

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

*conform Legii nr. 292 din 2018, ANEXA Nr. 5.E*

pentru proiectul

### **CONSTRUIRE CAPACITĂȚI ENERGETICE FOTOVOLTAICE SINTEA MICA, cu două obiective de investiție:**

**Obiectiv de investiție nr. 1: Construire CEF SOLARIS 1: panouri fotovoltaice, amplasare posturi de transformare, împrejurime, sistem monitorizare, pozare LES cu fibră optică și organizare de șantier**

**Obiectiv de investiție nr. 2: Construire CEF SOLARIS 2: panouri fotovoltaice, stație de conexiuni și transformare, amplasare posturi de transformare, împrejurime, sistem monitorizare și organizare de șantier”**

**Extravilan comuna Olari,  
judetul Arad**

**Februarie 2024**

## MEMORIU DE PREZENTARE

conform Legii nr. 292 din 2018, ANEXA Nr. 5.E

### CUPRINS:

#### A. PARTE SCRISA

I. DENUMIREA PROIECTULUI:	4
II. TITULAR:	4
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:	4
IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE:	22
V. DESCRIEREA AMPLASARII LUCRARII:	22
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:	26
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:	36
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:	42
IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE:	46
PROIECTUL PROPUȘ A SE REALIZA VA FI AMPLASAT PE UN TEREN REGLEMENTAT ÎN BAZA DOCUMENTAȚIEI DE URBANISM APROBATA PRIN HCL NR 103 DIN 22.11.2022 ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:	47
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:	50
XII. ANEXE – PIESE DESENATE:	51
XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:	51
XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:	52
XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.	53

#### B. PARTE DESENATĂ

NR. PLANȘĂ	DENUMIRE PLANȘĂ
4-SM2-U-0381-0_1/1	PLAN DE SITUAȚIE CEF SOLARIS 2
3-SM2-U-0380-0_1/1	PLAN DE SITUAȚIE CEF SOLARIS 1

<b>Proiectant</b> <b>ASRA WSE ENGINEERING S.R.L.</b>  Adresa: B-dul. Mamaia nr. 175, Etaj 4, Constanța  Telefon/Fax: 0341 458 642  E-mail: <a href="mailto:office@asra-engineering.com">office@asra-engineering.com</a>	
<b>PROIECT PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII          LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚIE</b>	
<b>Beneficiar:</b>	<b>SOLAR POWER PANELS SRL</b>
<b>Date contact</b>	Adresa: Constanta, Bdul. Mamaia, nr. 175 Telefon: 0341 458 642 / 0722 152 295 Email: <a href="mailto:alexandra.munteanu@asra-engineering.com">alexandra.munteanu@asra-engineering.com</a>
<b>Adresă investiție:</b>	extravilanul comunei Buzoesti, judetul Arges
<b>Cod proiect:</b>	<b>25/22SM2</b>
<b>Anul întocmirii:</b>	<b>2024</b>
<b>Elaborator:</b>	<b>ASRA WSE ENGINEERING SRL</b>
<b>Proiectant de specialitate</b>	<b>Ing. Marius Dragomir</b>  <b>Ing. Munteanu Alexandra</b>

**I. Denumirea proiectului:**

**CONSTRUIRE CAPACITĂȚI ENERGETICE FOTOVOLTAICE SINTEIA MICA, cu două obiective de investiție:**

**Obiectiv de investiție nr. 1: Construire CEF SOLARIS 1: panouri fotovoltaice, amplasare posturi de transformare, împrejurime, sistem monitorizare, pozare LES cu fibră optică și organizare de șantier**

**Obiectiv de investiție nr. 2: Construire CEF SOLARIS 2: panouri fotovoltaice, stație de conexiuni și transformare, amplasare posturi de transformare, împrejurime, sistem monitorizare și organizare de șantier”**

**II. Titular:**

- Nume: SOLAR POWER PANELS SRL
- Adresa: Constanta, Bdul. Mamaia, nr. 175, Et. 2
- Numarul de telefon: 0341 458 642
- Cod Unic de Înregistrare: RO45874876
- Reprezentanți legali / împuterniciți, cu date de identificare:

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:****a) un rezumat al proiectului**

**Amplasament obiectiv de investiție nr.1: Construire CEF SOLARIS 1**

**Amplasament centrala electrica fotovoltaice:** extravilanul comunei Olari, sat Sinteia Mică, judetul ARAD, parcelele Ps285/1(nr.cad.303731), Ps304/3/1(nr.cad.304240), Ps304/3/2(nr.cad.304215)

**Amplasament LES MT:** extravilanul comunei Olari, sat Sinteia Mica, judetul ARAD, Parcelele cu Nr. cad. 303731 (Parcela P 285/1), Nr. cad. 304251 (De 585/2), Nr. cad. 304067 (Cn 279), Nr. cad. 304240 (P 304/3/1), Nr. cad. 304463 (De 314), Nr. cad. 304146 (De 738), Nr. cad. 305317 (DJ 791), Nr. cad. 303827 (De 185), Nr. cad. 303614 (De 186), Nr. cad. 303657 (De 193/1), Nr. cad. 303398 (Cn 214), Nr. cad. 303513 (De 196), Nr. cad. 303067 (Cn 214), Nr. cad. 303251 (De 227/2/1), Nr. cad. 303815 (De 310), De necadastrat Comuna Olari.

**Amplasament obiectiv de investiție nr. 2: Construire CEF SOLARIS 2**

**Amplasament centrala electrica fotovoltaice:** Extravilanul comunei Olari, sat Sinteia Mică, judetul ARAD, parcelele Ps263/3(nr.cad.303106), Ps263/2(nr.cad.303052), Ps269/6(nr.cad.303058).

**Amplasament LES MT:** : Extravilanul comunei Olari, sat Sinteia Mica, judetul ARAD, Parcelele cu Nr. cad. 303731 (Parcela P 285/1), Nr. cad. 304251 (De 585/2), Nr. cad. 304067 (Cn 279), Nr. cad. 304240 (P 304/3/1), Nr. cad. 304463 (De 314), Nr. cad. 304146 (De 378), Nr. cad. 305317 (DJ 791), Nr. cad. 303827 (De 185), Nr. cad. 303614 (De 186), Nr. cad.

303657 (De 193/1), Nr. cad. 303398 (Cn 214), Nr. cad. 303513 (De 196), Nr. cad. 303067 (Cn 214), Nr. cad. 303251 (De 227/2/1), Nr. cad. 303815 (De 310), De necadastrat Comuna Olari.

### **Construire centrale electrice fotovoltaice „Sinteza Mica ”**

Suprafata terenului afectata de construirea centralelor electrice fotovoltaice „Sinteza Mica” CEF SOALRIS 1 este de **47.6165 ha (476165 mp)**, suprafata terenului afectata de construirea centralei electrice fotovoltaice „Sinteza Mica” CEF SOALRIS 2 este de **31.6591 ha (316591 mp)**, terenul este proprietate privata asupra caruia titularul proiectului are drept superficie pe o perioada de 35 ani.

#### **Terenul Obiectivului 1 CEF SOLARIS 1**

##### Terenul Perimetrului 1:

Nord - CN286

Sud - De585/2, proprietate privata nr.cad.303713, proprietate privata nr.cad.303786 și proprietate privata nr.cad.303851

Vest - canal, CN279, proprietate privata nr.cad.303713, proprietate privata nr.cad.303786 și proprietate privata nr.cad.303851, proprietate privata nr.cad.303814

Est - HCN CS120 cu nr.cad.308398

##### Terenurile Perimetrului 2:

Nord - proprietate privata cu nr.cad.303927 și domeniul public De304/1/1

Sud - domeniul public De314/1 cu nr.cad.304272

Vest - De314 cu nr.cad.304463

Est - CN279 cu nr.cad.304067 și De585/2 cu nr.cad.304251, proprietate privata cu nr.cad.304114

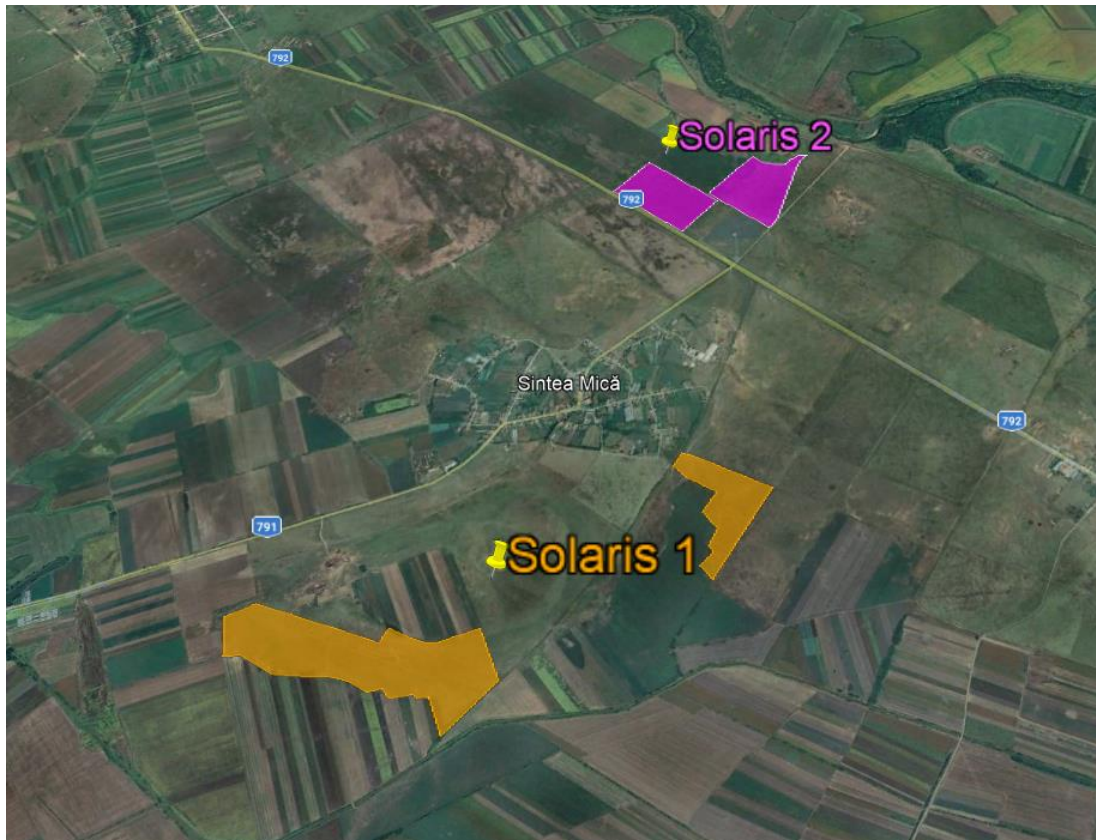
#### **Terenul Obiectivului 2 CEF SOLARIS 2**

Nord - CN266, De263/1 și proprietăți private cu nr.cad. 302985 și 302925

Sud - CN270, CN266 și proprietate privata cu nr.cad.303096

Vest - De268 cu nr.cad.303023 și De263/1 cu nr.cad.303028

Est - proprietate privata cu nr.cad.303096 și De264/4 cu nr.cad.303046



**Fig. 1. Zona studiată**

SOLAR POWER PANELS planifica sa dezvolte Centrale electrice fotovoltaice Sinteia Mica cu o putere de **CEF Solaris 1 - aproximativ 50 MW** (curent continuu) si **CEF Solaris 2 – aproximativ 35 MW** (curent continuu), proiectul consta in instalarea si exploatarea echipamentelor de productie a energiei electrice din surse regenerabile (panouri solare, invertoare, posturi de transformare, etc).

Panourile fotovoltaice urmeaza a se amplasa cvasi-ordonat, urmarindu-se o pozitionare care sa exploateze cat mai judicios forma terenului, orientarea fata de soare. Panourile fotovoltaice se vor conecta la invertoare prin realizarea unor circuite de curent continuu. Cablurile de curent continuu sau alternativ precum si cele de comunicatii si fibra optica se vor poza subteran sau pe paturi de cabluri amplasate deasupra solului. Parcul fotovoltaic pe langa invertoare mai cuprinde si posturi de transformare, cablurile de medie tensiune (MT) vor urma drumurile de exploatare pana la statia de trasformare. Statia de transformare va fi pozitionata pe terenul aferent obiectivului nr. 2 – CEF Solaris 2.

Productia de energie electrica prin conversia energiei solare este o tehnologie curata, care nu produce noxe, nu produce zgomot si nu influenteaza negativ mediul inconjurator.

Functionarea dispozitivelor fotovoltaice se bazeaza pe capacitatea unor materiale semiconductoare tratate potrivit pentru a converti energia radiatiei solare in energie electrica sub forma curentului continuu, fara necesitatea unor elemente in miscare si fara producere de emisii in atmosfera.

In urma analizei tehnico-economice a produselor disponibile in sectorul fotovoltaic, se intentioneaza a se folosi panourile fotovoltaice mono-faciale sau bifaciale cu o putere de aproximativ 700 Wp/modul (acesata poate varia in functie de produsele disponibile). Numar panouri fotovoltaice din componenta CEF Solaris 1 – aproximativ 73332 buc si CEF Solaris 2 – aproximativ 50031 buc.

Panourile fotovoltaice se vor amplasa pe randuri paralele formate din cate 3 panouri sau 2 panouri instalate in pozitie orizontala si orientate spre sud, la un unghi de aproximativ 25° fata de orizontala, cu respectarea unor distante minime necesare unei bune functionari a intregului sistem si urmarindu-se o pozitionare prin care sa se utilizeze cat mai eficient forma terenului.

Invertoarele au rolul de a transforma curentul continuu produs de panourile fotovoltaice in curent alternativ, care mai departe vor livra energia catre posturile de transformare montate pe amplasament, pe cat posibil pe marginea aleeilor de acces auto, in vederea ridicarii nivelului de tensiune de la JT la MT. Traseul de cabluri de la invertoare la posturile de transformare se va realiza subteran si va urmari pe cat posibil caile de comunicatii tehnologice interioare si spatiul dintre randurile de panouri.

Pe suprafata parcului se vor monta posturi de transformare, in anvelope de beton prefabricate distribuite uniform pe amplasament, echipate cu cate 1 si/sau 2 transformatoare JT/MT si tablouri electrice de joasa tensiune. La fiecare transformator va fi conectat un numar corespunzator de invertoare.

Traseu de LES medie tensiune va fi amplasat in interiorul parcelelor si va urma drumurile existente pana la statia de transformare amplasata pe terenul lui CEF Solaris 2. Solutia de racordare la reseaua electrica se va stabili in urma unor studii de specialitate avizate de catre Transelectrica, tarseul LES IT pentru racordarea la retea va face obiectul altei documentatii.

***Regim tehnic***

**Indicatori tehnici CEF SOLARIS 1, Perimetrul 1:**

IE 304240 (P 304/3/1), IE 304215 (P 304/3/2);

Suprafața = 346 600 mp

Suprafața construită = 151 154 mp

Suprafața desfășurată = 151 154 mp

POT = 44%

CUT = 0.44

**Indicatori tehnici CEF SOLARIS 1, Perimetrul 2:**

IE 303731 (P 285/1);

Suprafața = 129 565 mp

Suprafața construită = 56 185 mp

Suprafața desfășurată = 56 185 mp

POT = 43%

CUT = 0.43

**Indicatori tehnici CEF SOLARIS 1 - TOTAL:**

Suprafața teren = 476 165 mp

Suprafața construită = 209 513 mp

Suprafața desfășurată = 209 513 mp

POT propus = max. 44 %

CUT propus = max. 0.44

Lungime împrejmuire propusă = 4700ml (delimitare areal panouri fotovoltaice);

***Regim de inaltime***

Zona panourilor fotovoltaice

– Parter, Hmax = 4,5 m față de CTN (cotă teren natural)

Zona constructiilor

– Posturi de transformare , Parter, Hmax = 3 m față de CTA (cotă teren amenajat)

***Regim tehnic***

**Indicatori tehnici CEF SOLARIS 2, Perimetrul 1:**

IE 303058 (P 269/6);

Suprafața = 155 305 mp



Suprafața construită = 66 721 mp

Suprafața desfășurată = 66 721 mp

POT = 43%

CUT = 0,43

**Indicatori tehnici CEF SOLARIS 2, Perimetrul 2:**

IE 303052 (P 236/2), IE 303106 (P 236/3):

Suprafața = 161 284 mp

Suprafața construită = 74 737 mp

Suprafața desfășurată = 74 737 mp

POT = 46%

CUT = 0,46

**Indicatori tehnici CEF SOLARIS 2 - TOTAL:**

Suprafața teren = 316 589 mp

Suprafața construită = 146 591 mp

Suprafața desfășurată = 146 591 mp

POT propus = max. 46 %

CUT propus = max. 0,46

Lungime împrejmuire propusă = 3500ml (delimitare areal panouri fotovoltaice);

***Regim de inaltime***

Zona panourilor fotovoltaice

– Parter, Hmax = 4,5 m față de CTN (cotă teren natural)

Zona constructiilor

– Posturi de transformare , Parter, Hmax = 3 m față de CTA (cotă teren amenajat)

Lungime împrejmuire propusă = 3100ml (delimitare areal panouri fotovoltaice);

**b) justificarea necesitatii proiectului**

Cresterea consumului mondial de energie electrica, precum si criza combustibililor traditionali, au impus necesitatea identificarii unor surse alternative de energie,cu scopul inlocuirii in timp a energiei produse, conventional din combustibili fosili, cu o energie produsa din surse regenerabile, nepoluanta.

Punerea in practica a unei strategii energetice pentru valorificarea potentialului surselor regenerabile de energie se inscrie in coordonatele dezvoltarii energetice a Romaniei pe termen mediu si lung si ofera cadrul adecvat pentru adoptarea unor decizii referitoare la alternativele energetice si inscrierea in acquis-ul comunitar in domeniu.

Energia produsă din surse regenerabile nu este poluantă și este, teoretic, inepuizabilă, pe termen mediu și lung, iar costurile sale sunt influențate în special de valoarea investițiilor (în scădere, datorită efectului de producere în masă), în condițiile în care prețul combustibililor fosili crește. Sursele regenerabile de energie asigură totodată creșterea securității în alimentarea cu energie și limitarea importului de resurse energetice. În contextul actual, caracterizat de creșterea alarmantă a poluării cauzate de producerea energiei prin arderea combustibililor fosili, devine din ce în ce mai importantă reducerea dependentei de acești combustibili. Energia electrică s-a dovedit a fi una dintre soluțiile larg acceptate la nivel mondial în scopul asigurării resurselor energetice necesare. Utilizarea resurselor regenerabile se adresează nu numai producerii de energie, dar prin modul particular de generare reformulează și modelul de dezvoltare, prin descentralizarea surselor

Proiectul propus este conceput in concordanta cu doua obiective majore la nivel european si national:

- nevoia urgenta de investitii in domeniul energetic pentru a diminua dependenta energetica de import, inlocuirea combustibililor fosili, a caror epuizare va fi iminenta in conditiile ritmului actual de consum si, de asemenea, pentru combaterea schimbarilor climatice care devin o problema tot mai acuta a societatii actuale;
- dezvoltarea durabila a regiunii, fapt care va diminua pericolul pierderii de rezidenti si de locuri de munca in viitorul apropiat;

Scopul investiției este de a valorifica potențialul solar al comunei Buzoesti, jud. Arges cu consecințe benefice asupra mediului prin înlocuirea energiei electrice produse în instalații termoenergetice cu energie produsă din surse regenerabile. Proiectul propune realizarea și exploatarea unui parc fotovoltaic constituit din echipamente tehnice ce asigură captarea, prelucrarea, stocarea și transportul energiei electrice captate din energia solară.

Productia de energie electrica prin conversie fotovoltaica a energiei solare nu provoaca emisii de substante poluante in atmosfera si fiecare kWh produs prin sursa



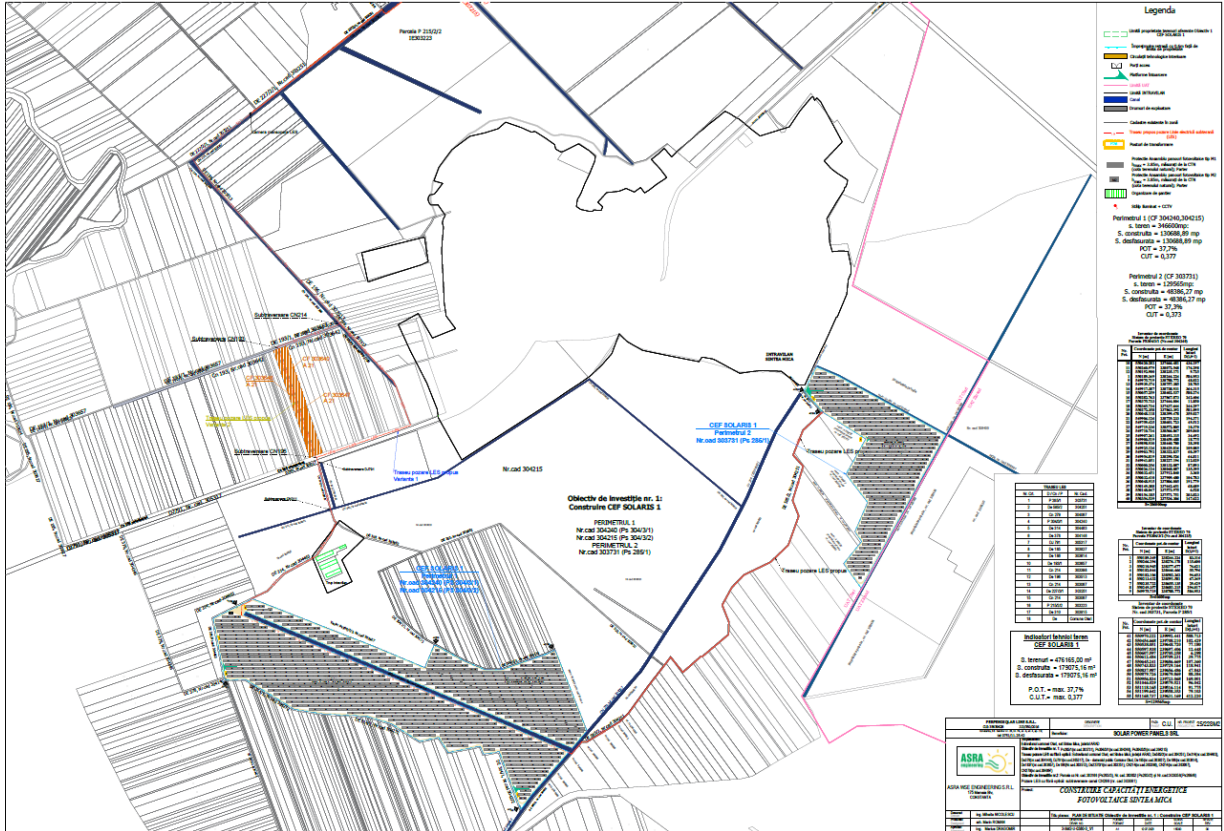


Fig. 3. Centrala electrica Fotovoltaica Solaris 1

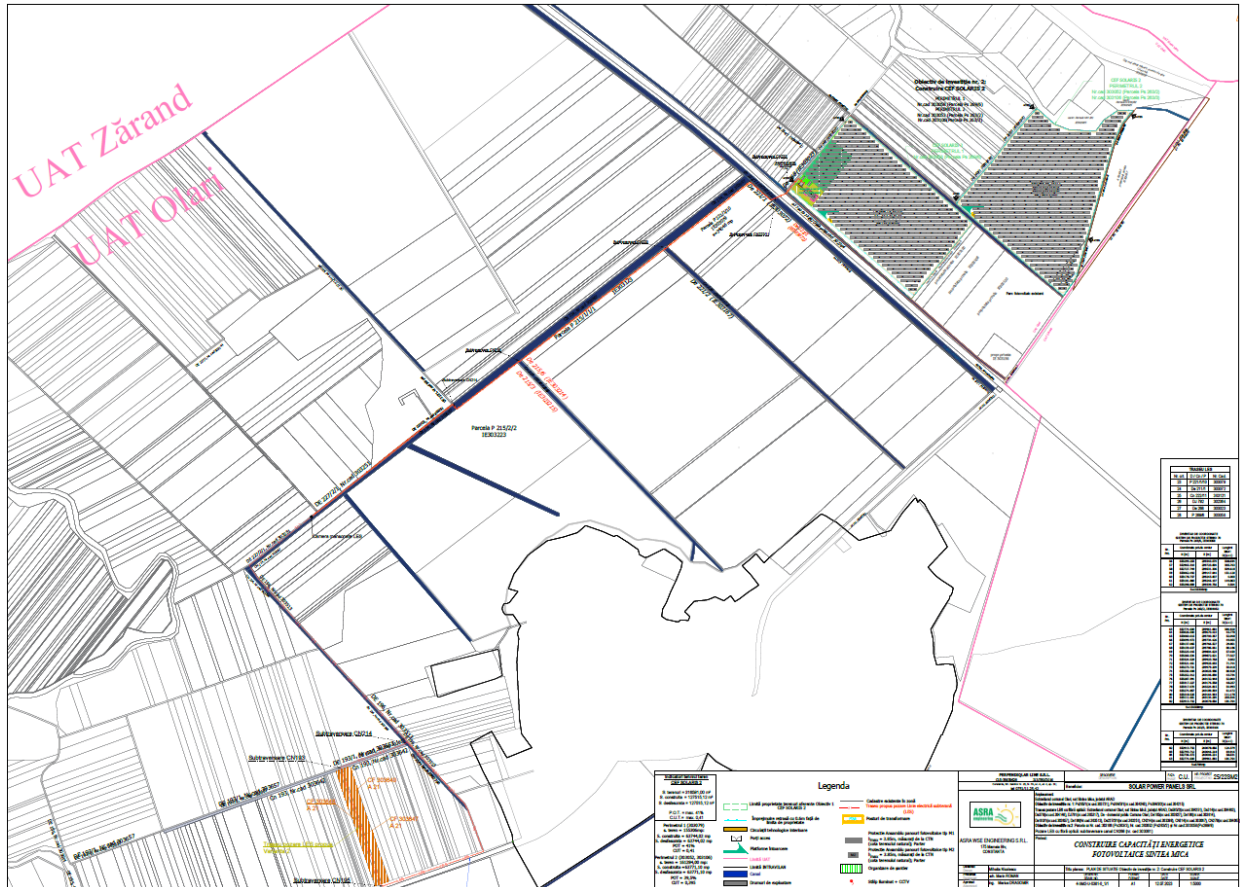


Fig. 4. Centrala electrica Fotovoltaica Solaris 2

**f) descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele).**

**f1. profilul si capacitatile de productie;**

Prezentul proiect are ca scop construirea unor Centrale electrice fotovoltaice Sinteza Mica cu o putere de **CEF Solaris 1 - aproximativ 50 MW** (curent continuu) si **CEF Solaris 2 – aproximativ 35 MW** (curent continuu), prin care va fi valorificat potentialul solar al comunei Olari, jud. Arges, cu consecinte benefice asupra mediului, prin inlocuirea energiei electrice produse in instalatii conventionale cu energie electrica produsa din surse regenerabile. Suprafata pe care se vor dezvolta / amplasa Centralele electrice fotovoltaice „Sinteza Mica” format din CEF SOALRIS 1 este de **47.6165 ha (476165 mp)**, suprafata terenului afectata de construirea centralei electrice fotovoltaice „Sinteza Mica” CEF SOALRIS 2 este de **31.6591 ha (316591 mp)**, panourile fotovoltaice fiind montate pe o structura metalica fixa. Structura va fi amplasata prin batere in pamant.

Productia de energie electrica prin conversia energiei solare este o tehnologie curata, care nu produce noxe, nu are multe elemente in miscare, nu produce zgomot si nu influenteaza negativ mediul inconjurator.

Functionarea dispozitivelor fotovoltaice se bazeaza pe capacitatea unor materiale semiconductoare tratate potrivit pentru a converti energia radiatiei solare in energie electrica sub forma curentului continuu, fara necesitatea unor elemente in miscare si fara producere de emisii in atmosfera.

Mai multe celule asamblate si conectate in serie intr-o structura unica formeaza un modul fotovoltaic. In functie de tensiunea necesara pentru alimentarea utilizatorilor de energie electrica, mai multe module pot fi conectate in serie formand un string. Puterea electrica ceruta determina numarul de stringuri legate in paralel pentru realizarea unui generator fotovoltaic.

Generatorul fotovoltaic sau campul fotovoltaic produce energie electrica in curent continuu, care pentru a putea fi utilizata pe deplin, trebuie transformata in curent alternativ cu ajutorul unui aparat numit invertor.

**f2. descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz)**

Nu este cazul

### f3. descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, propuse si subpropuse obtinute, marimea, capacitatea

Suprafata pe care se vor dezvolta centrale electrice fotovoltaice „Sinteza Mica” format din CEF SOALRIS 1 este de **47.6165 ha (476165 mp)**, suprafata terenului afectata de construirea centralei electrice fotovoltaice „Sinteza Mica” CEF SOALRIS 2 este de **31.6591 ha (316591 mp)**, panourile fotovoltaice fiind montate pe o structura metalica fixa, galvanizata cu inalt nivel de rezistenta la coroziune, fixata in sol prin batere.

Parcul fotovoltaic va fi compus din urmatoarele echipamente:

- panouri fotovoltaice monofaciale sau bifaciale
  - ✚ CEF Solaris 1 – aproximativ 73332 buc;
  - ✚ CEF Solaris 2 – aproximativ 50031 buc;
- Invertoare
  - ✚ CEF Solaris 1 – aproximativ 135 buc;
  - ✚ CEF Solaris 2 – aproximativ 95 buc.
- Posturi de transformare JT/MT kV
  - ✚ CEF Solaris 1 – aproximativ 8 buc.
  - ✚ CEF Solaris 2 – aproximativ 6 buc;
- Cabluri electrice de curent continuu;
- Cabluri electrice de curent alternativ;
- Cabluri de comunicatii/fibra optica.

Panourile fotovoltaice se vor amplasa pe randuri paralele formate din cate 3 panouri sau 2 panouri instalate in pozitie orizontala si orientate spre sud, la un unghi de aproximativ 25° fata de orizontala, cu respectarea unor distante minime necesare unei bune functionari a intregului sistem si urmarindu-se o pozitionare prin care sa se utilizeze cat mai eficient forma terenului.

Panourile fotovoltaice convertesc lumina soarelui direct in energie electrica. Cand lumina este absorbita de aceste material, energia solara este transformata intr-un flux de electroni care produce electricitate. Acest proces de conversie a luminii in energie electrica se numeste efect fotovoltaic.

Panourile fotovoltaice se vor conecta la invertoare, prin realizarea unor circuite de curent continuu. Cablurile de curent continuu sau alternativ precum si cele de

comunicatii si/sau fibra optica se vor realiza subteran sau pe paturi de cabluri amplasate deasupra solului.

Invertoarele au rolul de a transforma curentul continuu produs de panourile fotovoltaice in curent alternativ, care mai departe vor livra energia catre posturile de transformare montate pe amplasament, pe cat posibil pe marginea aleeilor de acces auto, in vederea ridicarii nivelului de tensiune de la JT la MT. Traseul de cabluri de la invertoare la posturile de transformare se va realiza subteran si va urmari pe cat posibil caile de comunicatii tehnologice interioare si spatiul dintre randurile de panouri.

Transformatoarele electrice JT/MT vor fi amplasate in anvelope prefabricate / contaeinerizate in interiorul parcului. In urma calculului de specialitate, numarul de posturi de transformare si/sau a invertoarelor sau caracteristicile tehnice ale transformatoarelor de putere poate fi modificat.

Posturile de transformare se vor conecta la randul lor la statia electrica de transformare de MT/IT kV prin intermediul unui traseu de linii electrice subterane ce formeaza reseaua interna subterana de medie tensiune. Rolul statiei de transformare este de a ridica tensiunea din MT la nivelul de inalta tensiune (IT), in vederea racordarii la Sistemul Energetic National.

Racordarea la SEN va face obiectul altei documentatii.

Amplasamentul parcului fotovoltaic va fi ingradit si pentru siguranta se va implementa un sistem de monitorizare video permanenta a parcului fotovoltaic.

#### **f4. materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora**

In perioada de implementare/constructie a parcului fotovoltaic se vor utiliza materii prime pentru:

- realizarea platformelor posturilor de transformare;
- realizarea de circulatii tehnologice interioare;
- amplasarea rețelei de cabluri electrice subterane;
- montarea panourilor fotovoltaice;

La realizarea lucrărilor se vor utiliza materii prime conforme cu reglementările naționale în vigoare, precum și cu legislația și standardele UE. Materiile prime utilizate vor fi:

- Piatra spartă și concasată pentru amenajarea drumurilor de exploatare existente și circulațiilor tehnologice interioare;

- Nisip;
- Balast;
- Pietriș;
- Structuri metalice pentru susținerea panourilor.

Se va utiliza motorina pentru vehicule si utilaje folosite pentru executia lucrarilor. Alimentarea acestora se va face dor in zone special amenajate si va exista un material absorbant pentru pierderi accidentale.

In perioada de functionare nu vor fi utilizate materii prime, se va utiliza dor energie electrica pentru asigurarea serviciilor interne. Materiile prime si materialele componente ale panourilor fotovoltaice sunt: sticla, PPE, aluminiu. Acestea sunt materiale reciclabile ce pot fi folosite dupa scoaterea din functiune a centralei fotovoltaice.

#### **f5. racordarea la retelele utilitare existente în zona**

##### **Alimentarea cu apa**

Functionarea parcului fotovoltaic nu necesita apa tehnologica si nu va fi necesara racordarea la sistemul de alimentare cu apa.

Apa necesara in perioada de constructie va fi asiguarta cu cisterne auto.

**Ape uzate menajere:** procesele tehnologice si activitatea desfasurata nu genereaza ape uzate

In perioada de constructie se vor folosi toalete ecologice mobile, independente de sistemul de canalizare iar golirea bazinelor se va face cu autеспеciale specializate.

Apele pluviale se vor infiltra liber in sol.

**Alimentarea cu agent termic – nu este cazul**

**Alimentarea cu energie electrica – nu este cazul**

#### **f6. descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

La finalizarea lucrarilor/constructiei pamantul escavat si ramas nefolosit deseurile inerte rezultate din excavari si constructii vor fi evacuate de pe amplasament. Zonele verzi afectate se vor inierba si spatiile dintre panouri se vor insamanta cu iarba.

#### **f7. căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Accesul, atât cel auto cât și cel pietonal, se va realiza prin racordarea căilor de comunicații tehnologice interioare la drumurile de exploatare existente în zonă.



Accesurile, atât cele auto cât și cele pietonale, se vor face din Drumurile de Exploatare De 314 (IE 304463), De 378 (IE 304146), De 314/1 (IE 304272), De 585/2 (IE 304251). In perioada de constructie caile de acces sunt necesare pentru transportul componentelor, al materialelor de constructie si al posturilor de transformare.

In perioada de functionare a parcului fotovoltaic circulatiile tehnologice interioare sunt necesare pentru a permite accesul la sirurile de panouri in timpul operatiilor de intretinere si reparatii.

#### **f8. resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

In perioada de constructie a parcului fotovoltaic se vor folosi agregate (nisip, pietris). Acestea vor fi achizitionate de la firme autorizate

In perioada de functionare energia folosita pentru producerea de energie electrica este energia solara, energie regenerabila si nepoluanta. Nu se vor utiliza combustibili fosili sau alte materii prime pentru producerea de energie electrica.

#### **f9. metode folosite în construcție/demolare**

Tehnologia de realizare a parcului fotovoltaic cuprinde:

- lucrari in vederea nivelarii terenului
- lucrari de amenajare a circulatiilor tehnologice interioare;
- montarea elementelor metalice de sustinere a panourilor fotovoltaice;
- realizarea platformelor pentru posturile de transformare;
- lucrari pentru montarea panourilor fotovoltaice;
- montarea posturilor de transformare;
- saparea santurilor si amplasarea liniilor electrice subterane;
- realizarea inchiderilor perimetrare;
- lucrari de refacere a terenului in zonele folosite temporar.

### **LUCRĂRI DE CONSTRUIRE PENTRU REALIZAREA CENTRALEI ELECTRICE FOTOVOLTAICE**

Lucrările de construcții necesare pentru realizarea centralei electrice fotovoltaice sunt următoarele:

#### **a) *Structuri metalice***

Panourile fotovoltaice se vor monta pe o suprastructură metalică alcatuită din profile metalice ușoare din oțel zincat de uz general pentru construcții. Îmbinarea pieselor subansamblurilor se face cu șuruburi de înaltă rezistență.

Structura de rezistență principală a construcției modulare, pentru susținerea panourilor fotovoltaice, este alcătuită din profile metalice de tip C și/sau U, pe direcție longitudinală, fiind prevăzute pane de tip Omega, toate elementele fiind fabricate din tablă de oțel îndoită la rece. S-au prevăzut contravânturi în X pe direcția longitudinală, pentru conformarea rigidității corespunzătoare a structurii, necesara preluării eforturilor care pot rezulta din încărcările apărute pe durata exploatarei.

Toate elementele de tip bară care alcătuiesc structura vor fi protejate anticoroziv prin zincare termică sau zincare prin pulverizare, grosimea stratului de zinc necesar pentru asigurarea protecției anticorozive fiind indicată pe planurile particulare aferente fiecărui element detaliat.

Structurile metalice se vor fixa la sol prin încastrarea stâlpilor acestora prin vibropresare sau batere în teren, până la o adâncime propice de fundare. Acest sistem de fixare în sol, conform normelor de proiectare, este echivalent unui sistem de fundare de tip micropilot. Protecția împotriva coroziunii se realizează prin galvanizare sau strat de zinc depus termic.

### ***b) Împrejmuire și porți de acces***

Zona destinată panourilor, va fi împrejmuită cu un gard din panouri zincate de tip plasă bordurată sau plasă zincată, fixate pe stâlpi din teavă metalică. Stâlpii vor fi dispuși la intervale regulate de 2 m, încastrați direct în pământ prin batere sau cu fundații izolate din beton cu secțiunea orizontală de 50x50cm. Fundațiile se vor executa de la suprafața terenului amenajat până la o adâncime de aproximativ 1.1 m (sub adâncimea cotei de îngheț).

Porțile de acces, pietonale și auto, se vor realiza din țevi de oțel cu panouri sau plasă bordurată zincată.

### ***c) Circulații tehnologice interioare și reabilitarea drumurilor de acces din exterior***

Accesul autovehiculelor și al utilajelor în incintă, se va realiza prin racordarea căilor de comunicații tehnologice interioare la drumurile de exploatare existente în zonă. Starea tehnică a acestor drumuri va fi evaluată de proiectantul de drumuri și sistematizare, acesta dispunând dacă vor fi necesare lucrări de reabilitare/consolidare a acestor drumuri.

Caile de comunicații tehnologice interioare vor avea lățimea minimă de 3,5 m, cu razele de curbură interioare ale acestora de minim 10 m. Clasa tehnică a acestora va fi V și clasa de încărcare E.

#### ***d) Posturi de transformare, sistem monitorizare***

Posturile de transformare vor fi avelope tip container, echipate complet, cu fundații prefabricate de beton armat amplasate pe un strat de fundare realizat din piatră spartă, peste care se va turna un strat de beton de egalizare și, după caz, pentru aducerea la cota necesară unei bune exploatare, se vor așeza pe un strat de nisip.

Vor fi montate camere video de monitorizare.

Fundațiile stâlpilor pe care vor fi montate camerele video ale sistemului de monitorizare vor fi fundații izolate rigide, din beton armat, având minim clasa C16/20.

#### ***e) Realizare LES și fibra optica***

Linia electrică subterană și fibra optică se vor amplasa pe următorul traseu: Extravilanul comunei Olari, sat Sinteza Mică, parcelele cu Parcelele cu Nr. cad. 303731 (Parcela P 285/1), Nr. cad. 304251 (De 585/2), Nr. cad. 304067 (Cn 279), Nr. cad. 304240 (P 304/3/1), Nr. cad. 304463 (De 314), Nr. cad. 303841 (Cn 311), Nr. cad. 303815 (De 310), Nr. cad. 305317 (DJ 791), Varianta 1 [Nr. cad. 305317 (Ampriza DJ 791), Cn 195 (necadastrat)], Varianta 2 [(Cn 195 (necadastrat), Nr. cad. 303648 (teren agricol), Nr. cad. 303647 (teren agricol), Nr. cad. 303640 (teren agricol), Nr. cad. 303642 (Cn 193), Nr. cad. 303657 (De 193/1), Nr. cad. 303398 (Cn 214)], Nr. cad. 303513 (De 196), Nr. cad. 303067 (Cn 214), Nr. cad. 303251 (De 227/2/1).

Traseul Liniei electrice subterane (LES) + F.O (fibra optica) se va realiza prin montarea in paralel a unui numar suficient de circuite pentru a transporta intreaga putere produsă dar și pentru interconectarea celor 2 obiective ale proiectului (CEF SOLARIS 1 și CEF SOLARIS 2).

Pozarea cablurilor și a fibrei optice se va realiza în șanț cu adancimea de aproximativ 1 m, in strat de nisip, peste care se va monta un rand de folie PVC avertizoare și pamant rezultat din saptura (din care s-au indepartat toate corpurile care ar putea produce deteriorarea instalatiei).

Cablurile pot avea adancimi diferite de pozare in cazul paralelismului sau

intersectarii cu alte retele existente sau in cazul subtraversarilor

**f) Construire statie de transformare**

Se propune amplasarea statiei (nou proiectate) pe parcela identificate cu Nr. Cad 303058, aferenta Centralei Electrice Fotovoltaice Solaris 2.

Lucrările la statia de transformare nou proiectata se realizeaza in regim de investitie proprie producator, o stație de transformare ridicatoare de tip deschis, cu echipamente în construcție clasică, formată din ( fara a se limita la cele de mai jos):

- Partea de conexiuni;
- Transformator / transformatoare;
- Celule;
- Partea care cuprinde sala de medie tensiune, camera de supraveghere, TSI propriu.
- Partea de medie tensiune a stației (**Camera de Conexiuni**)
- Partea de protectii si servicii interne (**Camera de Comanda**)
- Dotari solicitate de standardele/legislatia în vigoare pentru buna functionare a obiectivului

Intregul amplasament va avea realizate si:

- împrejmuire.
- iluminat
- instalație de paratrăsnet;
- instalație priză de pământ;
- gard de împrejmuire, porti si drumuri de acces pietonal si utilitar, etc;
- SIS (sistem integrat de securitate: sistem de supraveghere, alarmare la incendiu si efracție, realizat de o firma autorizata).

**f10. planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcție, exploatare, refacere și folosire ulterioară**

Lucrările de construcții propriu-zise se vor putea executa într-o perioadă de 12 luni si acestea vor cuprinde:

- pregatirea organizarii de santier;
- nivelare teren;
- amenajarea circulatiilor tehnologice interioare
- montare posturi de transformare si statie de transformare;
- montare structura de sustinere;
- montare panouri fotovoltaice;

- montare invertoare;
- amplasarea liniilor electrice subterane;
- refacerea zonelor utilizate temporare;
- dezafectarea organizarii de santier

**Tabelul 1. Planul de executie al investitiei**

Nr. Crt.	Lucrări C & M	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
1	Reabilitarea drumurilor de exploatare existente	■	■										
2	Imprejmuire teren		■										
3	Amenajarea circulatiilor tehnologice interioare		■	■									
4	Bateria stălpilor de susținere structura			■	■								
5	Montare structură și panouri fotovoltaice				■	■	■	■					
6	Construire platforme pietruite și montare posturi de transformare					■	■	■					
7	Construire stație de transformare				■	■	■	■	■				
8	Săparea șanțurilor și pozare LES								■	■	■		
9	Montare CCTV + sistem de securitate										■	■	■
10	Punere în funcțiune											■	■

#### f11. relația cu alte proiecte existente sau planificate

Proiectul este în deplină concordanță cu politica de promovare a energiei din resurse regenerabile notificată prin Ordonanța de Urgență nr. 88 din 12 octombrie 2011 privind modificarea și completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, și de asemenea Ordinul nr. 179 din 24 octombrie 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.

În condițiile creșterii producției din surse regenerabile și diminuării poluării aerului se impun câteva obiective majore cum ar fi:

- Promovarea conservării energiei;
- Economisirea energiei în industrie;
- Economisirea energiei casnice ;
- Reducerea emisiilor datorate transporturilor.

**Tabelul 2. Relația cu alte planuri sau proiecte existente**

PP existente/planificate	UAT	Distanța
CONSTRUIRE CAPACITĂȚI ENERGETICE FOTVOLTAICE OLARI	Olari	In vecinatate

**f12. detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

- Nu este cazul

**f13. alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului** (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)

Nu vor fi necesare noi surse de apă.

**f14. alte autorizații cerute pentru proiect**

Pentru realizarea proiectului a fost obținut:

- Certificat de urbanism pentru construire nr. 14 din 18.08.2023.

În cadrul certificatului de urbanism au fost solicitate următoarele avize, pentru care se va depune documentația de emitere aviz:

- E-distributie Banat;
- Direcția pentru Sănătate Publică;
- MAPN – Statul Major;
- ANIF;
- OCPI;
- CNTEE Transelectrica SA
- D.A.D.R Arad
- Direcția pentru agricultură Județeană Argeș;
- O.S.P.A;
- Studiu geotehnic

**IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

Nu este cazul

**V. Descrierea amplasării lucrării:**

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare

Proiectul analizat nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii

și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Conform Ordinului Ministrului Culturii nr. 2.828/2015, pentru modificarea Anexei nr. 1 la Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată și a Listei Monumentelor Istorice dispărute, cu modificările ulterioare din 24.12.2015, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, Nr. 113 bis, 15.02.2016, la nivelul localității Olari, sat Șinteza Mică din județul Arad sunt prezente următoarele monumente istorice:

**Tabelul 3. Lista situri arheologice prezente in UAT Olari**

Cod RAN	Denumire	Categorie	Tip	Localitate	Componente sit	Cronologie
11520.01	Locuirea eneolitică de la Sinteza Mica – La Meri”	locuire	asezare	Sinteza Mica, com. Olari	asezare	Eneolitic

Cele mai apropiate monument istoric de amplasamentul parcului fotovoltaic este „Locuirea eneolitică de la Sinteza Mica – La Meri”, situat la o distanță de la aproximativ 750m de amplasamentul proiectului.

Din punct de vedere al amplasării proiectului față de ariile naturale, areale sensibile, acest proiect se află în afara ariilor naturale protejate.

Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:



**Figura 5. Amplasament proiect**

- + folosinta actuala: - pasune – extravilan;
- + folosinta planificata: - teren curti constructii in vederea construirii unui parc fotovoltaic;
- + areale sensibile – in zona amplasamentului studiat nu se afla areale sensibile;
  - coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

**Tabel 4. Coordonate amlasament**

Nr. crt.	X	Y	PROIECT
1	550970.222	239992.441	SOLARIS 1
2	550454.668	239708.210	
3	550538.051	239648.720	
4	550597.938	239697.406	
5	550607.597	239705.258	
6	550612.484	239709.231	
7	550645.241	239686.669	
8	550743.833	239729.164	
9	550837.987	239656.486	
10	550879.726	239679.869	
11	550956.834	239723.068	
12	551046.029	239579.521	
13	551118.165	239516.114	
14	551199.642	239558.353	
15	551168.737	239631.169	
16	549976.435	238788.491	
17	549917.387	238738.931	
18	550057.259	238402.537	
19	550282.763	237867.873	
20	550375.733	237644.004	
21	550365.734	237637.644	
22	550272.358	237863.392	
23	550048.118	238399.478	
24	549906.126	238729.233	
25	549759.425	238601.723	
26	549719.236	238572.805	
27	549710.734	238566.867	
28	549907.261	238493.315	
29	549900.519	238459.488	
30	549898.930	238440.780	
31	549925.126	238429.816	
32	549903.792	238322.837	
33	549954.819	238290.526	
34	549941.051	238227.194	



35	550000.256	238132.087
36	550026.124	238048.087
37	550032.451	237912.840
38	550032.410	237909.480
39	550048.915	237806.005
40	550149.388	237642.651
41	550148.047	237573.975
42	550154.185	237571.751
43	550354.539	237534.306
44	550420.282	237666.481
45	550260.979	238072.548
46	550192.900	238235.171
47	550189.349	238244.224
48	550266.294	238276.178
49	550210.965	238377.677
50	550182.044	238446.466
51	550182.106	238502.262
52	550213.432	238591.581
53	550235.722	238655.135
54	550249.357	238681.215
55	549975.719	238788.772
56	553299.251	239340.074
57	552965.308	239723.808
58	552727.747	239531.310
59	553062.490	239147.048
60	553178.735	239243.611
61	553181.858	239246.111
62	553298.857	239339.760
63	553026.000	239670.410
64	553060.615	239700.367
65	553099.972	239734.426
66	553137.065	239766.527
67	553159.637	239786.061
68	553223.445	239834.623
69	553266.534	239872.621
70	553324.529	239923.768
71	553321.461	239925.655
72	553273.721	239979.209
73	553256.008	240025.986
74	553252.312	240106.830
75	553287.391	240132.948
76	553317.227	240176.558
77	553317.070	240224.815
78	553274.857	240189.569
79	553218.525	240164.963
80	553111.661	240134.294

SOLARIS 2

81	552913.732	240078.856
82	552793.712	240046.218
83	552736.372	240006.214
84	552774.600	239961.892

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu este cazul.

## VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

### A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

#### a) protecția calității apelor:

a1. sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În zonă există o serie de surse difuze de poluare a apelor asociate activităților agricole și de creștere a animalelor.

Principalele surse de producere a unor poluări cu caracter local a apelor de suprafață și subterane sunt reprezentate de:

- activitățile agrozootehnice desfășurate în zonă, care pot fi generatoare de substanțe organice, materii în suspensie, apă uzată cu încărcătură bacteriologică;
- managementul defectuos al deșeurilor (depozite neorganizate de deșeuri);
- existența closetelor de tip rural din gospodăriile individuale în gropi neizolate, fără bazine vidanjabile, cu scurgeri rapide în pânza freatică.

#### ***In perioada de executie a proiectului;***

Principalele surse de poluare a apei ce pot apărea pe perioada de executie a proiectului, pot fi:

- scurgeri accidentale de combustibil pe suprafata solului si de antrenarea acestora in subteran;
- scurgerea accidentala a apelor menajere;
- depozitarea necontrolata a materialelor si a deseurilor de constructii, apele pluviale pot antrena materiale dislocate ducand la cresterea cantitatii de materii in suspensie in apa.

- Modificarea regimului de scurgere a apelor meteorice cazute pe amplasament;

În cadrul obiectivului nu vor exista instalații de alimentare cu apă potabilă pentru muncitori, necesarul de apă în perioada de execuție se va asigura prin sticle îmbuteliate. Din activitățile desfășurate pe amplasament nu vor rezulta ape uzate tehnologice.

***In perioada de exploatare:***

Tehnologiile utilizate în perioada funcționării parcului fotovoltaic nu înregistrează niciun impact semnificativ asupra factorului de mediu apă.

***Masuri de reducere a riscului:***

***Pe perioada de executie a proiectului:***

- vor fi prevazute in cadrul organizarii de santier WC-uri ecologice, etans care vor fi vidanjate periodic de catre societati autorizate;

- se vor amenaja spatii de depozitare temporare a deseurilor, in conformitate cu reglementarile in vigoare;

- deseurilor vor fi preluate de catre firme specializate;

- pe amplasament se va asigura material absorbant pentru a intervenii imediat in cazul unei poluarii accidentale cu combustibil/ulei de la mașini și utilaje;

- reducerea la minim a interventiilor constructive care ar putea duce la modificari ale nivelului freatic.

- materialele de construcție nu vor fi depozitate în vecinătatea cursurilor de apă, pentru a se împiedica o eventuală antrenare a lor;

- întreținerea utilajelor (spălarea lor, efectuarea de reparații, schimburile de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanți etc.) se va realiza numai în locuri autorizate/special amenajate;

***Perioada de functionare:***

- In procesul de generare a energiei electrice prin intermediul panourilor fotovoltaice nu se utilizeaza apa tehnologica si nu rezulta apa uzata tehnologica.

**b) protecția aerului:**

**b1.** sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

***In perioada de executie a proiectului:***

Utilajele și mijloacele de transport vor degaja pulberi și gaze de ardere SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, particule și COV, dar la concentrații foarte mici, dispersia în atmosfera făcându-se imediat, fără a polua mediul din zona șantierului și din zonele învecinate.

***In perioada de exploatare:***

Nu există surse de poluare pentru aer, motiv pentru care nu se prevăd măsuri de protecție a factorului de mediu aer.

***Măsuri de reducere a riscului în perioada de construcție:***

Nu sunt prevăzute instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă și nu sunt necesare.

Măsuri pentru reducerea poluării aerului:

- Întreținerea utilajelor, reparațiile acestora se vor face periodic, vor avea reviziile tehnice făcute la timp.
- În principal se vor folosi echipamente și utilaje performante care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise.
- Impunerea unor limite de viteză;
- Utilizarea unor carburanți cu conținut redus de sulf;
- Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face în stații de distribuție a combustibililor;
- Pe perioada secetoasă se recomandă umectarea drumurilor de acces pentru limitarea antrenării prafului în zonele învecinate;

**c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

**c1. sursele de zgomot și de vibrații**

***In perioada de execuție a proiectului***

Procesele tehnologice de execuție a parcului fotovoltaic implică folosirea unor utilaje cu funcții specifice, care pot fi grupate în două categorii de zgomot:

Zgomotul din fronturile de lucru produs de funcționarea utilajelor de construcție (utilizate la realizarea fundațiilor etc);

Circulația vehiculelor grele care transportă materialele necesare execuției lucrărilor și părților componente ale parcului fotovoltaic;

Zgomotul în timpul construcției, incluzând pregătirea terenului, ridicarea structurilor, etc. este temporar și deci, impactul asupra potențialilor receptori se așteaptă să nu fie semnificativ. Zgomotul temporar din timpul construcției reprezintă un impact nesemnificativ asupra zonei.

**In perioada de exploatare:**

Riscul de poluare dat de zgomot si vibratii este inexistent

**c2.** amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

**Principalele masuri de reducere** a impactului produs de zgomot in etapa de construire al proiectului sunt:

- Identificarea unor solutii optime privind accesul utilajelor de lucru spre amplasament in vederea diminuarii tranzitului acestora prin localitati;
- Evitarea deplasarii vehiculelor inspre/dinspre amplasament in orele de varf;
- Naderularea lucrarilor de constructii in timpul noptii;
- reducerea vitezei autovehiculelor grele la 30 km/h în zona locuită măsură ce generează o reducere a nivelului de zgomot cu până la 10 dB( $L_{eq} < 70$  dB (A))
- Etapizarea corespunzatoare a lucrarilor;

**d)** protecția împotriva radiațiilor:

**d1.** sursele de radiații

Realizarea proiectului nu necesita utilizarea materialelor radioactive.

**d2.** amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Realizarea proiectului nu necesită utilizarea de materiale radioactive, nu sunt necesare amenajari și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

**e)** protecția solului și a subsolului:

**e1.** sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

Solul reprezintă factorul de mediu cel mai afectat în cazul implementării unui astfel de obiectiv, prin prisma scoaterii din circuitul pedologic natural a unei mari suprafețe de teren, respectiv înlăturarea stratului de sol pentru realizarea circulațiilor tehnologice interioare și amenajarea drumurilor de existente.

**In perioada de executie a proiectului** exista posibilitatea aparitiei unor surse de poluare, cum ar fi:

- pierderi accidentale de carburanti, uleiuri de la utilajele de constructie sau de la autovehiculele care asigura transportul echipamentelor si a materiei prime;
- depozitarea necontrolata a unor deșeuri direct pe sol;

**În perioada de funcționare**

Nu exista surse de poluare pentru sol si subsol, motiv pentru care nu se prevad masuri de protectie a factorului de mediu aer.

**e2.** lucrări și dotări pentru protecția solului și a subsolului

**Masuri de reducere a impactului** asupra solului si subsolului:

- Reducerea la minim a suprafetelor destinate organizarii de santier si a constructiilor;
- Refacerea, acolo unde este posibil, a invelisului de sol vegetal pe suprafetele afectate de activitatea de santier;
- Stabilirea spatiilor de depozitare temporara in conformitate cu reglementarile in vigoare
- Asigurarea existentei pe amplasament a materialului absorbant in caz de poluare accidentala;
- Utilizarea de vehicule si utilaje aflate in stare buna de functionare, cu revizia tehnica efectuata;
- Alimentarea cu carburanți a utilajelor se va face cu grija, folosind pompe de combustibil;
- Nu se va face schimbul de ulei pe amplasament.
- Colectarea selectiva a deseurilor rezultate în urma execuției lucrărilor și evacuarea în funcție de natura lor pentru eliminare sau valorificare către societăți autorizate, ținând cont de prevederile legislației în vigoare

Conform cele menționate anterior, impactul global asupra solului și subsolului pentru perioada de realizare a investiției, poate fi caracterizat ca fiind moderat, pe termen scurt, local.

**f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

**f1.** identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Realizarea lucrărilor proiectate nu va afecta areale sensibile. Zona de amplasare a lucrărilor proiectate nu se suprapune cu areale sensibile (situri/ari protejate)

**f2.** lucrări, dotări și măsuri pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Nu este cazul.

**g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

**g1.** identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

În ceea ce privește protecția așezărilor umane și a obiectivelor de interes public, trebuie menționat faptul că amplasamentul proiectului propus se află în afara zonelor

locuite. Cele mai apropiate locuinte din intravilanul comunei Olari, sat Sinteza Mica, se afla la o distanta de aproximativ 150 ml fata de amplasamentul investitiei.

Implementarea proiectului nu va afecta populatia din localitatile invecinate datorita amplasarii sale in extravilanele localitatilor, si datorita faptului ca dupa finalizarea constructiei, parcul fotovoltaic nu este un factor de disconfort asupra populatiei. Va exista un disconfort pe perioada de constructie datorita zgomotului utilajelor, dar acesta va fi resimtit pe o perioada scurta de timp si nu va depasi limitele admisibile.

Nu au fost identificate obiective de interes public, monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie.

**g2.** lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public

Nu sunt necesare masuri pentru protectia asezarilor umane, zgomotul produs nu va depasi zgomotul fondului urban, neexistand emisii de poluanti peste limitele admise.

**h)** prevenirea si gestionarea deșeurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea

Constructorul are obligatia, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 sa realizeze o evidenta lunara a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deșeurilor.

Materialele rezultate ca urmare a amenajarii terenului pot fi : pamant, resturi vegetale.

In timpul executiei lucrarilor rezulta deseuri menajere si alte tipuri de deseuri (pamant, lemn, deseuri de constructii).

Gestionarea (colectarea, transportul si eliminarea) deșeurilor rezultate se va face prin grija constructorului conform legislatiei in vigoare.

**h1.** lista deșeurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deșeurile), cantitati de deseuri generate

**Deseuri generate in perioada de constructie:**

- deseuri metalice (17 04 07);
- deseuri de cabluri, resturi de conductori (17 04 11);
- deseuri de materiale izolatoare (17 06 04);
- ambalaje de lemn (15 01 03);
- pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03; (17 05 04)
- resturi de balast, altele decat cele specificate la 17 05 07 (17 05 08);

- ambalaje de hârtie și carton (15 01 01);
- ambalaje de materiale plastice (15 01 02);
- deșeuri menajere (20 03 01).

Tabel nr. 4. Managementul deșeurilor în perioada de construcție a obiectivului

Denumire deșeu**	Cantitate generată [kg/etapă]	Starea fizică	Cod deșeu**	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificată/destinația	Eliminată/destinația
amestecuri de deșeuri metalice	50	S	17 04 07	RM	R4/Vr	
deșeuri de cabluri și resturi de conductori	10	S	17 04 11	RP	R4/Vr	
deșeuri de materiale izolatoare	5	S	17 06 04	RP	R5/Vr	
ambalaje de lemn	20	S	15 01 03	RP	R12/Vr	
pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	20	S	17 05 04	VN		D1/DO
resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07	5	S	17 05 08	CT	R5/Vr	
ambalaje de hârtie și carton	10	S	15 01 01	RP	R3/Vr	
ambalaje de materiale plastice	10	S	15 01 02	RP	R12/Vr	
deșeuri municipale amestecate	60	S	20 03 01	RP		D5/DO

După terminarea lucrărilor, constructorul va asigura curățenia spațiilor de desfășurare a activităților. Materialul rezultat și ne reutilizat va fi evacuat de pe amplasament.

#### ***Deșeuri generate în perioada de funcționare***

- Pot apărea cantități mici de deșeuri doar în perioadele de mentenanță și întreținere.

Intervențiile majore la instalații se fac în mod planificat, în perioada programată.

Deșeurile tipice rezultate din această activitate sunt:

- echipamente electronice și electrice casate, piese de schimb și componente ale panourilor (mai rar) – 16 02 14\*;



- resturi de cabluri și conductori - 17 04 11;

Tabelul nr. 5 Managementul deșeurilor în perioada de operare/mentenanță a obiectivului

Denumire deșeu**	Cantitate generata [kg/an]	Starea fizica	Cod deșeu**	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificata/destinația	Eliminata/destinația
Echipamente electronice și electrice casate, piese de schimb și componente ale panourilor (mai rar)	-	S	16 02 14*	RP	R12/Vr	
Resturi de cabluri și conductori	10	S	17 04 11	RP	R4/Vr	

### Deseuri generate in perioada de dezafectare

Ca urmare a dezafectării vor rezulta materiale și echipamente care vor fi valorificate astfel:

- deșeuri metalice - 17 04 07 - vor fi valorificate ca fier vechi la centrele specializate.
- deșeuri de cabluri, resturi de conductori - 17 04 11 - vor fi valorificate ca metale reciclabile la centrele de specialitate;
- elementele izolatoare - 17 06 04 - fi eliminate prin societăți autorizate;
- piese/componente ale panourilor fotovoltaice și echipamente electronice și electrice casate – 16 02 14\* - vor fi valorificate/eliminate prin societăți autorizate;
- ambalaje de lemn - 15 01 03 - vor fi valorificate prin societăți autorizate;
- ambalaje de hârtie și carton -15 01 01 - vor fi valorificate prin societăți autorizate;
- ambalaje de materiale plastice -15 01 02- vor fi valorificate prin societăți autorizate;
- deșeuri menajere - 20 03 01- vor fi eliminate prin societăți autorizate;

Tabelul nr. 6 Managementul deșeurilor în etapa de dezafectare a obiectivului

Denumire deșeu**	Cantitate generata [t/etapă]	Starea fizica	Cod deșeu**	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificata/destinația	Eliminata/destinația
Amestecuri de deșeuri metalice	350	S	17 04 07	VN	R4/Vr	
Deșeuri de cabluri și resturi de conductori	5	S	17 04 11	RP	R4/Vr	
Deșeuri de materiale izolatoare	0,5	S	17 06 04	RP	R5/Vr	
Piese/componente ale panourilor	200	S	16 02 14*	RP	R12/Vr	

Denumire deșeu**	Cantitate generata [t/etapă]	Starea fizica	Cod deșeu**	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificata/destinația	Eliminata/destinația
fotovoltaice și echipamente electronice și electrice casate						
Deșeuri municipale amestecate	0,5	S	20 03 01	RP		D5/DO
Ambalaje de hârtie și carton	0,02	S	15 01 01	RP	R3/Vr	
Ambalaje de materiale plastice	0,03	S	15 01 02	RP	R12/Vr	
Ambalaje metalice	0,05	S	15 01 04	RP	R4/Vr	
Ambalaje de sticlă	0,03	S	15 01 07	RP	R12/Vr	

## h2. programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

### Perioada de construcție

Deșeurile metalice feroase și neferoase vor fi colectate și depozitate temporar în incinta organizării de șantier, pe o suprafață impermeabilizată și acoperită și vor fi valorificate prin operatori economici autorizați.

Resturile de cabluri, conductori și materiale izolatoare vor fi colectate în incinta organizării de șantier și vor fi predate unui operator economic autorizat.

Deșeurile de ambalaje identificate în perioada de construire, sunt reprezentate de: lemn, metal, plastic, hârtie vor fi valorificate prin societăți autorizate.

Deșeurile menajere care rezultă de la personalul implicat în implementarea proiectului, de la punctele de lucru, vor fi colectate în recipiente tip europubelă, în incinta organizării de șantier, de unde vor fi predate unui operator economic autorizat.

### Perioada de exploatare

Activitatea de mentenanță a parcului fotovoltaic va fi realizată de către firme specializate în domeniu cu care administratorul parcului fotovoltaic va încheia un contract de service și întreținere, acestea vor fi realizate cel puțin anual.

Deșeurile rezultate în urma activităților de întreținere a parcului fotovoltaic nu vor fi depozitate pe sol. Acestea vor fi colectate în recipiente speciale și valorificate/eliminate prin operatori autorizați în baza contractelor.

### h3. planul de gestionare a deșeurilor

Anteprenorul va întocmi un Plan de management al deșeurilor ce va urmări:

- reducerea riscurilor pentru mediu și populație și diminuarea cantității de deșeuri

- colectarea selectivă, reciclarea/valorificarea deșeurilor și depozitarea acestora în condiții de siguranță;
- colectarea selectivă a deșeurilor să se facă, în containere etichetate corespunzător și amplasate pe platforme special amenajate în interiorul organizării de șantier;
- toate deșeurile reciclabile să fie valorificate;
- transportul deșeurilor menajere și a deșeurilor inerte să se realizeze prin intermediul unei firme specializate la cel mai apropiat depozit de deșeuri inerte;
- depozitarea deșeurilor să nu se facă în apropierea cursurilor de apă sau în apropierea ariilor protejate;
- apele uzate de la toaleta ecologică vor fi vidanjate.

Toate deșeurile vor fi gestionate conform prevederilor Legii 211/2011 privind gestiunea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare; eliminarea/valorificarea deșeurilor se va realiza prin firme specializate și acreditate, evitându-se stocarea deșeurilor pe amplasament pe perioade lungi de timp.

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

**i1. substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse**

#### **Perioada de construcție**

Substanțele toxice și periculoase care se vor utiliza pentru realizarea investiției vor fi carburanții (motorina) și lubrifianții necesari funcționării utilajelor.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor se va face de la stații de distribuție a combustibililor.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea nu se vor executa în șantier, ci într-un atelier specializat, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.

#### **Perioada de exploatare**

Prin proiectul propus nu se vor genera substanțe chimice periculoase. În acest sens nu se impun lucrări sau măsuri pentru gospodărirea preparatelor chimice periculoase.

- i2. modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației
- Nu este cazul;

**B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.**

Resursele naturale necesare implementării proiectului:

- Solul și pietrișul utilizate la amenajarea de drumuri, pozarea cablurilor subterane, se vor asigura de la agenți economici autorizați;
- Potențial solar prezent în zonă.

Se va asigura o supraveghere permanentă a amplasamentului analizat pentru sesizarea eventualelor incidente care ar putea influența, populația, fauna sau flora și raportarea imediată a acestora pentru luarea măsurilor de corecție și prevenire .

**VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

- **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității** (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

Impactul asupra populației – nu are impact, proiectul propus este la o distanță de aproximativ 150 m față de cea mai apropiată locuință

Impactul asupra florei și faunei sălbatice (biodiversitate)

Impactul asupra faunei terestre pe perioada de construcție va fi datorat în principal zgomotului datorat echipamentelor și va consta în principal în alungarea posibilelor exemplare de faună prezente în amplasamentul proiectului ca urmare a prezenței muncitorilor și a utilajelor de construcție.

Prin condițiile existente pe amplasament și în vecinătate și a lucrărilor prevăzute în proiect, impactul preconizat poate fi indirect nesemnificativ , temporar și pe termen

scurt asupra florei si faunei salbatice. Amplasamentul nu este situat in Rezervatii Naturale protejate sau situri natura 2000.

Impactul potențial asupra solului - nu există surse de poluanți pentru sol și subsol, impactul fiind redus. Pot să apară poluări accidentale dacă există pierderi de carburanți de la motoarele utilajelor de construcții sau de la mașinile care vin în șantier pentru aprovizionarea cu materiale de construcții. În cazul unor poluări accidentale, constructorul va lua imediat măsuri de remediere a acestora prin utilizarea de materiale absorbante.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

**Perioada de execuție**

Impurificarea pânzei freatice poate proveni de la materialele de construcție depozitate necorespunzător și/sau pierderi de produse petroliere de la utilajele și mijloacele rutiere de transport.

Pentru a se evita apariția unor poluări accidentale din cauza depozitării necorespunzătoare a materialelor de construcție, stocarea acestora se va face pe cota dominantă a terenului, iar utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi cu inspecția tehnică la zi. Gararea lor temporară se va face pe un teren balastat, într-o zonă special amenajată unde să se poată interveni pentru îndepărtarea eficientă a oricărei urme de eventuală poluare accidentală. Alimentarea cu combustibil a utilajelor și mijloacelor de transport se va face doar la stațiile autorizate de distribuție a combustibililor.

În cazul precipitațiilor însemnate cantitativ pe perioada desfășurării proiectului poate fi generat un impact negativ nesemnificativ. Apele pluviale pot antrena o cantitate mai mare de materiale în suspensie.

**Perioada de operare**

În perioada de exploatare a celulelor solare, nu se poate produce nici un fel de impurificare a freaticului, deoarece nu se vor desfășura nici măcar activități de pază care să necesite prezența umană pe perimetru.

Apele pluviale rezultate de pe amplasamentul studiat nu se pot contamina (cel mult vor spăla praful de pe suprafața panourilor) și vor fi absorbite de terenul liber sistematizat.

## Impactul asupra calității aerului și climei

### **Perioada de construcție**

Calitatea aerului este posibil să fie afectată de creșterea concentrațiilor de particule în suspensie generate de activitățile specifice lucrărilor de construcție și prin creșterea concentrațiilor de poluanți proveniți de la funcționarea utilajelor și vehiculele grele care asigură transportul materialelor de construcții, a personalului de șantier.

Principalul poluant care va fi emis în atmosferă este reprezentat de particule solide (praf). Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Emisii în atmosferă, relativ scăzute, vor rezulta din folosirea utilajelor. Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compuși organici volatili nonmetanici (COV<sub>nm</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>).

Regimul emisiilor acestor poluanți este, ca și în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activității și de operațiile specifice, prezentând o variabilitate substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului.

Tipurile de lucrări prevăzute se vor desfășura etapizat, conform unui grafic de execuție prestabilit.

Emisiile poluanților atmosferici sunt considerate a fi locale și temporare, având un impact neglijabil / nesemnificativ.

Impactul se manifestă pe termen scurt și discontinuu, utilajele nu funcționează continuu pe toata durata unei zile.

Pentru limitarea emisiilor de pulberi se vor umectata drumurile în perioada secetoasă.

De asemenea se recomandă ca utilajele și mijloacele de transport utilizate să fie în stare tehnică bună, cu inspectia tehnica la zi.

Aceste emisii sunt pe perioada limitata, condițiile din zona permit dispersia rapida a lor. Impactul se va manifesta pe perioada limitată. Impactul asupra aerului va fi nesemnificativ si se va manifesta un interval redus de timp.

Emisiile de noxe in aer nu vor produce modificari a climei in zona.

### **Perioada de operare**

În perioada de exploatare, obiectivul analizat nu constituie o sursă de poluare a atmosferei.

Nu există niciun fel de emisii de poluanți care pot afecta factorul de mediu aer în perioada de funcționare/exploatare a parcului fotovoltaic. Neexistând emisii de poluanți în aer datorită realizării unor astfel de proiecte, nu se produc dispersii și nici modificări ale calității aerului.

#### Impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor

##### **Perioada de execuție**

Zgomotul în **perioada de construcție** este produs de motoarele diesel care echipează utilajele și de mașinile de batut stalpi în pamant, compactoarele, etc. folosite în șantier. În general, zgomotul motoarelor va domina zgomotul produs pe amplasament. Constructorul are obligația de a asigura buna funcționare a echipamentelor, inclusiv în ceea ce privește zgomotul.

Zgomotul în timpul construcției, incluzând pregătirea terenului, ridicarea structurilor, etc. este temporar, impactul asupra potențialilor receptori se așteaptă să nu fie semnificativ. Zgomotul temporar din timpul construcției reprezintă un impact de ne semnificativ asupra zonei.

Funcționarea unora dintre utilaje va produce pentru perioade scurte de timp și vibrații care nu se resimt pe distanțe semnificative. Având în vedere că terenul este înconjurat de alte terenuri sau investiții deja realizate, prezența și activitatea antropică este un factor perturbator obișnuit pentru viețuitoarele din împrejurimi și nu reprezintă un factor de stres semnificativ.

Impactul este redus și se va manifesta temporar pe perioada de construcție.

În **perioada funcționării** nu se vor genera zgomote și vibrații

#### Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Panourile fotovoltaice sunt structuri adăugate peisajului natural și elementelor antropice din zona amplasamentului. Acestea datorită înălțimii de montaj nu sunt vizibile de la distanțe mari.

În perioada de construcție, în peisaj vor apărea drumuri interioare, platforme pietruite, excavații, utilaje de construcții, componente ale ansamblului fotovoltaic și

diverse materiale. Pe măsura avansării lucrărilor, vor fi montate echipamentele și se vor consuma materialele, iar terenul va fi adus la starea inițială.

Principalul impact peisagistic și vizual al parcului fotovoltaic îl constituie modificarea peisajului rural al zonei caracterizat doar prin modul de folosință al terenurilor. Din punct de vedere al impactului vizual asupra populației acesta diferă de la o persoană la alta prin diferența de percepție.

Pe perioada desfășurării lucrărilor impactul este negativ asupra peisajului și a mediului vizual. După finalizarea zonelor neutilizate se vor aduce la forma inițială.

- **extinderea impactului** (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)

Impactul va fi resimțit local, în zona frontului de lucru/drumul de acces și în vecinătatea frontului de lucru/drumurilor de acces.

Prin lucrările executate, nu există riscul de a afecta populația și sănătatea umană cu atât mai mult nu există riscul de extindere a impactului. Factori de mediu pot fi afectați doar în situații accidentale.

În perioada de operare nu va exista un impact negativ asupra populației sau factorilor de mediu.

- **magnitudinea și complexitatea impactului:** Magnitudinea impactului este diferită în funcție de operațiile tehnologice desfășurate, de condițiile atmosferice, de numărul de utilaje și echipamente aflate simultan în acțiune. Echipamentele vor funcționa după un grafic bine stabilit și toate activitățile se vor face etapizat.

- probabilitatea impactului: nesemnificativă

Probabilitatea impactului asupra mediului este nesemnificativă. Seturile de măsuri / recomandări de prevenire a impactului asupra mediului care se propun, vor contribui la scăderea probabilității apariției și/sau extinderii unor tipuri de impacturi.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului: redus și temporar

Având în vedere că impactul lucrărilor propuse a se desfășura pot fi considerate nesemnificative, nu se pune problema reversibilității impactului. Luând în considerare destinația subsecventă a terenului impactul implementării proiectului propus este unul pozitiv. Impactul pe termen scurt este unul negativ, generator de praf în perioada de construcție, însă pe termen lung, efectele cumulative sunt net superioare prin înlocuirea energiei electrice produse din combustibili fosili cu o energie produsă din surse regenerabile care nu poluează.



- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Măsurile ce ar trebui luate de către executantul proiectului pentru a se încadra în exigentele impuse de legislația de mediu sunt următoarele:

M1. Respectarea graficului de lucrări propus, precum și respectarea perioadei propuse prin prezentul proiect.

M2. Respectarea perimetrului organizării de șantier propus;

M3. Desfășurarea activităților din cadrul perimetrului pe suprafețele strict necesare.

M4. Depozitarea materialelor de construcție se va face numai în zonele prevăzute prin proiect din cadrul organizării de șantier și a punctelor de lucru, fără afectarea zonelor limitrofe.

M5. Evitarea oricăror scurgeri pe sol a carburanților lichizi, uleiuri, vopseluri etc. În cazul poluărilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante și înlăturate de pe amplasament prin contractarea unor societăți specializate în gestionarea acestor tipuri de deșeuri periculoase;

M6. Asigurarea managementului corespunzător al deșeurilor cu eliminarea periodică a acestora fără a folosi depozite intermediare și neconforme. Este interzisă abandonarea deșeurilor în imediata vecinătate a organizării de șantier și nu numai;

M7. Responsabilul de mediu al societății va efectua inspecții pe amplasament;

M8. Păstrarea planeității căilor de acces, a suprafețelor din zonele de lucru, a organizărilor de șantier și depozitelor materiale, în scopul evitării apariției zonelor de băltire.

M9. Accesul la punctele de lucru se va face pe căile de acces existente pentru a nu afecta suprafețe suplimentare de teren.

M10. Utilizarea unor utilaje și echipamente care să producă un nivel minim de zgomot și vibrații, performante, puțin poluante și silențioase, astfel încât speciile de faună să nu fie afectate.

M11. Solul vegetal sau fertil rezultat din decopertări și excavări va fi depozitat corespunzător, pe platforme special amenajate și protejate, apoi refolosit.

M12. Procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pământ, vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va realiza o umectare mai intensă a suprafețelor.

M13. În cazul producerii accidentale a vreunui prejudiciu se vor anunța în cel mai scurt timp APM Arad, în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de cel care a produs prejudiciul.

M15. Folosirea iluminatului fără spectru UV.

M16. Refacerea stratului vegetal pe traseele LES.

M17. Refacerea stratului vegetal in zonele ocupate temporar

- natura transfrontalieră a impactului

Proiectul nu intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera. Nu se regaseste in anexa nr. I – „Lista activitatilor propuse” din Legea nr. 22/2001.

#### VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului:

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

##### - Măsuri de prevenire și reducere a poluării apei

Perioada desfășurării lucrărilor de **construcție-montaj**.

În cadrul obiectivului în perioada de execuție nu vor exista instalații de alimentare cu apă potabilă pentru muncitori, se va asigura apa îmbuteliată. Din activitățile desfășurate pe amplasament nu vor rezulta ape uzate tehnologice.

Măsurile de diminuare a impactului constau în:

- apele uzate de tip menajer or fi preluate de firme autorizate;
- este interzisă deversarea de ape uzate rezultate pe perioada construcției în spațiile naturale existente în zonă;
- întreținerea utilajelor (spălarea lor, efectuarea de reparații, schimburile de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanți etc.) se va realiza numai în locuri autorizate/special amenajate;
- manipularea materialelor a pământului și a altor substanțe folosite se va face astfel încât să se evite antrenarea lor de către apele de precipitații;
- materialele de construcție nu vor fi depozitate în vecinătatea cursurilor de apă, pentru a se împiedica o eventuală antrenare a lor;

- utilajele și autovehiculele utilizate în timpul construcției parcului fotovoltaic nu vor staționa în vecinătatea cursurilor de apă, pentru a se evita eventuale pierderi de produse petroliere pe sol, care la rândul lor pot fi antrenate la o eventuală inundare a zonei.

#### ***Perioada de operare***

Tehnologiile utilizate în perioada funcționării parcului fotovoltaic nu înregistrează niciun impact semnificativ asupra factorului de mediu apă.

#### ***- Măsuri de evitare și reducere a impactului asupra aerului***

#### ***Perioada de execuție***

Pe perioadă secetoasă se recomandă umectarea drumurilor de acces pentru limitarea antrenării prafului în zonele învecinate.

Referitor la emisiile de la vehiculele de transport, acestea trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării.

Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face în stații de alimentare.

Procese tehnologice care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor aflate sub acțiunea utilajelor de lucru sau a drumurilor de acces, în special a celor nepavate.

Drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful, sau cu lianți chimici pe bază de apă.

#### ***Perioada de operare***

Un parc fotovoltaic nu produce emisii în atmosferă în perioada de funcționare motiv pentru care nu se prevăd măsuri de protecție a factorului de mediu aer.

#### ***- Măsuri de evitare și reducere a impactului solului***

#### ***Perioada de execuție***

Pe perioada efectuării lucrărilor de investiție se produc modificări structurale ale profilului de sol ca urmare a săpăturilor și excavațiilor prevăzute a se executa, s-au prevăzut o serie de măsuri pentru protecția solului și subsolului:

- delimitarea zonelor de lucru înainte de începerea lucrărilor de construcții, astfel încât să fie indicate limitele între care se vor desfășura activitățile de construcție – montaj, precum și minimizarea zonelor afectate;
- depozitarea temporară a componentelor panourilor și a materialelor de construcție trebuie să se desfășoare pe cât posibil pe terenuri utilizate în mod definitiv/temporar de proiect, pentru a se evita pe cât posibil efectul de tasare asupra suprafețelor suplimentare și pentru a diminua riscul producerii de accidente;
- se interzice pe amplasament spălarea, întreținerea sau repararea, lucrările de întreținere a mijloacelor de transport, utilajelor și echipamentelor folosite;
- deșeurile din cadrul organizării de șantier de pe durata executării lucrărilor se vor colecta în spații special amenajate, valorifica conform legislației în vigoare;
- solul fertil decopertat va fi folosit ulterior pentru re-copertarea zonelor afectate;
- utilizarea la maximum a traseului drumului actual, concomitent cu respectarea condițiilor pentru drumurile noi de acces ale echipamentelor energetice și ale utilajelor tehnologice;
- utilizarea unor tehnologii avansate de construire;
- refacerea vegetației prin reconstrucția ecologică în zona prin acoperirea cu strat de pământ vegetal și refacerea vegetației specifice habitatelor din zonă;
- în incinta organizării de șantier trebuie să se asigure scurgerea apelor meteorice, care spală o suprafață mare, pe care pot exista diverse substanțe de la eventualele pierderi, pentru a nu se forma bălți, care în timp se pot infiltra în subteran, poluând solul și stratul freatic;
- beneficiarul va amenaja căile de acces pe amplasamentul analizat în sensul refacerea infrastructurii, astfel încât să fie posibil accesul utilajelor implicate în construcție, dar și întreținerea facilă pentru accesul personalului de verificare pe toată durata de funcționare;
- evitarea degradării zonelor învecinate amplasamentelor și a vegetației existente, din perimetrele adiacente;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport în stații de distribuție autorizate;
- executarea lucrărilor de întreținere, reparații și spălare a utilajelor și mijloacelor de transport utilizate se va realiza prin societăți autorizate;

- stocarea temporară controlată a materialelor, materiilor prime etc, se va face în spații special amenajate în zona organizării de șantier;
- reabilitarea terenului aferent organizării de șantier după finalizarea lucrărilor de construcție-montaj și aducerea acestuia la starea inițială.

Modificările intervenite în calitatea și structura solului și a subsolului datorate refacerii căilor de acces și liniilor electrice din interiorul parcului vor fi diminuate prin lucrările de refacere a amplasamentului prevăzute în proiect.

### ***Perioada de exploatare***

Funcționarea parcului fotovoltaic nu va avea niciun impact negativ asupra solului și subsolului.

#### ***- Măsuri de diminuare a impactului asupra biodiversității***

Proiectul propus nu se suprapune cu arii naturale protejate.

În timpul execuției lucrărilor aferente proiectului se vor lua toate măsurile necesare pentru a nu fi afectat mediul înconjurător.

Lucrările de execuție vor avea loc cu respectarea condițiilor de protecție mediului înconjurător.

Având în vedere specificul activității și impactul redus asupra factorilor de mediu, nu se impune monitorizarea sau prelevarea periodică de probe și analizarea acestora în laboratoare acreditate.

#### ***- Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot***

Pentru reducerea impactului produs de zgomot asupra mediului și zonelor sensibile în perioada de execuție s-au stabilit următoarele măsuri :

- reducerea vitezei autovehiculelor grele la 30 km/h în zona locuită, măsură ce generează o reducere a nivelului de zgomot cu până la 10 dB (Leq < 70 dB (A));
- conducerea preventivă a autovehiculelor grele (conducerea calmă creează mai puțin zgomot decât frecvențele schimbări de accelerație și frână);
- etapizarea corespunzătoare a lucrărilor.

Panourile fotovoltaice nu generează nici un fel de zgomot în perioada de funcționare

## **IX. Legatura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:**

**A.** Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva [2010/75/UE](#) (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva [2012/18/UE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei [96/82/CE](#) a Consiliului, Directiva [2000/60/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva [2008/98/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Proiectul analizat este în deplină concordanță cu politica de promovare a energiei din resurse regenerabile notificată prin Ordonanța de Urgență nr. 88 din 12 octombrie 2011 privind modificarea și completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie și de asemenea cu Ordinul nr. 179 din 24 octombrie 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.

În condiții creșterii producției din surse regenerabile și diminuării poluării aerului se impun câteva obiective majore cum ar fi:

- Promovarea conservării energiei;
- Economisirea energiei în industrie;
- Economisirea energiei casnice menajere;
- Reducerea emisiilor datorate transporturilor.

**B.** Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Proiectul propus a se realiza va fi amplasat pe un teren reglementat in baza documentatie de urbanism 51/2007, faza PUG. Regulamentul General de Urbanism Comuna Olari, aprobat prin HCL Olari nr. 22/26.03.2008, prelungita prin Hotararea Consiliului local Olari nr. 27/15.02.2018

**Lucrări necesare organizării de șantier:**

- *descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier*

Pentru lucrarile aferente realizarii acestui proiect sunt necesare lucrari de constructii provizorii pentru:

- Depozitare echipamente si materiale;
- Depozitare scule si aparate necesare lucrarilor de montaj, precum si depozitarea documentatiei tehnico-economica;

Astfel, organizarea de santier va avea in vedere urmatoarele;

- Asigurarea cailor de acces;
- Asigurarea evacuării controlate a deșeurilor;
- Asigurarea unui iluminat general cu un nivel de iluminare conform cu normele aplicabile;

- Dotarea cu mijloace PSI;

- Prezentarea informatiilor privitoare la santier prin montarea panoului general, montarea unui panou ce indica lucrarile specifice si EIP necesar si afisarea instructiunilor generale prin "Disciplina in santierul de constructii – Regulament de Ordine interioara";

- Asigurarea spatiilor de depozitare conforme;
- Realizarea pazei, supravegherii si protectiei zonei;
- Toalete ecologice;
- Punct PSI;
- TG alimentare consumatori JT;
- Module birouri, muncitori, magazie;

Se va avea în vedere dotarea organizării de șantier cu materiale absorbante, in caz de poluare accidentala.

- *localizarea organizării de șantier*

Organizarea de șantier va fi amenajată pe terenul identificat cu IE303058 (Ps 269/6), aferentă CEF Solaris 2.

Suprafața necesară organizării de șantier va fi de 2260 mp.

Tabel nr.7. Coordonate Stereo 70 organizare de șantier

Organizare de Șantier temporara		
Nr. pct.	X	Y
1	553071.405	239155.228
2	553046.95	239183.642
3	553093.728	239222.405
4	553117.632	239193.628

- *descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier*

Organizarea de șantier se va amenaja astfel încât să nu aducă prejudicii mediului natural.

Pentru organizarea de șantier, impactul potențial asupra mediului este caracterizat ca fiind minor, cu efect local, limitat la perioada de execuție a proiectului.

Organizarea de șantier se va amenaja astfel încât să nu aducă prejudicii mediului natural (factorilor de mediu) sau uman.

În timpul realizării lucrărilor, executantul va asigura protecția mediului și condițiile de securitate a muncii pentru muncitorii din șantier prin:

- amenajarea spațiilor pentru depozitarea temporară a materialelor;
- amenajarea spațiilor pentru staționarea utilajelor și mijloacelor de transport;
- asigurarea funcționării componentelor organizării de șantier;
- asigurarea utilităților și a spațiilor de cazare pentru muncitori;
- asigurarea condițiilor igienico-sanitare pentru personalul implicat în activitatea de construcții montaj;
- dotări pentru protecția factorilor de mediu (materiale absorbante în vederea limitării posibilelor efecte ale poluării accidentale cu diverse produse petroliere/ uleiuri minerale);
- spații impermeabilizate, acoperite și recipiente pentru colectarea selectivă a deșeurilor generate, inclusiv pentru deșeurile generate la punctele de lucru;
- dotări în domeniul sănătății și securității muncii;



- dotări în domeniul PSI;
- împrejurare.

Dupa finalizarea lucrarilor de construire a parcului fotovoltaic terenul pe care se va amplasa organizarea de santier va fi readus la starea initiala.

*- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier*

În perioada de construire vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

sol vegetal decopertat de pe suprafețele care vor fi afectate de lucrările de amenajare – se va depozita temporar in vecinătatea suprafețelor decopertate si se va utiliza la recopertare suprafețelor scoase temporar din circuitul agricol;

menajere si/sau asimilabile acestora ;

plastic (din ambalaje, cabluri etc.) ;

metalice ( de la armaturi si utilajele de pe șantier ale căror piese se pot defecta);

alte produse petroliere (tot accidental din scurgeri de la utilaje si mijloace de transport);

hârtie, carton ( din activitățile desfășurate in cadrul organizării de șantier).

Pentru colectarea selectiva a deșeurilor reciclabile se va amenaja un spațiu in incinta organizării de șantier.

Nu se produc deșeuri periculoase în timpul implementării proiectului.- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

***Dintre masurile prevazute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu amintim :***

- Nu vor fi admise utilaje care nu au inspectia tehnica la zi;
- Colectarea si depozitarea selectiva a deseurilor;
- Se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolate în zona amplasamentului;
- Folosirea de toalete ecologice;
- Se vor respecta limitele drumului de acces și aprovizionare prevăzute în proiect;
- Zona va fi îngradită corespunzător.

**X. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Lucrările de refacere vor consta în refacerea vegetației prin reconstrucția ecologică, prin acoperirea cu strat de pământ vegetal și refacerea vegetației specifice habitatelor din zonă, refacerea infrastructurii, astfel încât să fie posibil accesul utilajelor implicate în construcție, dar și întreținerea facilă pentru accesul personalului de verificare pe toată durata de funcționare, refacerea straturilor vegetale de pe traseul cablurilor LES și din zonele ocupate temporar.

**Pentru protecția factoriilor de mediu, se prevede:**

Interzicerea depozitării direct pe sol a oricăror produse ori materiale care ar putea afecta calitatea acestuia;

Valorificarea cât mai eficientă a deșeurilor rezultate la firme specializate

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazurile de poluări accidentale

Constructorul va fi instruit cu privire la modul de răspuns în caz de accidente/avarii care pot provoca poluări, inclusiv dotarea organizării de șantier cu materiale absorbante.

Poluările accidentale pot apărea doar de la scurgerile de combustibil sau ulei al utilajelor și autovehiculelor.

În cazul apariției se va acționa cu material absorbant pentru combaterea cât mai rapidă a poluării.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Nu este cazul.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

În cazul încetării activității se va proceda la eliminarea elementelor constructive de pe amplasament și refacerea acestuia prin aplicarea următoarelor măsuri:

- oprirea alimentării cu energiei electrice;

- demontarea instalatiilor si transportul materialelor rezultate spre destinatii prestabilite (unitati de reciclare etc) sau reutilizarea lor in alte locatii, daca acestea corespund din punct de vedere tehnic;
- concasarea structurilor betonate de la baza infrastructurii panourilor;
- demolarea drumurilor de acces de interior;
- demolarea gardului perimetral si a portii de acces la amplasament;
- eliminarea/valorificarea corespunzatoare a deseurilor de pe amplasament
- renaturarea suprafetelor cu vegetatie ierboasa autohtona

**XI. Anexe – piese scrise:**

1. - Certificat de Urbanism nr. 14 din 18.08.2023 emis de Primaria comunei Olari;
2. - Decizia etapei de evaluare initiala nr. 18943 din 28.11.2023, emisa de Agentia pentru Protectia Mediului Arad.

**PIESE DESENATE:**

NR. PLANȘĂ	DENUMIRE PLANȘĂ
4-SM2-U-0381-0_1/1	PLAN DE SITUATIE CEF SOLARIS 2
3-SM2-U-0380-0_1/1	PLAN DE SITUATIE CEF SOLARIS 1

**XII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Proiectul analizat nu intra sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor

naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu e cazul

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Nu este cazul

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Nu este cazul

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

**XIII. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: nu este cazul
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): nu este cazul

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă: nu este cazul

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz: nu este cazul.

**XIV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

Proiectul propus intra sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, proiectul se încadrează la anexa 2, pct. 13, lit a)

Proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

Proiectul propus **nu intră** sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr.107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

**Intocmit**

**Ing. Munteanu Alexandra**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Alexandra Munteanu', is written over the printed name.