

Anunt publicitar – revizuit 02.06.2025

Comuna Horoatu Crasnei, implementează, în calitate de beneficiar, investiția **Proiectare, asistenta tehnica si executie sistem fotovoltaic privind: “INFIINTARE PARC FOTOVOLTAIC SI SISTEME FOTOVOLTAICE PENTRU COMUNA HOROATU CRASNEI, JUD. SALAJ”** cod SMIS 315352 .

În acest sens, sunteți invitați să trimiteți oferta dumneavoastră de preț pentru investiția: **Proiectare, asistenta tehnica si executie sistem fotovoltaic privind: “INFIINTARE PARC FOTOVOLTAIC SI SISTEME FOTOVOLTAICE PENTRU COMUNA HOROATU CRASNEI, JUD. SALAJ”** cod SMIS 315352

care presupune realizarea următoarelor obiective:

(pag. 16 din SF)

- Se propune executia unui sistem centralizat de producție a energiei electrice prin intermediul panourilor fotovoltaice montate pe suporturi metalice la sol, în incinta terenului oferit de beneficiar pentru proiect. Sistemul va consta din 312 module FV și 3 invertoare de 50 kW.
- Conexiunea electrica pe partea de curent alternativ între invertoare si transformatorul de putere de 250 KVA se realizeaza prin intermediul unui sumator de putere (1 sumator preia 10 invertoare).

Principalele caracteristici tehnice ale panourilor:

- putere maxima $P_m = 550 \text{ W}$;
- tehnologie constructiva: siliciu monocristalin;
- toleranta de putere: $0 - + 5 \text{ W}$;
- tensiune maxima $V_m = 31.6 \text{ V}$;
- Curent maxim $I_m = 17.40 \text{ A}$;
- Curent de scurtcircuit = 18.52 A ;
- Tensiune de mers in gol = 37.9 V ;
- **Eficienta modul = 21.0 %; >19% cerinta ghid**
- Garantia de putere: 90% - 12 ani, 80%- 25 ani;
- Dimensiuni: $2384 \times 1096 \times 35 \text{ mm}$;
- Tipul celulelor: monocristalin ;
- Greutate = 28.6 kg ;
- Rezistenta la sarcini mecanice $< 5400 \text{ Pa}$
- **Radiatia solara 1000W/mp,**
- Masa aerului AM 1,5
- Temperatura celulei 25°C

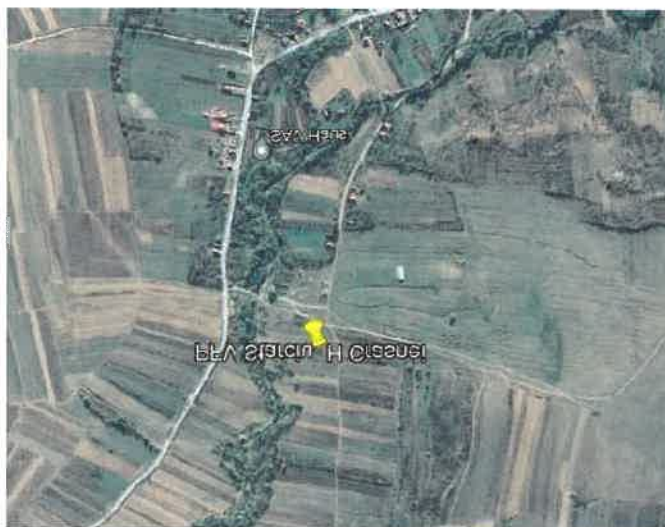
a) descrierea amplasamentului (pag. 18 din SF)

- Terenul pe care se va amplasa PFV se afla in extravilanul comunei ,nr. cadastral 51302

- Terenul cu suprafata de 341.001 mp este situat in extravilanul localitatii, avand destinatia stabilita, conform categoriei de folosinta, care este pasune, este in prezent liber, neconstruit.

b) relatii cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile (pag. 19 din SF):

Figura nr. 19: Amplasarea PFV



- Amplasamentul are următoarele vecinătăți:
 - Latura nord pasune fara cadastru
 - Latura sud -numar cadastral 51299
 - Latura Vest-vale;
 - Latura EST-fără – nu este cadastrat

Cerințe de autorizare a firmelor

- Atestarea emisă de Autoritatea Națională de Reglementare in Domeniul Energetic (ANRE) sau echivalent, care să certifice capabilitatea ofertantului pentru proiectarea instalațiilor electrice, (conf. art. 9, alin 1, lit. e) din Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice, aprobat prin Ordinul ANRE 134/2021):

- **atestat de tip C1A** - proiectare de linii electrice, aeriene sau subterane, cu tensiuni nominale de 0,4 kV - 20 kV, posturi de transformare cu tensiunea nominală superioară de cel mult 20 kV, stații de medie tensiune, precum și partea electrică de medie tensiune a stațiilor de înaltă tensiune; include competențele atestatului de tip Bp; valabil la momentul depunerii ofertelor;

- **atestat de tip C2A** - executare de linii electrice, aeriene sau subterane, cu tensiuni nominale de 0,4 kV - 20 kV, posturi de transformare cu tensiunea nominală superioară de cel mult 20 kV, stații de medie tensiune, precum și partea electrică de medie tensiune a stațiilor de înaltă tensiune; include competențele atestatelor de tip Be, Bi, A2 și A1; valabil la momentul depunerii ofertelor;

SAU

- **atestat de tip E1** - proiectare de posturi de transformare, stații electrice și de instalații aparținând părții electrice a centralelor cu orice tensiuni nominale standardizate, include competențele atestatelor de tip C1B, C1A și Bp; valabil la momentul depunerii ofertelor;

- **atestat de tip E2** - executare de posturi de transformare, stații electrice și de lucrări la partea electrică a centralelor cu orice tensiuni nominale standardizate, include competențele

atestatelor de tip E2PA, C2B, C2A, Be, Bi, A, A2 și A1; valabil la momentul depunerii ofertelor.

Executia lucrarilor de instalatii electrice si a lucrarilor alimentare cu energie electrica, de racordare la retea electrica se va face de catre firme autorizate ANRE conform Ordinului Presedintelui ANRE nr.134/2021 privind aprobarea Regulamentului electricic pentru atestarea operatorilor economici care proiecteaza ,executa si verifica instalatii electrice si cu personal de specialitate si autorizat in conformitate cu Ordinul ANRE n.11/2013 privind aprobarea Regulamentului pentru autorizarea electricienilor ,verificatorilor de proiecte ,responsabililor tehnici cu executia ,precum si a expertilor tehnici de calitate si extrajudiciari in domeniul instalatiilor electrice.

Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții; (pag. 24 din SF)

- **Se dorește realizarea unei unități de producere a electrice cu generatoare fotovoltaice cu o putere instalată 171,6 kWp.**
- **Proiectul presupune instalarea de module fotovoltaice cu o putere nominală unitară instalată de 550 Wp și totală de 171,6 kWp în satul Horoatu Crasnei, Comuna Horoatu Crasnei, județul Sălaj acolo unde beneficiarul dispune de un teren având o suprafață de 341.001 mp din care se va ocupa efectiv de PFV o suprafață de cca 38.45 mp.**
- Avantajele principale ale proiectului în această zonă sunt: apropierea de linia de evacuare a energiei electrice produse, existența suprafeței de teren necesară pentru construcția centralei electrice fotovoltaice și condițiile legislative și meteorologice favorabile acestei dezvoltări.

Puterea proiectată a parcului fotovoltaic -PFV Horoatul Crasnei – 150 kW (pag. 24 din SF)

- Modulele fotovoltaice de 550 W vor fi legate în serie prin cablu special pentru instalații solare 1x 6 mm². Prin inseriere se creează 3 stringuri (siruri) a câte 3x26 panouri-2 siruri și 4x26 un sir, de panouri fotovoltaice fiecare.
 - Fiecare sir stringurilor conectate la același invertor este aproximativ același.
 - Invertoarele trifazate de putere de 50 kW se vor conecta în tablouri de joasă tensiune (400V) cu rol de concentratoare sau sumatoare, prin intermediul cablurilor de cupru de tip CYABY 4x35 mm².
 - Sumatoarele în număr de 1, vor prelua cele trei invertoare și se vor poziționa în punctul în care pierderile de energie vor fi cel mai reduse.
 - Tablourile se vor conecta la postul de transformare ridicător prin cabluri electrice montate pe stelaje metalice
 - Contorizarea energiei electrice debitate se va realiza pe partea de medie tensiune (livrare în SEN) în PC.
 - De asemenea beneficiarul, va avea montat în postul de transformare de la limita PFV, un punct de măsurare-contorizare al energiei electrice produse.
 - Se vor executa instalații de protecție contra electrocutării (socurilor electrice) și a loviturii de trăsnet.
- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse. (pag. 26 din SF)
- Pentru realizarea PFV, care să debiteze în SEN, pe amplasament se vor monta următoarele obiective:

- Module fotovoltaice cu siliciu monocristalin de 550 W - 312 bucăți
- Invertoare trifazate de 50 kW – 3buc.
- Structuri metalice de susținere a modulelor fotovoltaice - 1 ansamblu
- Sumator de putere pe partea de curent alternativ - 1 buc
- Transformator de putere ridicătoare de tensiune 0,4/20 kV, 250 kVA - 1 buc

Caracteristicile panourilor fotovoltaice care urmează a fi instalate se regăsesc în fișa tehnică anexată.

Evacuarea puterii produse de PFV (instalații beneficiar-Primăria Horoatu Crasnei)

Se va realiza prin:

1. Postul de transformare ridicător 0,4 kV /20 kV al PFV cu puterea de 250 kVA (1 buc.)
(pag. 39 din SF)

2. Linie Electrică Subterană 20 kV: (pag. 45 din SF)

Instalații care se vor derula în baza tarifului de racordare, conf. Ord. ANRE 59/2013 cu actualizări la zi- Instalații O.D Zonal

1. Punctul de conexiune 20 kV (pag. 46 din SF)

2. Linie Electrică Aeriană 20 kV- racord scurt de cca 25 m între stâlpul SE 9 existent al LEA 20 kV și stâlpul nou proiectat SC 15014: (pag. 51 din SF)

3. Linie Electrică Subterană 20 kV- racord scurt între stâlpul nou plantat pe care se va monta separatorul de 24 kV și punctul de conexiune 20 kV proiectat: (pag. 51 din SF)

4. Amenajări constructive necesare instalării pe amplasament a punctului de conexiuni (pag. 52 din SF)

5. Instalația de legare la pământ (pag. 53 din SF)

6. Instalația de automatizare (pag. 54 din SF)

7. Sistem de iluminat exterior (pag. 55 din SF)

8. Infrastructura și amenajări (pag. 55 din SF)

DETAIIILE PRIVIND OBIECTUL ACHIZITIE SE REGASESC ÎN CAIETUL DE SARCINI ȘI STUDIUL DE FEZABILITATE ATASAT.

Oferta dumneavoastră, în formatul indicat în FORMULARE, precum și toate celelalte declarații, vor fi trimise la:

Adresa : Comuna Horoatu Crasnei, str. Principala, nr. 83; Judetul Salaj;

Telefon : 0260-637460

Fax : 0260-637498

E – mail: primaria_horoat@yahoo.com

Cod fiscal : 4495085,

Primar : MIRISAN MARIAN

Se acceptă oferte transmise în original, prin e-mail.

Valoare estimata 847.562,84 lei +TVA

Oferta va fi exprimată în Lei, iar TVA va fi indicat separat, (5%, 9% sau 19%, după cum este aplicabil).

Durata totala de realizare a investiției este de **12 luni (pag. 59 și 79 grafic)**, de la data emiterii ordinului de începere, din care :

-proiectare **2 luni**, de la data emiterii ordinului de începere proiectare,

-execuție **10 luni**, de la data emiterii ordinului de începere execuție.

Doar ofertele depuse de ofertanții calificați și care îndeplinesc cerințele tehnice conform caietului de sarcini atasat ,vor fi evaluate prin compararea prețurilor.

În cadrul propunerii tehnice vor fi atasate toate documentele solicitate în CS.

Contractul se va acorda firmei care îndeplinește toate specificațiile tehnice solicitate și care oferă cel mai mic preț total evaluat, fără TVA.

Orice potențial ofertant are dreptul de a solicita clarificări legate de prezenta cerere de ofertă, până cel târziu cu 3 zile înainte de data limită de depunere a ofertelor, prin transmitere direct la adresa menționată mai sus sau prin e-mail.

Oferta dvs. trebuie să fie valabilă timp de 90 zile de la data limită pentru transmiterea ofertei.

NOTA! Se înlocuiește Caietul de sarcini nr. 3305 din 23.05.2025 cu Caietul de sarcini nr. 3475/02.06.2025, anexat prezentului anunț.

Vă rugăm să transmiteți oferta dvs. prin depunere direct la adresa menționată mai sus sau prin e-mail până cel târziu la data de 11.06.2025, ora 14⁰⁰.

PRIMAR

Marian MIRISAN
2
* COMUNA *
HOROATU
CRASNEI
JUD. SALAJ