**PROCES VERBAL**

**DE RECEPTIE LA TERMINAREA LUCARII**

**Nr. ${NR\_DOSAR} din ${DATA\_CURENTA}**

**Prezentul proces verbal se incheie intre**

**EXECUTANT**

**${DENUMIRE\_FIRMA}** cu sediul in ${ADRESA\_FIRMA}, Loc. ${LOCALITATE\_FIRMA}, Judet ${JUDET\_FIRMA}, telefon: ${TELEFON\_FIRMA} , e-mail: ${EMAIL\_FIRMA}, inregistrata la Oficiul National al Registrului Comertului sub nr. **${REG\_FIRMA}**, cod unic de inregistrare ${CUI\_FIRMA}, reprezentata legal prin administrator **Homeghiu Ionel Vasile**

SI

**BENEFICIAR**

**${PROSUMATOR}** domiciliat in: Localitatea ${LOCALITATE}, str. ${STRADA}, nr. ${NR\_STRADA}, judetul ${DAMBOVITA}, act de identitate tip CI, seria ${SERIE\_BULETIN}, nr. ${NR\_BULETIN}, cod numeric personal ${CNP};

S-a procedat la **receptia si punerea in functiune** pentru Centrala Fotovoltaica ${PUTERE\_TOTALA} KW situata in : Localitatea ${LOCALITATE\_CONSUM}, str. ${STRADA\_CONSUM}, nr. ${NR\_STRADA\_CONSUM}, judetul ${JUDET\_CONSUM}

Incheiat azi **${DATA\_CURENTA}** cu ocazia receptiei lucrarii de instalare sistem fotovoltaic, conform,ATR. ${ATR} din ${DATA\_CURENTA} si factura fiscala ${SERIE\_FACTURA\_FINALA} /

1. Lucrarile au fost executate in baza contractului nr. ${NR\_AFM}.
2. Comisia de receptie este formata din:

Beneficiar: **${PROSUMATOR}**

Executant: ${DENUMIRE\_FIRMA}

1. Constatarile comisiei de receptie la terminarea lucrarilor

…………..SISTEMUL ESTE FUNCTIONAL………………..

1. In urma constatarilor facute, comisia de receptie decide

x Admiterea receptiei la terminarea lucrarilor

□ Respingerea receptiei la terminarea lucrarilor

1. Comisia de receptie motiveaza decizia luata prin

…………………………………….……………………………………

1. Mentiuni/eventuale observatii

………..nu este cazul……………

1. Prezentul proces verbal a fost incheiat astazi **${DATA\_CURENTA}** in 2 exemplare originale
2. Alte mentiuni………………………

**COMISIA DE RECEPTIE**

|  |  |
| --- | --- |
| **BENEFICIAR** | **EXECUTANT** |
| NUME SI PRENUME | NUME SI PRENUME |
| **${PROSUMATOR}** | **${DENUMIRE\_FIRMA}** |
| SEMNATURA | SEMNATURA |

ANEXA LA PROCES VERBAL DE RECEPTIE

ANEXA NR.1 la Procesul Verbal de Receptie Nr. **Nr. ${NR\_DOSAR} din ${DATA\_CURENTA}**

- Sistem de panouri fotovoltaic - ${PUTERE\_TOTALA}kW:

**Este eligibil proiectul care are ca scop realizarea sistemului de panouri fotovoltaice pentru producerea energiei electrice pentru consum propriu, iar surplusul de energie fiind preluat in reteaua nationala de distributie.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Criterii de eligibilitate a proiectului** i **cerinte tehnice ale componentelor sistemului de panouri fotovoltaice -toate conponentele sistemului sunt noi si permite** | **conditii tehnice** | **Respectarea**  **art. 20 din ghid finantare** |
| Sistemul de panouri fotovoltaice -cu o putere insumata instalata de minimum 3kWp, fiecare panou cu o putere minima instalata de 250 Wp; | putere panou  **${PUTERE\_PANOU}Wp** | **DA** |
| lnvertor/invertoare -putere instalata -minimum 3,0 kW; | ${PUTERE\_INVERTOR} kWh putere  invertor | **DA** |
| Conexiuni - current continuu si current alternativ | **DA** | **DA** |
| Structura de sustinere a sistemului -capabila sa sustina tot sistemul si adaptata zonei unde va fi instalata; | **DA** | **DA** |
| Tablou elecrric alternativ -pemru racordul la instala\ia existenta. | **DA** | **DA** |
| Componentele sistemului de producere a energiei electrice trebuie certificate de un organism acreditat in conformitate cu SREN/ISO 17065. | **DA** | **DA** |
| **Schema electrica cu protet1iile aferente prevazuta de fabricantul echipa- mentelor de producere a energiei electrice trebuie sa indeplineasca**  **urmatoarele cerinte tehnice:** | **DA** | **DA** |
| a) deconectarea automata, la disparitia tensiunii din retea; | **DA** | **DA** |
| b) reconectare automata/manuala, la aparitia tensiunii in retea; | **DA** | **DA** |
| c) proteqie la minima tensiune; | **DA** | **DA** |
| d) protectie la maxima tensiune; | **DA** | **DA** |
| e) proteqie maximala de curent; | **DA** | **DA** |
| f) proteqie de minima frecventa; | **DA** | **DA** |
| g) protectie de maxima frecventa. | **DA** | **DA** |
| **Cerinte tehnice ale panourilor fotovoltaice:** |  |  |
| a) puterea nominala minima a panoului Pm [Wp] ··250 Wp; | **DA** | **DA** |
| b) toleranta pozitiva -+ 5%; | ±3% | **DA** |
| c) tehnologie -monocristalin sau policristalin; | **MONOCRISTALI N** | **DA** |
| d) rama panou -aluminiu/BIPV; | **DA** | **DA** |
| d) conectare -compatibil cu MC4; | **DA** | **DA** |
| f) eficienta panou -minimum 15%; | **19,07%** | **DA** |
| g) grad protectie -minimum IP65; | **IP67** | **DA** |
| h) rezistenia factori externi -vant 150 km/h, zapada 500 kg/m2, grindina 80 km/h la 25 mm; | **DA** |  |
| i) interval de temperatura functionare --30°C -70°C; | **-40°C** --- + **85°(** | **DA** |
| j) **NOCT -45°C+/-2°C;** | **NOCT45±2°C** | **DA** |
| **k)** tensiunea la putere maxima a modulului UM [V] -> = 30 V; | **33.2V** | **DA** |
| I) standarde minime obligatorii pentru module -SREN 61215 i SREN  **61730;** | **DA** | **DA** |
| m) garaniie panou -minimum 10 ani pentru fiecare modul si durata de viata 25 de ani; | **12 ANI** | **DA** |
| n) garantie eficienta -peste 90% in 10 ani i peste 80% Tn 25 de ani; | **DA** |  |
| o) conditii de masura (Standard Test Conditions -STC): | **DA** |  |
| masa aer AM 1.5; | **AM 1.5** | **DA** |
| adiatie solara E = 1.000 W/m2; | E=lO00 W/m2 | **DA** |
| temperatura celulei TC= 25°C. | Temperature celulei 25°C | DA |
| **Cerinte** tehnice aJe invertorului/invertoarelor: |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) puterea nominala instalata: minimum 3,0 kW; | **${PUTERE\_TOTALA} kW** | **DA** |
| b) **sa fie prevazut cu MPPT;** | **DA** | **DA** |
| c) iesire: 230/400 Vac, 50 Hz; | **DA** | **DA** |
| d) eficienta: minimum 96%; | 97,4 % | **DA** |
| **e)** interval de temperatura functionare: -20°C - 50°C; | -40°C --- + 60°C | **DA** |
| f) umiditate: pana la 95%; | 0-100 % | **DA** |
| g) sa functioneze pana la 2.000 m altitudine; | 2000m/3400m | **DA** |
| e) **certificari conform: SREN 62109, SREN 61000, SREN 50438;** | **DA** | **DA** |
| i) comunicatie: compatibil cu cerintele RDE; | **DA** | **DA** |
| j) garantie invertor - minimum 5 ani. | **SANI** | **DA** |
| lnvertorul este capabil sa comunice informatiile masurate printr-un modul protocol compatibil cu cerintele operatorului retelei de distributie a energiei elecrrice. | **DA** | **DA** |
| lnvertorul verificat de catre operatorul de retea relevant, in conformitate cu prevederile privind responsabiiitatile acestuia stipulate in Ordinul pre$edintelui Autoritatii Natlonale de Reglementare in Domeniul Energiei nr. 51/2019 privind aprobarea Procedurii de notificare pentru racordarea unitatilor generatoare si de verificare a conformitatii unitatilor generatoare cu cerintele tehnice privind racordarea unitatilor generatoare  la retelele electrice de interes public. | **DA** | **DA** |
| lnvertorul poate fi si hibrid. | **DA** | **DA** |
| Cerintele tehnice ale modulului de comunicatie: | **DA** | **DA** |
| a) protocol: Mod Bus liber; | **DA** | **DA** |
| b) date transmise: energie zilnica, curent; | **DA** | **DA** |
| c) garantie: minimum 5 ani; | **5 ANI** | **DA** |
| d) certificare: SREN 60950/SREN 62368, SREN 55032; | **DA** | **DA** |
| e) comunkatie: retea mobila /WAN/LAN; | **DA** | **DA** |
| f) memorie: capacitate de stocare compatibila cu volumul datelor inregistrate; | **DA** | **DA** |
| g) conexiune: radio sau descarcare directa in caz de inaccesibilitate  retea mobila/WAN/LAN; | **DA** | **DA** |
| h) resetare de la distanta in caz de deficienta de comunicatie; | **DA** | **DA** |
| i) platforma de resetare si de status sistem; | **DA** | **DA** |
| j) interval de temperatura functionare: -20°C - +55°C. | **DA** | **DA** |
| M o dulul de comunicatie va fi capabil sa st och eze date pentru o perioada de minimum 1 an. | **DA** | DA |
| Modulul trebuie sa fie prevazut si cu porturi de descarcare prin unde radio sau manual. | **DA** | **DA** |
| Modulul de comunicatie trebuie sa fie compatibil cu orice sistem de management liber care va prelua datele transmise via un procesator de date de tip API, identificand datele dupa un serial din teren catre o baza de date ce permite un numar ridicat de operatiuni de interogare pe secunda pentru a face fata  cerintelor de raportare automata si manuala. | **DA** | **DA** |

|  |  |
| --- | --- |
| **BENEFICIAR** | **EXECUTANT/ INSTALATOR** |
| **${PROSUMATOR}** | **S.C. SHOWMINE TECH S.R.L.** |