

## MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE

1. DENUMIRE PROIECT:

Construire parc fotovoltaic pentru captare energie solara si transformare in energie electrica, in extravilanul localitatii Craiesti, comuna Petresti de Jos, judetul Cluj, nr. cad. 51895;

2. TITULAR:

## 2.1. NUME BENEFICIAR:

Homoroade Solar Farm SRL, nr. inr. reg. com.: J30/1079/2021, cif: RO45074792;

## 2.2. ADRESA POSTALA:

Str Careiului, nr. 11, cod postal 447355, localitatea Vetis, comuna Vetis, judetul Satu Mare;

## 2.3. NR. TELEFON, E-MAIL BENEFICIAR:

prin reprezentant proiectant – Ciprian Belean, tel: 0720.042.240, e-mail: [ciproiect@gmail.com](mailto:ciproiect@gmail.com)

prin responsabil tehnic – Dan Robert Feldmesser, tel: 0724.466.776, e-mail: [dan.feldmesser@gmail.com](mailto:dan.feldmesser@gmail.com)

## 2.4. NUMELE PERSOANELOR DE CONTACT BENEFICIAR

responsabil tehnic – Dan Robert Feldmesser;

responsabil cu protectia mediului – Dan Robert Feldmesser;

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

## 3.1. UN REZUMAT AL PROIECTULUI

Investitia se incadreaza in prevederile PUG si a specificatiilor din Certificatul de Urbanism nr. 165 din 14.02.2023, eliberat de Consiliul Judetean Cluj pentru apasamentul propus.

Proiectul urmareste infiintarea unui parc fotovoltaic pe un teren in extravilan care are categoria de folosinta pasune. Se vor amplasa panouri fotovoltaice pe intreaga suprafata a terenului, mai putin zone izolate in care vor fi instalate echipamentele conexe pentru producerea de curent electric, o statie de transformare si o mica zona administrativa.

## 3.2. JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI

Energia solara este cea mai abundenta dintre toate resursele energetice si este disponibila chiar si in timpul zilelor innorate. Aceasta joaca deja un rol important in sistemul energetic, de la mici instalatii de uz casnic pana la proiecte de anvergura. In ultimii ani, costul panourilor solare a scazut semnificativ, iar acum sunt printre cele mai accesibile forme de generare a energiei electrice in mod ecologic.

Datorita reducerii costurilor si a emisiilor scazute de dioxid de carbon, numarul parcurilor fotovoltaice din intreaga lume continua sa creasca. Acest lucru contribuie la evolutia sistemului viitor de electricitate si la scaderea nivelului de poluare a aerului.

Fermele solare sunt instalatii solare la scara larga, montate la sol. Ele pot genera electricitate pentru consumatori, diminuand astfel rolul centralelor pe combustibili fosili.

## 3.3. VALOAREA INVESTITIEI:

Valoarea estimata a investitiei este de 90.000.000 lei.

### 3.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUSA

Punerea in opera a investitiei este propusa in termen de 24 de luni de la obtinerea Autorizatiei de Construire.

### 3.5. PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI

Sunt anexate prezentei documentatii plansa AO1- plan de incadrare in zona si plansa AO2- plan de situatie. In sprijinul identificarii exacte a terenului si al limitelor acestuia au fost anexate prezentei documentatii extrasele de carte funciara si extrasele de plan cadastral al amplasamentului.

### 3.6. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

Profilul activitatii obiectului prezentului proiect este producere de curent electric care prin conexiune, va fi transferat in Sistemul Energetic National (SEN).

Prin implementarea proiectului terenul de amplasament va ramane in parametrii topografici existenti, va fi imprijmuit iar indicii urbanistici se vor modifica in limitele reglementarilor urbanistice.

Se propune amplasarea pe intreaga suprafata a terenului, insiruit pe directia est-vest a panourilor fotovoltaice. Randurile de panouri vor fi despartite de spatii pentru circulatii si mentenanta. Va fi prevazuta o zona de relativ mici dimensiuni unde va fi stabilita zona tehnico-administrativa unde vor fi instalate utilaje si echipamente specifice investitiei si containere tip (birou, vestiar-grup sanitar, cabina poarta). Tipurile de constructii propuse sunt de specific tehnologic de relativ mici dimensiuni si nu se incadreaza in categoriile cu mai multe niveluri.

Constructiile de tip tehnologic (panouri, transformatoare, etc.) precum si cele administrative (containere tip) vor fi pozate pe fundatii din piloti metalici batuti, suruburi de legare in masa sau elemente izolate din beton.

Statia de transformare va fi amplasata pe o platforma betonata de cca 600 mp iar principalele elementele componente vor fi fondate pe fundatii izolate din beton armat.

Procentul final de ocupare al terenului respectiv coeficientul de utilizare al terenului va fi stabilit la faza de proiect tehnic in limitele regulamentelor de urbanism si a solutiei tehnice de racordare.

## 4. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE:

nu este cazul.

## 5. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI:

### 5.1. INCADRARE IN LOCALITATE, VECINATATI:

Terenul de amplasament este situat in zona de nord-vest a teritoriului administrativ al comunei Petresti de Jos, in extravilanul satului Craiesti.

Amplasamentul se afla la adresa:

- extravilan localitatea Craiesti, comuna Petresti de Jos, judetul Cluj, nr. cad. 51895.

Vecinatatile sunt:

- la nord – terenuri cu pasuni si padure libere de constructii,
- la est – terenuri cu pasuni si padure libere de constructii,
- la sud – terenuri cu pasuni si terenuri agricole libere de constructii,
- la vest – terenuri agricole libere de constructii;

Obiectivul propus nu se afla in aria de protectie a unui monument istoric, rezervatie de arhitectura sau alta arie protejata.

#### 5.2. IDENTIFICARE SI SUPRAFATA

Terenul este identificat prin:

- lot unic, identificat prin nr.cad. 51895 din CF nr.51895 – Petrestii de Jos in suprafata de 475.750 mp.

#### 5.3. INCADRARE JURIDICA

Terenul si constructiile din amplasament sunt proprietate privata a persoanei juridice, conform extraselor de carte funciara prezente in documentatie. Comanditarul prezentului proiect, Homoroade Solar Farm SRL va construi obiectivul propus in baza dreptului de suprafata pentru terenul de amplasament si care este inscris in extrasul de carte funciara (anexat prezentei documentatii).

#### 5.4. FUNCTIUNE URBANISTICA

Terenul face parte din zona de terenuri agricole si pasuni din extravilanul localitatii. Categoria de folosinta a terenului este pasune-extravilan.

#### 5.5. COORDONATE GEOGRAFICE ALE AMPLASAMENTULUI

Este anexat prezentei documentatii extrasul de coordonatele amplasamentului.

### 6. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE

#### 6.1. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU.

##### 6.1.1. PROTECTIA CALITATII APELOR.

Panourile solare si echipamentele conexe producerii de curent electric nu prezinta risc in ceea ce priveste protectia calitatii apelor.

##### 6.1.2. PROTECTIA AERULUI

Panourile solare si echipamentele conexe producerii de curent electric nu este generator de praf sau alte particule care pot intra in aerul din jur si nu prezinta risc in ceea ce priveste protectia calitatii aerului.

##### 6.1.3. PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR

Functionarea ansamblului de productie a curentului electric va fi proiectat respectiv executat cu incadrare in normele de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor . Dat fiind faptul ca investitia se implementeaza in extravilan, pe teren-pasune, nu este cazul de amenajari sau dotari suplimentare.

##### 6.1.3. PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR

Panourile solare si echipamentele conexe producerii de curent electric nu sunt generatoare de radiatii nocive. Nu este cazul de amenajari sau dotari suplimentare.

##### 6.1.4. PROTECTIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI

Panourile solare si echipamentele conexe producerii de curent electric nu varsa, depune sau aseaza pe sol nici un fel de substante sau materiale in procesului tehnologic sau a stationarii. Nu este cazul de poluare la nivelul solului sau a subsolului.

##### 6.1.5. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE.

Terenul de amplasament face parte din zona de pasuni din extravilanul localitatii Petrestii de Jos si va pastra aceasta functiune concomitent cu cea de productie a curentului electric.

Infintarea parcului fotovoltaic nu va schimba caracteristicile zonei din punct de vedere al ecosistemelor terestre si acvatice.

#### 6.1.6. PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

Obiectivul propus nu se afla in aria de protectie a unui monument istoric, rezervatie de arhitectura sau alta arie protejata. Nu este cazul de masuri in acest sens.

#### 6.1.7. PREVENIREA SI GESTIONAREA DESEURILOR GENERATE PE AMPL. IN TIMPUL REALIZARII PROIECTULUI/IN TIMPUL EXPLOATARII, INCLUSIV ELIMINAREA

Punerea in opera a obiectivului se va face cu minime catitati rezultate din lucrarile de construire. Categoriile de deseuri rezultate si estimarea cantitatii sunt dupa cum urmeaza:

materiale din desfacere constructii (zidarii ceramice, bca, beton)	nu este cazul
materiale din montaj (confectii metalice, metal)	3 mc
materiale din montaj (plastic, carton)	10 mc

Responsabilitatea indepartarii din amplasamet si gestionarii acestora va fi in sarcina antreprenorului, executantului lucrarilor de construire.

#### 6.1.8. GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

Nu este cazul de folosire respectiv gestionare a substantelor periculoase.

#### 6.2. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, IN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR SI A BIODIVERSITATII

Nu este cazul

### 7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Terenul de amplasament face parte din zona de pasuni din extravilanul localitatii Petresti de Jos si va pastra aceasta functiune concomitent cu cea de productie a curentului electric. Infintarea parcului fotovoltaic nu va schimba semnificativ caracteristicile zonei din punct de vedere al aspectelor de mediu.

### 8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu este cazul.

### 9. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/ SAU PLANURI/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Proiectul va respecta prevederile legislatiei in vigoare si va fi in acord cu DIRECTIVA 2009/28/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN SI A CONSILIULUI din 23 aprilie 2009, OUG 57/2013 privind modificarea si completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, Legea 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicata 2010.

### 10. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER



### 10.1. DESCRIEREA LUCRARILOR NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Amplasarea panourilor fotovoltaice si a echipamentelor conexe precum si a constructiilor (containere tip) sa va face fara a fi afectata o activitate desfasurata pe terenul de amplasament sau vecinatati.

Principalele masuri pentru organizarea de santier vor fi urmatoarele:

- marcarea inchiderea si asigurarea perimetrului de santier cu panouri din plasa sudata si plasa de protectie pentru constructii pe o suprafata de cca 350 mp in incinta.
- marcarea zonei de depozitare materiale de constructii
- marcarea zonei de depozitare a sculelor
- instalarea in perimetrul santierului a unui container pentru deseuri rezultate in urma lucrarilor de constructii-montaj.

### 10.2. LOCALIZAREA ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea de santier se va face pe terenul de amplasament, in zona nord-vest.

### 10.3. DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRARILOR DE ORGANIZARE DE SANTIER

Lucrarile de organizare de santier nu vor avea impact semnificativ asupra mediului. Amenajarea de santier se va face cu elemente mobile, nepoluante, nu vor fi necesare lucrari de refacere la inchiderea organizarii de santier. La terminarea lucrarilor va fi indepartata imprejmuirea organizarii.

### 10.4. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU IN TIMPUL ORGANIZARII DE SANTIER

Dat fiind faptul ca echipamentele sunt produse uzinat, lucrarile de constructii si instalatii pentru amplasarea acestuia sunt legate strict de montaj conform schemelor prevazute in proiect, conformate cu Autorizatia de Construire si Autorizatia Tehnica de Racordare. Sursele de poluanti care sunt implicate in timpul lucrarilor sunt ne semnificative si sunt generate de:

- zgomot la incastrarea sistemelor de fixare a panourilor fotovoltaice.

### 10.5. DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU

Principalele dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu sunt urmatoarele:

- folosirea de scule si utilaje performante pentru reducerea zgomotului si a timpului de operare pentru executie cu emisii de zgomot.
- optimizarea lucrarilor pentru scurtarea timpilor de executie.

## 11. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUL LA FINALIZAREA INVESTITIEI

Constructiile de tip tehnologic (panouri, transformatoare, etc.) vor fi pozate pe fundatii din piloti metalici batuti, suruburi de legare in masa sau elemente izolate din beton iar cele

administrative (containere tip) vor fi rezemate simplu pe o suprafata fara declivitati cu stratificatie portanta drenanta sau platforma betonata. Nu se vor face sapaturi pentru fundare, nu vor rezulta lucrari de refacere in acest sens.

Amenajarea de santier se va face cu elemente mobile, nepoluante, nu vor fi necesare lucrari de refacere la inchiderea organizarii de santier. Se va indeparta imprejmuirea organizarii.

## 12. ANEXE-PIESE DESENATE

Sunt anexate prezentei documentatii plan de incadrare in zona, plan de situatie si extras de plan cadastral in sprijinul identificarii terenului.

intocmit:

c. arh.  
CIPRIAN BELEAN