofera o perioada de garanție a lucrărilor de peste 60 luni (36 luni garanție minim acceptată + mai mult de 24 luni garanție suplimentară) Ofertantul va menționa în propunerea tehnica garanția suplimentară oferită peste durata minimă, exprimată în luni. Tot în propunerea tehnica ofertantul va descrie modul în care planul de management al calității va asigura nivelul necesar de calitate al rezultatelor și al proceselor de lucru, prin prezentarea abordării generale și metodologiei pentru realizarea activităților din cadrul contractului (proiectului și 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. Garanția suplimentară oferită de către antreprenor se va adăuga duratei minime de garanție. Acordul contractual se va adapta corespunzător cu privire la perioada de garanție acordată și data recepției finale a lucrărilor. În cazul nerespectării termenului de garanție asumat, autoritatea contractantă va aplica prevederile art. 41 din HG 395/2016. Factorii de evaluare au fost stabiliți conform prevederilor art. 32 din H.G. nr. 395/2016, garanția suplimentară acordată lucrărilor, reprezintă o asigurare a faptului că lucrările vor fi executate cu materiale de calitate asigurându-se un nivel de execuție superior, avantajele de natură financiară pe care ofertanții le pot oferi prin asumarea unor angajamente suplimentare în raport cu cerințele minime prevăzute în caietul de sarcini fiind evidente ținând cont, mai ales, de dotarea cu instalații de utilizare a surselor regenerabile de energie. Nu se acorda punctaje intermediare. Ofertele care cuprind o perioada de garanție a lucrărilor mai mică de 36 de luni vor fi considerate neconforme. Ofertele care prezintă o perioadă de garanție de 36 de luni nu vor primi punctaj. Ofertele care prezintă o perioadă de garanție mai mare de 60 de luni vor primi punctajul maxim, respectiv 30 puncte;

b) Experiența deținută de Expert proiectant instalații electrice: 10%

Algoritm de calcul: Se va puncta experiența profesionala pe o poziție similara sau să fi ocupat o poziție prin prisma căreia a avut responsabilități și sarcini similare celor din contractul ce se va atribui în cel puțin 1 contract în al cărui obiect s-au regăsit servicii de proiectare pentru lucrări aferente sistemelor fotovoltaice/capacități de producere de energie electrică din surse regenerabile și / sau lucrări de instalații / rețele electrice Participarea expertului propus în poziția de Expert proiectant instalații electrice se va puncta astfel: - între 2-4 contracte: 4 puncte; - între 5-7 contracte: 7 puncte; - peste 7 contracte: 10 puncte; Experiența expertului propus constând în implicarea într-un singur contract reprezintă cerință minimă a caietului de sarcini și nu se punctează. În vederea respectării principiului tratamentului egal, nu se vor solicita ofertanților clarificări care să conducă la îmbunătățirea punctajului privind experiența expertului “ Expert proiectant instalații electrice”. Pentru acordarea punctajului se vor prezenta fișă de post, contractul de muncă, scrisori de recomandare sau

orice alte documente similare din care să rezulte fără echivoc că personalul a îndeplinit sarcinile contractuale.

c) Experiența deținută de Expert proiectant inginerie construcții civile, agrozootehnice și industriale: 10%.

Algoritm de calcul: Se va puncta experiența profesională pe o poziție similară sau să fi ocupat o poziție prin prisma căreia a avut responsabilități și sarcini similare celor din contractul ce se va atribui în cel puțin 1 contract în al cărui obiect s-au regăsit servicii de proiectare pentru lucrări aferente sistemelor fotovoltaice/capacități de producere de energie electrică din surse regenerabile și / sau lucrări de instalații / rețele electrice. Participarea expertului propus în poziția de Expert proiectant inginerie construcții civile, agrozootehnice și industriale se va puncta astfel: - între 2-4 contracte: 4 puncte; - între 5-7 contracte: 7 puncte; - peste 7 contracte: 10 puncte; Experiența expertului propus constând în implicarea într-un singur contract reprezintă cerință minimă a caietului de sarcini și nu se punctează. În vederea respectării principiului tratamentului egal, nu se vor solicita ofertanților clarificări care să conducă la îmbunătățirea punctajului privind experiența expertului „Expert proiectant inginerie construcții civile, agrozootehnice și industriale”. Pentru acordarea punctajului se vor prezenta fișă de post, contractul de muncă, scrisori de recomandare sau orice alte documente similare din care să rezulte fără echivoc că personalul a îndeplinit sarcinile contractuale.

d) Experiența deținută de Manager de proiect: 10%.

Algoritm de calcul: Se va puncta experiența profesională să fi ocupat o poziție prin prisma căreia a avut responsabilități și sarcini similare celor din contractul ce se va atribui în cel puțin 1 contract în al cărui obiect s-au regăsit lucrări aferente sistemelor fotovoltaice/capacități de producere de energie electrică din surse regenerabile și / sau lucrări de instalații / rețele electrice. Participarea expertului propus în poziția de Manager de proiect, se va puncta astfel: - între 2-4 contracte: 4 puncte; - între 5-7 contracte: 7 puncte; - peste 7 contracte: 10 puncte; Experiența expertului propus constând în implicarea într-un singur contract reprezintă cerință minimă a caietului de sarcini și nu se punctează. În vederea respectării principiului tratamentului egal, nu se vor solicita ofertanților clarificări care să conducă la îmbunătățirea punctajului privind experiența expertului Manager de contract. Pentru acordarea punctajului se vor prezenta fișă de post, contractul de muncă, scrisori de recomandare sau orice alte documente similare din care să rezulte fără echivoc că personalul a îndeplinit sarcinile contractuale.

XII. DURATA CONTRACTULUI DE PROIECTARE, EXECUȚIE ȘI PUBLICITATE

Durata contractelor privind serviciul de elaborare a proiectului tehnic, execuție de lucrări și publicitate necesare realizării obiectivului de investiții *Energie electrică produsă din surse regenerabile - panouri fotovoltaice pentru Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov* cu finanțare din fondul pentru modernizare - Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile pentru autoconsum pentru entități publice este de maxim 10 luni de la data semnării contractului de către ultima parte, fără a se depăși termenul maxim de finalizare a activităților care este 30.11.2026.

XIII. PROPUNEREA TEHNICĂ

Se va elabora pentru fiecare LOT în parte, astfel încât să cuprindă toate condițiile prevăzute în prezentul caiet de sarcini și se va prezenta conform machetei din ANEXA 9 și ANEXA 10.

Ofertantul va elabora propunerea tehnică în mod structurat și sistematic conform Formularului cadru Propunere Tehnică din secțiunea formulare.

Propunerea tehnică va fi însoțită de Formularele F1, F2, fără valori.

Ofertantul va prezenta o programare eșalonată în timp a tuturor fazelor necesare îndeplinirii cerințelor achizitorului, identificând în mod clar durata acestora precum și personalul responsabil de îndeplinirea tuturor fazelor necesare finalizării obiectivului de investiții, conform cerințelor prevăzute în prezentul caiet de sarcini, coroborat cu respectarea tuturor prevederilor legale naționale și comunitare, precum și a Ghidul solicitantului – Ghidului Specific privind regulile și Condițiile Aplicabile finantării

NOTĂ! Specificațiile tehnice menționate în fișele tehnice pentru materiale/echipamente nu au caracter limitativ, sunt estimative, acestea reprezentând pragul minim de performanță solicitat de către beneficiar, în scopul atingerii indicatorilor de performanță energetică asumați prin contractul de finanțare. Executantul poate prezenta oferte de echipamente/materiale cu caracteristici similare sau superioare celor prevăzute în fișele tehnice.

Propunerea tehnică elaborată va conține detaliat prezentarea tuturor etapelor de derulare a contractului și se poate prezenta sub forma tabelară menționată mai jos, ca și anexă la formularul Propunere Tehnică din secțiunea Formulare, prin precizarea tuturor duratelor de elaborare a documentațiilor și prin specificarea minim a următoarelor etape:

Anexa 9

Etape de derulare contract	Activitate	Durată activitate (zile calendaristice)
ETAPA I - Proiectarea tuturor lucrărilor aferente obiectivului de investiții		
ETAPA I.1	Elaborarea documentațiilor de proiectare și a detaliilor de execuție	
ETAPA I.2	Elaborarea de către firme autorizate conform prevederilor legale, a documentațiilor (piese scrise și desenate) necesare realizării lucrărilor de branșare și racordare la utilitățile necesare funcționării investiției , inclusiv pentru lucrările provizorii, a studiilor de soluții, a detaliilor de execuție, obținerea avizelor, autorizațiilor, acordurilor, funcție de avizele tuturor furnizorilor de utilități;	
ETAPA I.3	Verificarea tuturor documentațiilor tehnico-economice, a eventualelor dispoziții de șantier emise pe parcursul derulării lucrărilor, a proiectului as – built, de către verificatori de proiecte atestați pe domenii/ subdomenii și specialități, alții decât specialiștii elaboratori ai proiectelor, inclusiv referatele de verificare pentru toate specializările	
ETAPA I.4	Elaborare documentație publicitate (panou, plăci, colantare)	

ETAPA II - Realizarea tuturor lucrărilor aferente obiectivului de investiții		
ETAPA II.1	Instalare panou temporar publicitate	
ETAPA II.2	Livrare echipamente și structură metalică	
ETAPA II.3	Executarea tuturor lucrărilor de construcții și instalații aferente realizării obiectivului de investiții	
ETAPA II.4	Executarea de către firme autorizate conform prevederilor legale a <i>lucrărilor de branșare și racordare la utilitățile necesare funcționării construcției, conform avizelor obținute și a documentațiilor elaborate, inclusiv a lucrărilor provizorii;</i>	
ETAPA II.5	Asistență tehnică pe toată perioada de derulare a investiției din partea proiectantului;	
ETAPA III - Etapa premergătoare finalizării obiectivului de investiții și recepțiile aferente acestuia		
ETAPA III.1	Elaborarea documentației revizuite as built , (după realizarea lucrărilor de execuție), dacă e cazul	
ETAPA III.2	Efectuarea probelor, testelor, punerea în funcțiune a instalațiilor, recepțiilor lucrărilor executate	
ETAPA III.3	Recepția la terminarea lucrărilor - participarea în mod obligatoriu a proiectantului și executantului în calitate de invitat, la recepțiile la terminarea lucrărilor, conform prevederilor art. 17, alin. (4) din Legea nr.10/1995, coroborat cu art. 11, alin. (4) din HG 273/1994 modificată prin HG 343/18.05.2017	
ETAPA III.4	Instalare placă permanentă identificare investiție	
ETAPA IV – Menținerea în timpul lucrărilor și Garanția lucrărilor		
ETAPA IV.1	Preventivă - min 2 ani (verificări tehnice, monitorizare, raport) Corectivă - La nevoie (intervenție 24/7 pentru urgențe) Evolutivă - La cerere (upgrade-uri tehnice)	
ETAPA IV.2	Garanția minimă acordată lucrărilor	... ani/...luni (se va specifica de către Ofertant, dar nu mai mica de 3 ani)
ETAPA IV.3	Acordarea asistenței tehnice a proiectantului la solicitarea Autorității contractante, pe toată perioada garanției lucrărilor precum și realizarea eventualelor remedieri de către Executant, ce pot fi necesare în perioada de garanție a lucrărilor de construcții, instalații, echipamente, etc.	Se va specifica de Ofertant timpul de reacție ore/....zile... (pe perioada de garanție acordată) ... ani/...luni
ETAPA IV.3	Recepția finală - participarea în mod obligatoriu a proiectantului și a executantului în calitate de invitați la recepția finală, conform prevederilor art. 25, alin. (2) din HG 273/1994 modificată prin HG 343/18.05.2017	Se va organiza de către beneficiar, în termenul prevăzut de legislația în vigoare, după expirarea perioadei de garanție a lucrărilor

NOTĂ: Ofertanții trebuie să aibă în vedere încă de la început faptul că, la data **finalizării contractului, acesta trebuie să aibă toate lucrările recepționate, să existe procesul - verbal de recepție la terminarea lucrărilor semnat de către comisia de recepție, cu „admiterea recepției” și aprobarea documentului de către Investitor**

XIV. OFERTA FINANCIARĂ

Oferta financiară va fi elaborată **pentru fiecare LOT în parte** și va cuprinde toate cheltuielile necesare pentru realizarea tuturor activităților specificate în caietul de sarcini și se va prezenta în valoare totală cu și fără TVA.

În cazul în care pe parcursul îndeplinirii contractului se constată faptul că nu sunt respectate elemente ale Caietului de sarcini, Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a denunța unilateral contractul ori de a sista prestarea serviciilor până la remedierea operativă de către Prestator a situației constatate, cu aplicarea penalităților ce vor fi prevăzute în Contract.

Cheltuielile generate de efectuarea unor lucrări suplimentare față de documentația tehnico-economică aprobată, ca urmare a unor erori de proiectare, erori de ofertare sau omisiuni sunt suportate de către proiectant/executant.

XV. CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT (INCLUSIV ÎN DOMENIILE MEDIULUI, SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ)

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

- Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
- Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
- Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;
- Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);
- Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti (Convenția de la Stockholm privind POP);
- Convenția de la Rotterdam privind procedura de consimțământ prealabil în cunoștință de cauză, aplicabilă anumitor produși chimici periculoși și pesticide care fac obiectul comerțului internațional (UNEP/FAO) (Convenția PIC), 10 septembrie 1998, și cele trei protocoale regionale ale sale.]

- Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții
- Legea nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare
- Metodologia de stabilire a regulilor de comercializare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 400 kW pe loc de consum aparținând prosumatorilor, aprobată prin Ordinul președintelui ANRE nr. 15/2022, cu modificările și completările ulterioare.
- Ordinul președintelui ANRE nr. 179/2018 pentru aprobarea Regulamentului de modificare, suspendare, întrerupere și retragere a acreditării acordate centralelor electrice de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie, precum și de stabilire a drepturilor și obligațiilor producătorilor de energie electrică acreditați, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul președintelui ANRE nr. 228/2018 pentru aprobarea Normei tehnice "Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injecție de putere activă în rețea", cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul președintelui ANRE nr. 59/2013 pentru aprobarea Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul președintelui AFM nr. 1.287/2018 pentru aprobarea Ghidului de finanțare a Programului privind instalarea sistemelor de panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică, în vederea acoperirii necesarului de consum și livrării surplusului în rețeaua națională (Programul AFM), cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare
- Ordinul președintelui ANRE nr. 3/2022 pentru aprobarea Regulamentului privind organizarea și funcționarea platformei online de schimbare a furnizorului de energie electrică și gaze naturale și pentru contractarea furnizării de energie electrică și gaze naturale
- Ordinul președintelui ANRE nr. 19/2022 de aprobare a Procedurii privind racordarea la rețelele electrice de interes public a locurilor de consum și de producere aparținând prosumatorilor, cu modificările și completările ulterioare
- OUG nr. 27/2022 privind măsurile aplicabile clienților finali din piața de energie electrică și gaze naturale în perioada 1 aprilie 2022-31 martie 2023, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative din domeniul energiei, cu modificările și completările ulterioare.
- HG nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.

Actele normative din acest capitol sunt oferite ca referință și nu trebuie considerate limitative.

XVI. ANEXE

- ✓ Anexa nr. 1 – Studiu de Fezabilitate (S.F.) elaborat pentru Detașamentul de pompieri Făgăraș
- ✓ Anexa nr. 2 – Studiu de Fezabilitate (S.F.) elaborat pentru Secția de pompieri Victoria
- ✓ Anexa nr. 3 – extras de CF pentru Detașamentul de pompieri Făgăraș
- ✓ Anexa nr. 4 – extras de CF pentru Secția de pompieri Victoria
- ✓ Anexa nr. 5 – ATR nr. 7010250607574/12.06.2025 pentru Detașamentul de pompieri Făgăraș
- ✓ Anexa nr. 6 – ATR nr. 7010250607925/12.06.2025 pentru Secția de pompieri Victoria
- ✓ Anexa nr. 7 – Manual de indentitate vizuală
- ✓ Anexa nr. 8 – Ghidul solicitantului
- ✓ Anexa nr. 9 – Model propunere tehnică – etapă derulare (.docx)
- ✓ Anexa nr. 10 – Model propunere tehnică – cerințe din caietul de sarcini (.docx)
- ✓ Anexa nr. 11 – Model propunere financiară (.docx)

ÎNTOCMIT

Ofițer implementare

(Î) Sef Serviciu Logistic

Cpt.

STOIAN Marian Alexandru