

Proiectant,  
SC INTECH SOLUTIONS SRL

## TEMĂ DE PROIECTARE



### 1. Informații generale

#### 1.1. Denumirea obiectivului de investiții

Inițiere unitate de producere a energiei electrice din surse regenerabile, cu stocare, pentru autoconsum

1.2. **Ordonator principal de credite/investitor** : U.A.T. Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț

1.3. **Ordonator de credite (secundar, terțiar)** : nu este cazul

1.4. **Beneficiarul investiției** : U.A.T. Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț

1.5. **Elaboratorul temei de proiectare** : SC INTECH SOLUTIONS SRL

### 2. Date de identificare a obiectivului de investiții

#### 2.1. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală

Imobilul pe care se propune realizarea parcului fotovoltaic este un teren liber de construcții, situat în intravilanul localității Garcina, județul Neamț, identificat prin număr cadastral 54643 și înscris în Cartea Funciară nr. 54643, în suprafața de 171.700 mp (din acte 185.000mp)

Din punct de vedere juridic, terenul se află în proprietatea publică a Județului Neamț, conform extrasului de carte funciară nr. 13145/10.03.2026

Din punct de vedere economic, terenul este încadrat în următoarele categorii de folosință:

- Pasune – 62.829 mp – parcela 926
- Drum – 2.619 mp – parcela 927
- Neproductiv – 11.312 mp – parcela 928
- Pasune – 94.940 mp – parcela 928

Din punct de vedere tehnic, terenul este liber de sarcini constructive, fără construcții existente sau rețele subterane majore care să condiționeze realizarea investiției. Pentru realizarea investiției va fi folosită o suprafață de app. 12000mp pe care se va amplasa parcul fotovoltaic.

Nu sunt necesare lucrări de intervenție asupra unor construcții existente.

#### 2.2. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:

##### a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Teren în suprafața de 12.000mp identificat cu NC 54643, înscris în CF a comunei Garcina, la nr. 54643, situat în intravilanul, comunei Garcina, punct "Cioate".

##### b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Terenul se învecinează cu proprietăți similare ca utilizare (terenuri agricole, pășuni), fără a exista obiective industriale majore în imediată vecinătate care să genereze incompatibilități funcționale.

Accesul în amplasament se realizează prin drum identificat cu IE51914.

Amplasamentul permite organizarea fluxurilor de acces pentru personalul de exploatare și intervenție, fără a afecta circulația existentă din zonă.

Investiția propusă nu generează impact negativ asupra zonelor învecinate, fiind o funcțiune compatibilă cu caracterul zonei.

##### c) surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul

**d) particularități de relief;**

Terenul destinat realizării parcului fotovoltaic este situat în intravilanul comunei Gârcina, județul Neamț, în punctul „Cioate”, identificat cu NC 54643, înscris în CF nr. 54643. Amplasamentul este localizat într-o zonă cu relief colinar-subcarpatic, specifică arealului de contact dintre Munții Stănișoara și Subcarpații Moldovei. Terenul prezintă un relief ușor ondulat, cu pante reduse până la moderate, fără caracteristici majore de abrupt sau versanți puternic înclinați.

Panta exactă, diferențele de nivel și eventualele lucrări necesare de nivelare a terenului se vor stabili pe baza ridicării topografice și a studiului geotehnic.

**e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;**

Amplasamentul este situat în intravilanul comunei Gârcina, într-o zonă cu nivel redus de echipare tehnico-edilitară.

Alimentarea cu energie electrică a parcului fotovoltaic se va realiza prin racordare la rețeaua existentă, în baza unui aviz tehnic de racordare emis de operatorul de distribuție, conform soluției stabilite prin studiul de soluție.

Alimentarea cu apă și canalizare nu este necesară pentru funcționarea obiectivului.

Accesul la amplasament este asigurat prin drumuri existente în zonă.

**f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;**

Nu este cazul

**g) posibile obligații de servitute;**

Nu este cazul

**h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;**

Amplasamentul destinat realizării parcului fotovoltaic este situat pe un teren liber de construcții, neexistând clădiri sau alte structuri existente asupra cărora să se realizeze lucrări de intervenție.

În consecință, nu se identifică condiționări constructive determinate de starea tehnică sau de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament.

**i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;**

Nu este cazul

**j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.**

Nu este cazul

**2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:**

**a) destinație și funcțiuni;**

Obiectivul de investiție propus are ca scop producerea de energie electrică care să asigure alimentarea unor consumatori proprii (autoconsum)

**b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;**

- Capacitatea instalației fotovoltaice va fi de 2.200KWp, conform cerințelor Ghidului de finanțare, instalația de stocare trebuie să asigure o durată minimă de 2 ore la puterea nominală instalată, astfel se propune o capacitate de stocare în tehnologie LiFePO4 de minim 4.400KWh

**c) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare;**

Parametrii tehnici vor fi stabiliți prin studiile de specialitate, însă, orientativ, sistemul va fi alcătuit din:

- panouri fotovoltaice de înaltă eficiență;
- baterii de înaltă eficiență;
- sistem de conversie și inverter bidirecțional pentru încărcare/descărcare;
- sistem de management al bateriilor (BMS) și sistem de monitorizare și control (SCADA);
- echipamente auxiliare: tablouri de curent continuu și alternativ, transformator, protecții, sistem de ventilație și climatizare.

- imprejmuirea cu gard a terenului pe care se vor monta echipamentele
- realizare sistem de iluminat perimetral
- realizare sistem de supraveghere video
- realizarea rețelei de transport a energiei electrice până în punctul de transformare conform soluției din ATR emis de distribuitorul de energie electrică.

Panourile fotovoltaice se vor instala pe structura prefabricată de oțel, și se vor monta conform proiectului și prescripțiilor tehnice de la producător.

Sistemul de stocare va fi amplasat în containere tehnice prefabricate, dotate cu sisteme de detecție și stingere a incendiilor, climatizare și siguranță operațională conform normativelor în vigoare.

Durata de viață tehnică a sistemului de stocare este estimată la minimum 15 ani în condițiile unei exploatare normale și a respectării programelor de mentenanță preventivă.

Durata de garanție pentru echipamentele principale (baterii, invertoare, sisteme de control) este preconizată la 8–10 ani, în funcție de specificațiile producătorilor.

**d) număr estimat de utilizatori;**

Personal tehnic limitat; operare automată prin EMS/SCADA.

**e) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;**

≥15 ani.

**f) nevoi/solicitări funcționale specifice;**

Integrare SCADA, jurnalizare 1–15 min, Modbus TCP/IP, ATS pentru panou sarcini critice (opțional).

**g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;**

În funcție de prevederile certificatului de urbanism se vor lua toate măsurile necesare pentru respectarea condițiilor avizatorilor

**h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.**

Atingerea parametrilor garanți de capacitate/putere/rendament; integrare fără export nedorit.

**2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia**

Vor fi respectate de către proiectant următoarele prevederi legale:

- HG 907/2016 cu modificările și completările ulterioare privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice,
- Legea 50/1991 cu modificările și completările ulterioare privind autorizarea executării lucrărilor de construcții - republicare
- Ordin 839/2009 cu modificările și completările ulterioare pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții
- Legea 10/1995 cu modificările și completările ulterioare privind calitatea în construcții – republicare
- Legea nr. 350/2001 cu modificările și completările ulterioare privind amenajarea teritoriului și urbanismul
- Legea nr. 24 / 2007 cu modificările și completările ulterioare privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților - republicare
- HG nr. 300/2006 cu modificările și completările ulterioare privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile
- LEGE nr. 123 din 10 iulie 2012 energiei electrice și a gazelor naturale;
- Alte prevederi legale, standarde și normative tehnice în vigoare la data elaborării documentațiilor tehnico-economice, inclusiv Directivele Europene
- Ghidul solicitantului pentru Fondul de Modernizare

Întocmit

Proiectant,

SC INTECH SOLUTIONS SRL

1  
e  
/

