

## MEMORIU DE PREZENTARE

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

pentru proiectul

**”Racordare la RED CEF Pure Solar Power si CEF Green Energy Vision, loc. Simleul Silvaniei, jud.Salaj-instalatia de racordare”**

**Judetul Salaj, Intravilanul orasului Simleu Silvaniei**

**Aprilie 2023**

## MEMORIU DE PREZENTARE

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

### CUPRINS:

#### A. PARTE SCRISA

I. DENUMIREA PROIECTULUI:	5
II. TITULAR:	5
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:	5
INDICI URBANISTICI - IDn	6
INDICI URBANISTICI – IDn-C	7
IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE:	18
V. DESCRIEREA AMPLASARII LUCRARII:	18
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:	20
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:	29
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:	32
IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE:	32
PROIECTUL PROPUȘ A SE REALIZA VA FI AMPLASAT PE UN TEREN REGLEMENTAT ÎN BAZA	33
DOCUMENTAȚIEI DE URBANISM APROBATĂ PRIN HCL NR 103 DIN 22.11.2022	33
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:	33
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:	34
XII. ANEXE – PIESE DESENATE:	36
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:	36
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:	37
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.	38

## **B. PARTE DESENATĂ**

<b>NR. PLANȘĂ</b>	<b>DENUMIRE PLANȘĂ</b>
1	PLAN DE ÎNCADRARE IN ZONA
2	PLAN DE SITUAȚIE proiectat-centralizator
3	PLAN DE SITUAȚIE proiectat 2-1
4	PLAN DE SITUAȚIE proiectat 2-2
5	PLAN DE SITUAȚIE proiectat 2-3
6	PLAN DE SITUAȚIE proiectat 2-4
.....	.....
11	PLAN DE SITUAȚIE proiectat 2-9

<b>Proiectant</b> <b>ORIZONT ELECTRIC S.R.L.</b> Adresa: P-ta. Iuliu Maniu, nr. 1, Bloc P+10, ap. 4, Zalau, Telefon/Fax:0260 661 850 E-mail: <a href="mailto:orizontelectric@gmail.com">orizontelectric@gmail.com</a>	
<b>PROIECT PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚIE</b>	
<b>Beneficiar:</b>	<b>PURE SOLAR POWER SRL</b>
<b>Date contact</b>	Adresa: Constanta, Bdul. Mamaia, nr. 175 Telefon: 0341 458 642 Email: <a href="mailto:mihai.nicolescu@asra-engineering.com">mihai.nicolescu@asra-engineering.com</a> <a href="mailto:alexandra.munteanu@asra-engineering.com">alexandra.munteanu@asra-engineering.com</a>
<b>Adresă investiție:</b>	<b>Orasul Simleu Silvaniei, Jud. Salaj</b>
<b>Cod proiect:</b>	<b>30/2022</b>
<b>Anul întocmirii:</b>	<b>2022</b>
<b>Elaborator:</b>	<b>ORIZONT ELECTRIC SRL</b>
<b>Proiectant de specialitate</b>	<b>Ing. Drulea Daniel</b> <b>Ing. Talos Emil</b>

## I. Denumirea proiectului:

**„Racordare la RED CEF Pure Solar Power si CEF Green Energy Vision, loc. Simleul Silvaniei, jud.Salaj-instalatia de racordare”**

## II. Titular:

- Nume: PURE SOLAR POWER SRL
- Adresa: Constanta, Bdul. Mamaia, nr. 175, Et. 2
- Numarul de telefon: 0341 458 642
- Cod Unic de Înregistrare: RO44530645
- Reprezentanți legali / împuterniciți, cu date de identificare:

## III.Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

### a) un rezumat al proiectului

Amplasamentul proiectului: Judetul Salaj, intravilanul orasului Simleu Silvaniei, teren identificat cu CF nr. 54802, 56214, 54334 si 55470, 56229, 56219, 56222 si 56221.

### Zona studiata



Prezenta documentatie trateaza evacuarea puterii si racordarea la SEN a doua centrale electrice fotovoltaice (CEF) :

- Centrala electrică fotovoltaică CEF Pure Solar Power, denumita de catre dezvoltator Parc Fotovoltaic Simleu 1,

- Centrala electrică fotovoltaică CEF Green Energy Vision, denumita de catre dezvoltator Parc Fotovoltaic Simleu 2,

In zona constructiei celor doua centrale fotovoltaice, exista o linie electrica aeriana LEA 110KV Porolissum – Șimleu.

Tinand cont de aspectele legate de amplasamentul statiei de transformare 20/110 kV propuse (cu denumirea CEF Simleu) si de existenta in zona a LEA 110 kV Porolissum – Șimleu, s-a stabilit solutia de racordare la RED a celor doua CEF .

Conform Avizului tehnic de racordare nr.6060210902357/07.02.2022 emis de DEER SA racordarea la RED a CEF Simleu se va face prin realizarea urmatoarelor lucrari :

- Realizare LES 110KV
- Realizare statie de conexiuni 110kv
- Realizare LES 20KV pentru alimentarea serviciilor interne ale statiei de conexiuni 110KV proiectata

**Bilantul teritorailor al amplasamentului:**

**INDICI URBANISTICI – I<sub>dn</sub>**

GRADUL DE OCUPARE AL TERENULUI	OBIECTIVE PROPUSE	%
PROCENTUL DE OCUPARE AL TERENULUI	I <sub>dn</sub> industrie nepoluanta productie de energie electrica	50%
POT propus		
COEFICIENTUL DE OCUPARE AL TERENULUI CUT propus	I <sub>dn</sub> industrie nepoluanta productie de energie electrica	0,4

## BILANT TERITORIAL

### IDn - industrie nepoluanta -productie de energie electrica - PROPUS

ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafata mp	Suprafata %	Suprafata mp	Suprafata %
<b>A. INDUSTRIE NEPOLUANTA - PRODUCTIE DE ENERGIE ELECTRICA din care:</b>				
- zona pt. amplasare statie de conexiuni	-	-	1. 600,00	100%
<b>TOTAL SUPRAFATA</b>	<b>1600</b>	<b>100%</b>	<b>1. 600,00</b>	<b>100%</b>

### INDICI URBANISTICI – IDn-C

GRADUL DE OCUPARE AL TERENULUI	OBIECTIVE PROPUSE	%
PROCENTUL DE OCUPARE AL TERENULUI <b>POT</b> propus	<b>IDn-C</b> - zona construabila industrie nepoluanta -productie de energie electrica	<b>50%</b>
COEFICIENTUL DE OCUPARE AL TERENULUI <b>CUT</b> propus	<b>IDn-C</b> - zona construabila industrie nepoluanta -productie de energie electrica	<b>1,0</b>

#### 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 aquis-ul comunitar in domeniu.



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 orasului Simleu Silvaniei, jud. Salaj cu consecințe benefice asupra mediului prin înlocuirea energiei electrice produse în instalații termoenergetice cu energie produsă din surse regenerabile.

Proiectul propune realizarea evacuării puterii și racordarea la SEN a doua centrale electrice fotovoltaice (CEF) :

- Centrala electrică fotovoltaică CEF Pure Solar Power,
- Centrala electrică fotovoltaică CEF Green Energy Vision, ,

Productia de energie electrica prin conversie fotovoltaica a energiei solare nu provoaca emisii de substante poluante in atmosfera si fiecare kWh produs prin sursa fotovoltaica permite evitarea raspandirii in atmosfera a 0,3-0,5 kg de CO<sub>2</sub>, rezultate din prducerea prin metoda traditionala.

**c) valoarea investitiei**

Valoarea totala a investitiei: 15.496.174,05 lei

**d) perioada de implementare propusa** - aproximativ 12 luni (2023-2024).

**e) planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar**

- conform plan de situatie;
- conform plan de amplasare in zona

**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 in vederea racordarea la RED 110kV a stațiilor electrice de transformare 110/20kV "Parc fotovoltaic Pure Solar Power" și "Parc fotovoltaic Green



Energy Vision” și prevede realizarea unei stații de conexiune 110kV amplasată pe terenul cu nr.cad 55470, având stațiile de transformare 110/20kV de o parte și de alta a sa, conform planurilor de situație proiectate și soluției tehnico-economice indicate prin ATR nr. 6060210902354 din 07.02.2022 și ATR nr. 6060210902344 din 08.02.2022 emise de către Distribuție Energie Electrică România SA.

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

### **A. Descrierea generala**

Prezenta documentație cuprinde descrierea lucrărilor necesare construirii stației de conexiuni 110kV conform zonei hașurate cât și a liniei electrice subterane 110kV pentru racordul acesteia la RED 110kV și a liniei electrice subterane 20kV pentru racordul PTA servicii interne la RED 20kV.

Pentru realizarea instalațiilor de racordare a CEF Pure Solar Power SRL și a Green Energy Vision SRL la RED 110kV sunt necesare următoarele lucrări:

Montarea a doi stâlpi metalici zăbreliți ITN 110.114, pe fundații din beton, în aliniamentul LEA 110kV Porolissum – Șimleu, în zona stâlpului nr. 108, pe un teren concesionat de către beneficiar;

Realizarea a câte unui racord LES 110kV în lungime de cca 0,85 km de la fiecare stâlp de 110kV nou montat până la stația de conexiuni proiectată; traseul LES 110kV se va realiza prin teren proprietate privată, concesionat de către SC Pure Solar Power SRL; racordul LES se va realiza cu cablu monopolar de 110kV din aluminiu 2x(3x1x800 mmp);

Realizarea unui racord LES 20kV în lungime de cca 2,5km, pe domeniu public de la axul LEA 20kV Șimleu – Inter, până la un PTA 20/0,4kV, amplasat în incinta stației de conexiuni proiectată, pentru asigurarea serviciilor interne de c.a. ale stației de conexiuni 20 kV;

Realizarea unei stații de conexiuni 110kV, exploatată de către Operatorul de Distribuție, prin care se vor racorda la SEN stațiile de transformare ”CEF PURE SOLAR ENERGY” și ”CEF GREEN ENERGY VISION”; în vederea realizării stației de conexiuni se prevăd următoarele lucrări:

- Amenajare și sistematizare teren (amplasament stație);
- Realizare ziduri de sprijin pe laturile stației;
- Realizarea prizei de pământ;

- Realizarea instalației de protecție la supratensiuni (paratrăsnete);
- Realizare împrejmuire metalică a perimetrului stației de transformare și montarea de poartă metalică de acces auto și pietonal;
- Realizare drumuri interioare;
- Instalație de iluminat exterior a stației;
- Montare container tehnologic metalic prefabricat pentru echipamentele de protecție și comandă ale stației; acesta va fi montat pe suporti metalici fixați în fundații din beton armat izolate; Containerul tehnologic va avea următoarea compartimentare:

Cameră de comandă;

Hol;

Cameră baterie;

Vestiar;

Grup sanitar;

- Realizare instalație de legare la pământ (priză de pământ) pentru stația de conexiuni;
- Realizare fundații și suporti metalici zincați pentru echipamentele electrice care vor fi montate, și anume:

Cutii terminale 110kV – 6 buc;

Transformatoare de tensiune 110kV;

Separatoare tripolare 110kV – 8 buc;

Izolatori 110kV – 10 buc;

Descărcătoare 110kV – 6 buc;

Înteruptoare tripolare 110kV – 2 buc;

Transformatoare de curent 110kV – 6 buc;

post de transformare aerian 20/0,4kV – 1 buc;

generator staționar 50kVA – 1 buc;

cutii de cleme stația 110kV – 3 buc;

- Montare fosă septică pentru colectarea apelor uzate;
- Realizare foraj pentru apă nepotabilă și construirea unui cămin din beton cu dimensiunile de 1,5 x1,5 x1,5m, echipat cu hidrofor pentru alimentarea cu apă nepotabilă a grupului sanitar situat în containerul tehnologic;
- Realizarea racordurilor între echipamentele primare cu bară tubulară din aluminiu și conductoare flexibile din oțel-aluminiu;
- Montare stalpi din beton SC15014 ca suport paratrăsnet și tije metalice de paratrăsnet – 4 buc;
- Pozare cabluri de circuite secundare între echipamentele de circuite primare și ansamblul de echipamente de protecție montate în containerul tehnologic.

## B. Lucrări pe partea electrica

### 1. Circuite primare

#### 1.1. Soluția de echipare electromecanică de 110kV:

Partea de 110kV a stației proiectate cuprinde următoarele unități funcționale:

##### a) ***două celule LES 110kV, fiecare celulă fiind echipată cu:***

3 cutii terminale LES 110kV montate pe suportți metalici zincăți fixați în fundație din beton armat;

întreruptor 110 kV, și dispozitiv de acționare cu resort, montat pe suportți metalici zincăți fixați în fundație din beton armat;

3 transformatoare de tensiune 110kV montate pe suportți metalici zincăți fixați în fundație din beton armat;

3 transformatoare de curent 110 kV montate pe suportți metalici zincăți fixați în fundație din beton armat;

separator de bare 110 kV, montat pe suportți metalici zincati fixati în fundatie din beton armat;

separator de linie 110 kV, montat pe suportți metalici zincati fixati în fundatie din beton armat;

set de descărcătoare de 92kV.

**b) Cupla 110kV**

două separatoare de 110kV , montate pe suportți metalici zincati, cu fundatii din beton armat.

c) **Un panou de bare tubulare rigide 110 kV din aluminiu de 100x10 mm**, montate la înălțimea de 6m și izolație de tip compozit montate pe stâlpi cu structură spațială din zăbrele confecționate din laminate din oțel zincat.

d) ***O celula Trafo PURE SOLAR POWER 110kV echipată cu:***

Un separator de bare 110 kV montat pe suportți metalici zincati fixati în fundatie din beton armat;

e) ***O celula Trafo GREEN ENERGY VISION 110kV echipată cu:***

Un separator de bare 110 kV montat pe suportți metalici zincati fixati în fundatie din beton armat;

Echipamentele de exterior vor fi montate pe suportți metalici zincati la cald, cu fundatii din beton armat. Toate confecțiile metalice care vor fi montate în stație vor fi protejate anticoroziv prin zincare la cald.

**1.2. Lucrari pe partea de 20kV:**

a) ***Lucrări în stația exterioară:***

Se va realiza un post aerian PTA 20/0,4 kV-100 kVA – Servicii interne, in perimetrul statiei de conexiuni 110 kV, echipat cu: separator de sarcina tripolar 24 kV/400 A, cadru de sigurante 20 kV combinat cu descarcatori cu ZnO si element fuzibil I=6,3A, transformator 20/0,4 kV-100 kVA.

Se va monta un grup electrogen de 50kVA pentru rezervarea serviciilor proprii.

## 2. Circuite secundare

Se vor realiza următoarele lucrări:

Se vor monta pe fundații noi 3 cofrete de cleme în celulele 110kV, cu grad de protecție minim

IP54, prevăzute cu presetupe la partea inferioară.

Pentru fiecare celulă de linie se va monta câte un cofret de protecție al circuitelor de tensiune.

### 2.1. Lucrări în incinta containerului tehnologic–camera de comandă

**În camera de comandă se vor monta următoarele dulapuri ce vor conține echipamentele de protecție, comandă și semnalizare:**

două dulapuri de comandă, control și protecție, DPCL1/DPCL2, echipate pentru realizarea protecțiilor de bază și de rezervă, integrabile în sistem SCADA;

două dulapuri de măsură echipate cu contoare pentru decontare și analizor aferente celor două stații de transformare "CEF POWER PURE SOLAR" și "CEF GREEN ENERGY VISION";

un dulap pentru cupla 110kV și semnalizări generale;

un dulap de servicii proprii de curent alternativ;

un dulap de servicii proprii de curent continuu;

un dulap de telecomunicații;

un dulap de conducere SCADA;

un tablou cu sistemele de securitate și control acces;

o baterie de acumulare 220Vcc;

un dulap de redresoare.

## 3. Telecomunicații

Pentru asigurarea canalului de telecomunicații necesar integrării în sistemul SCADA al ODS și al OTS se va poza un cablu optic ADSS cu 48 fibre pe traseul LES 110kV, între cutia de joncțiune FO amplasată pe stâlpul nr. 108A proiectat și sala de comandă a stației de conexiuni 110kV (instalația de racordare).

Pentru comunicații operative (voce) se va folosi rețeaua de telefonie mobilă.

În stația de conexiuni 110kV se vor instala echipamente proprii de comunicație și transmisii date. Acestea vor fi amplasate în camera de comandă a stației în dulapul de telecomunicații.

#### **4. Instalații auxiliare**

##### **(i) Priza de pământ**

Priza de pământ principală a stației de conexiuni 110kV va fi realizată din electrozi verticali de 3" de lungime 3m și electrozi orizontali din bandă de oțel zincat 60 x 5 mm așezați la o adâncime de 0,8 m. Electrozii verticali vor fi dispuși uniform pe conturul prizei la o distanță de 6 m între doi electrozi consecutivi.

Priza de pământ pentru dirijarea potențialelor va fi realizată din bandă de oțel de 60 x 5 mm, îngropată la o adâncime de 0,5 m.

Instalația de legare la pământ interioară, montată în containerul tehnologic, va fi realizată din bandă de oțel 40 x 5 mm.

##### **(ii) Protecția împotriva loviturilor directe de trăsnet**

Protecția tuturor instalațiilor electrice montate pe teritoriul stației de conexiuni împotriva loviturilor directe de trăsnet este realizată cu paratrăsnete verticale montate pe stâlpii din beton centrifugat montați în stația exterioară de 110kV. Se vor monta tije din oțel zincat cu înălțimea de 5,5m - 2 bucăți.

##### **(iii) Serviciile interne de curent continuu (Slcc)**

Dulapul de servicii proprii de curent continuu se va amplasa în camera de comandă, acestea urmând a fi integrat în sistemul SCADA.

##### **(iv) Serviciile interne de curent alternativ (Slca)**

Echipamentele necesare realizării circuitelor de servicii proprii de c.a. ale stației sunt:

- Un transformator de 20/0,4kV din postul aerian amplasat în incinta stației,;
- dulapul de alimentare și distribuție 0,4 kV c.a., inclusiv AAR 0,4

Kv; Tensiunea de alimentare a consumatorilor de curent alternativ este de 400/230V.

### **C. Lucrări pe partea de construcții**

Se vor realiza următoarele lucrări de construcții:

Realizare fundații pentru stâlpii LEA 110kV;

Amenajare și sistematizare teren;

Realizare împrejmuire metalică a stației de transformare; montare poartă de acces auto și pietonală;

Realizare ziduri de sprijin pe conturul stației de conexiuni 110kV;

Realizare căi interioare de circulație auto și pietonală;

Realizare fundații și suporturi pentru izolatorii suport de 110kV;

Realizare fundații pentru întreruptarele 110kV;

Realizare fundații și suporturi metalici pentru transformatoarele de curent 110kV;

Realizare fundații și suporturi metalici pentru transformatoarele de tensiune 110kV;

Realizare fundații și suporturi metalici pentru cutiile terminale 110kV;

Realizare fundații și suporturi metalici pentru descărcătoarele 110kV;

Realizare fundații și suporturi metalici pentru separatoarele 110kV;

Realizare fundație pentru cutiile de cleme ale celulelor 110kV;

Realizarea fundațiilor pentru stâlpii de paratrăsnet (SC15014) și montarea tijelor de paratrăsnet pe aceștia;

Realizare iluminat perimetral, iluminat de lucru în stația exterioară;

Realizare fundație container tehnologic. Se vor realiza un ansamblu de 20 buc fundații izolate, urmând ca prin intermediul suportilor metalici să fie asigurată fixarea acestui container tehnologic. Containerul tehnologic va fi compartimentat astfel:

- camera de comandă, echipată cu dulapurile de comandă-control și protecție ale circuitelor de 110kV, dulapul SCADA, echipamentele de telecomunicații date-voce;
- camera bateriei de acumulare;
- grup sanitar,
- vestiar.

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

Energia electrica produsa de cele doua centrale fotoelectrice va fi preluata de statia de conexiuni proiectata si va fi eijectata in linia electrica aeriana 110KV Porolissum – Șimleu.

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



## acestora

În perioada de implementare/constructie Stației de conexiuni se vor utiliza materii prime pentru:

- Montare stalpi metalici și de beton;
- realizarea de circulații tehnologice interioare;
- amplasarea rețelei de cabluri electrice subterane;
- sistematizare teren;
- montare containere metalice tehnologice;
- realizare fundații pentru stalpi, echipamente primare și secundare;
- realizare instalație de priză de pământ;

Se va utiliza motorină pentru vehicule și utilaje folosite pentru executia lucrărilor. Alimentarea acestora se va face doar în zone special amenajate și va exista un material absorbant pentru pierderi accidentale.

În perioada de funcționare nu vor fi utilizate materii prime, se va utiliza doar energie electrică pentru asigurarea serviciilor interne. Materiile prime și materialele componente ale panourilor fotovoltaice sunt: sticlă, PPE, aluminiu. Acestea sunt materiale reciclabile ce pot fi folosite după scoaterea din funcțiune a centralei fotovoltaice.

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

#### **Alimentarea cu apă**

Funcționarea stației de conexiuni nu necesită apă tehnologică și nu va fi necesară racordarea la sistemul de alimentare cu apă.

Apă necesară în perioada de construcție va fi asigurată cu cisterne auto.

**Ape uzate menajere:** procesele tehnologice și activitatea desfășurată nu generează ape uzate.

În perioada de construcție se vor folosi toalete ecologice mobile, independente de sistemul de canalizare iar golirea bazinelor se va face cu autospeciale specializate.

Pentru perioada de mentenanță și operare se va folosi o fosă septică vidanjabilă.

Apele pluviale se vor infiltra liber în sol.

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

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

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

La finalizarea lucrărilor/constructiei terenul va fi evacuat de pe amplasament pământul și deșeurile inerte rezultate din excavări și construcții.

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

Accesul în interiorul stației de conexiuni se va face utilizând drumurile de exploatare existente în zona identificate cu numerele cadastrale 56214, 56229, 56219, 56222 și 56221.

În perioada de construcție caile de acces sunt necesare pentru transportul componentelor, al materialelor de construcție.

În perioada de funcționare a stației de conexiuni, circulațiile tehnologice interioare sunt necesare pentru a permite accesul la echipamente în timpul operațiilor de întreținere și reparații.

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

În perioada de construcție a stației de conexiuni se vor folosi agregate (nisip, pietris etc)

În perioada de funcționare energia folosită pentru echipamente este energia solară, energie regenerabilă și nepoluantă. Nu se vor utiliza combustibili fosili sau alte materii prime pentru producerea de energie electrică.

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

Tehnologia de realizare a parcului fotovoltaic cuprinde:

- lucrări în vederea sistematizării terenului
- lucrări de amenajare a circulațiilor tehnologice interioare;
- montarea elementelor metalice pentru suportii echipamentelor;
- realizarea platformelor pentru echipamente;
- montarea posturilor de transformare;
- saparea șanțurilor și amplasarea liniilor electrice subterane;
- realizarea închiderilor perimetrice;
- lucrări de refacere a terenului în zonele folosite temporar.

Excavarile sunt limitate la șanțuri înguste pentru cablurile electrice, fiind necesare utilaje de dimensiuni obișnuite.

La încheierea tuturor lucrărilor pentru care este utilizată organizarea de șantier se va recurge la:

- eliberarea amplasamentului de autovehiculele de transport și de utilaje;
- dezafectarea organizării de șantier;
- refacerea terenului ocupat temporar

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

Lucrările de construcție propriu-zise se vor putea executa într-o perioadă de 8 luni și

acestea vor cuprinde:

- pregătirea organizării de șantier;
- nivelare teren;
- amenajarea circulațiilor tehnologice interioare
- construire platforme posturi de transformare;
- montare structura de susținere;
- montare stalpi și echipamente;
- amplasarea liniilor electrice subterane;
- refacerea zonelor utilizate temporar;
- dezafectarea organizării de șantier

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

Pe amplasamentul propus nu există alte proiecte autorizate din punct de vedere constructiv

Proiect amplasat în vecinătatea amplasamentului și care va fi construit în paralel:

- Construire CEF PURE SOLAR POWER și CEF GREEN ENERGI VISION.

#### **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. 178/ din 23.12.2022

În cadrul certificatului de urbanism au fost solicitate următoarele avize:

- DEER Filiala Zalău;
- Transelectrica;
- Administrator drumuri
- AFM Salaj;

#### **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 Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare. Distanța față de granița cu Ungaria este de aproximativ 61 km.

- 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

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, terenul nu se află în raza de protecție a nici unui Monument Istoric și de Arhitectură

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

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

- folosința actuală: - agricol – intravilan;
  - folosința planificată: - teren curți construcții în vederea construirii unui parc fotovoltaic;
  - areale sensibile – în zona amplasamentului studiat nu se află 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

## COORDONATE STEREO 70 ALE ZONEI:

1.	Y = 332162.824	X = 636355.510	Z = 301.671
2.	Y = 332186.029	X = 636355.781	Z = 301.671
3.	Y = 332207.235	X = 636302.967	Z = 301.671
4.	Y = 332261.184	X = 636212.761	Z = 301.671
5.	Y = 332340.548	X = 636232.171	Z = 301.671
6.	Y = 332514.577	X = 636321.882	Z = 294.457
7.	Y = 332584.407	X = 636241.463	Z = 301.671
8.	Y = 332630.301	X = 636236.330	Z = 301.671
9.	Y = 332647.281	X = 636201.225	Z = 301.671
10.	Y = 332686.046	X = 636216.169	Z = 301.671
11.	Y = 332674.810	X = 636244.902	Z = 301.671
12.	Y = 332673.339	X = 636286.003	Z = 301.671
13.	Y = 332772.477	X = 636106.883	Z = 301.671
14.	Y = 333075.085	X = 636138.743	Z = 301.671
15.	Y = 333272.183	X = 636153.328	Z = 301.671
16.	Y = 333443.188	X = 636102.737	Z = 301.671
17.	Y = 333536.434	X = 636232.007	Z = 301.671
18.	Y = 333634.338	X = 636350.452	Z = 301.671
19.	Y = 333748.028	X = 636449.212	Z = 301.671
20.	Y = 333824.133	X = 636657.947	Z = 225.789
21.	Y = 333971.169	X = 636835.439	Z = 301.671
22.	Y = 334028.865	X = 637018.480	Z = 223.637
23.	Y = 334034.868	X = 637257.124	Z = 221.064
24.	Y = 334072.973	X = 637359.644	Z = 301.671

- 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

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

Principalele surse de poluare a apei ce pot aparea 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, apelepluviale pot antrena materiale dislocate ducand la cresterea cantitatii de materii in suspensie in apa.
- Modificarea regimului de scurgere a apelor meteorice cazute pe amplasament;

***In perioada de exploatare:***

- Apele uzate menajere rezultate vor fi colectate intr-o fosa septica vidanjabila/ecologica. Vidanizarea acesteia se va face periodic cu auspeciale specializate.

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

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

- va fi prevazut in cadrul organizarii de santier WC-uri ecologice, etans care vor fi descarcate 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.

***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.
- Se va utiliza o fosa septica ecologica pentru apele menajere, aceasta va fi vidanjata periodic.

**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 concentratii foarte mici, dispersia in atmosfera facandu-se imediat, fara a polua mediul din zona santierului și din zonele învecinate.

***In perioada de exploatare:***

Nu exista surse de poluare pentru aer.

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

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

Măsuri pentru reducerea poluarii aerului:

- Întreținerea utilajelor, reparațiile acestora se vor face periodic, vor avea reviziile tehnice facute 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 viteza;
- Utilizarea unor carburanti cu continut redus de sulf.

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

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

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

Procesele tehnologice de executie a parcului fotovoltaic implica folosirea unor utilaje cu functii specifice, care pot fi grupate in doua categorii de zgomot:

Zgomotul din fronturile de lucru produs de functionarea utilajelor de constructii (utilizate la realizarea fundatiilor etc);

Circulatia vehiculelor grele care transporta materialele necesare executiei lucrarilor si partilor componente ale parcului fotovoltaic;

***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;

✚ Nederularea lucrarilor de constructii in timpul noptii;



**d)** protecția împotriva radiațiilor:

**d1.** sursele de radiații

Realizarea proiectului nu necesită utilizarea materialelor radioactive.

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

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

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

**e1.** sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche 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 de pe terenul aferent ancorării panourilor fotovoltaice, a drumurilor de acces și a canalului de transmitere a energiei către SEN, ce implică diminuarea rezervei de humus acumulată de-a lungul a mii și sute de mii de ani, precum și afectarea biodiversității pe terenurile învecinate și modificarea regimului de scurgere a apelor subterane

***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*** a parcului fotovoltaic sursele potentiale de poluare asolului si subsolului pot fi:

- scurgeri accidentale de produse petroliere de la vehiculele folosite pentru mentenanta si intretinerea parcului fotovoltaic;

**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 locuințe din localitatea Huseni se afla la o distanță de aproximativ 775 m față de amplasament.

Nu au fost identificate obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție.

**g2.** lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

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

**h)** prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

Constructorul are obligatia, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 sa realizeze o evidenta lunară a gestiunii deseurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratarii si transportului, reciclarii și depozitării definitive a deseurilor.

Materialele rezultate ca urmare a decopertarii si amenajarii tereului pot fi : pamant, resturi vegetale.

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

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

**h1.** lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

Sursa deșeurului (faza de construire sau faza de functionare)	Cod deșeu conform HG 856/2002	Denumire a deșeurului	Mod de depozitare temporară	Mod de gestionare (valorificare sau eliminare)
Organizare de santier	17 01 07	Amestecuri de deseuri de la constructii si demolari	Depozitare temporara in recipienti pe amplasamentul organizarii de santier	Reutilizare la realizarea umpluturilor

Construirea statiei de conexiuni	17 03 02	Asfalturi rezultate de la constructia drumurilor	Depozitare temporara pe amplasament	Depozitare temporara pe amplasament
	17 05 04	Pamant si pietre rezultate din excavarile de pe amplasament	Depozitare temporara pe amplasament	Reutilizare la refacerea terenurilor
	17 04 11	Deseuri de cabluri de la realizarea retelei electrice subterane	Depozitare temporara in recipienti pe amplasament	Valorificare prin firme autorizate
	17 04 07	Deseuri metalice de la realizarea lucrarilor de constructii montaj	Depozitare temporara pe platforma betonata	Valorificare prin firme autorizate
	15 01 01	Deșeuri de ambalaje de hartie si carton provenite de la materiile prime nepericuloase utilizate în realizarea construcțiilor	Depozitare temporară în recipienti adecvați pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin firme autorizate
	15 01 02	Deșeuri de ambalaje de materiale plastice provenite de la materiile prime nepericuloase	Depozitare temporară în recipienti adecvați pe amplasamentul organizării de	Valorificare prin firme autorizate

		utilizate în realizarea construcțiilor	șantier	
	15 01 03	Deșeuri de ambalaje de lemn provenite de la materiile prime nepericuloase utilizate în realizarea construcțiilor	Depozitare temporară în recipiente adecvați pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin firme autorizate
Activitati ale personalului atat in perioada de construire cat si de functionare a parcului fotovoltaic	20 03 01	Deseuri menajere	Se depozitează în pubele în spațiu separat de celelalte deșeuri	Se elimină prin firma de salubritate autorizată, pe bază de contract

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

***Deseuri generate în perioada de functionare***

- Pot aparea cantitati mici de deseuri doar in perioadele de mentenanta si intretinere.

Intervențiile majore la instalații se fac în mod planificat, în perioada programata **h2**. programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Deseurile menajere generate în locația șantierului vor fi colectate și evacuate în condiții sigure, colectarea se va face în pubele speciale.

Intervențiile majore la instalații se fac în mod planificat, în perioada programata. La sfârșitul perioadelor de intervenție, toate deșeurile rezultate din activitățile de

întreținere/ mentenanța sunt evacuate din incintă (prin depozitare la rampe de deșuri sau prin valorificare, după caz) va fi încheiat contract cu firme specializate.

Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclate, aprobată prin legea nr. 456/2001).

Deseurile solide rezultate în urma realizării proiectului, vor fi depozitate astfel încât să nu conducă la ocuparea unor suprafețe de teren suplimentare. Se vor utiliza la nivelarea terenului sau se vor elimina la depozitul de deșuri solide al localității.

Solul vegetal va fi manevrat și depozitat separat astfel încât să poată fi folosit la acoperire și revegetare.

### **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 deșuri
- 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 deșuri 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, așa cum se observă și din tabelul de mai sus, respectiv spațiile de depozitare temporară în conformitate cu reglementările în vigoare; 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

- Nu este cazul

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.**

La realizarea lucrărilor de construcții este necesar nisip, materii prime ce se vor aproviziona de la agenți economici autorizați. 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), zgomotelor 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 775 m față de cea mai apropiată locuință

#### Impactul asupra florei și faunei sălbatice

Impactul asupra faunei terestre pe perioada de construcție 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, 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 - în cazul precipitațiilor însemnate cantitativ pe perioada desfășurării proiectului poate fi generat un impact negativ nesemnificativ. Apele pluviale pot antrenă o cantitate mai mare de materiale în suspensie. Nu există surse directe de poluare.

Impactul asupra calității aerului și climei - pe perioada implementării proiectului vor rezulta poluanți pentru aer reprezentați de pulberi și gaze de ardere de la utilajele și mașinile care participă la realizarea lucrărilor. Concentrația de noxe este limitată prin verificările tehnice periodice. Aceste emisii sunt pe perioada limitată, condițiile din zonă permit dispersia rapidă a lor. Impactul se va manifesta pe perioada limitată. Impactul asupra aerului va fi nesemnificativ și se va manifesta un interval redus de timp.

Emisiile de noxe în aer nu vor produce modificări ale climei în zonă.

Impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor – redus și se va manifesta temporar pe perioada de construcție.

În perioada funcționării investiției nivelul de zgomot va fi nesemnificativ.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual – pe perioada desfășurării lucrărilor impactul este negativ asupra peisajului și a mediului vizual. După finalizare se vor aduce la forma inițială a zonelor neutilizate.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate) – nu se estimează o extindere a impactului asupra zonei geografice, populației din zonă și din localitățile învecinate, asupra habitatelor sau anumitor specii

- mărimea și complexitatea impactului: Mărimea impactului este diferită în funcție de operațiile tehnologice desfășurate, de condițiile atmosferice, de numărul de utilaje și echipamente aflate simultan în acțiune

- probabilitatea impactului: nesemnificativa

Probabilitatea impactului asupra mediului este nesemnificativa. Seturile de masuri de prevenire si reducere a impactului asupra mediului care se propun si care sunt obligatoriu de a fi respectate, vor contribui la scaderea probabilitatii aparitiei si/sau extinderii unor tipuri de impacturi.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului: redus si temporar

Avand in vedere ca impactul lucrarilor propuse a se desfasura pot fi considerate nesemnificative, nu se pune problema reversibilitatii impactului. Luand in considerare destinatia subsecventa a terenului impactul implementarii proiectului propus este unul pozitiv. Impactul pe termen scurt este unul negativ, generator de praf in perioada de constructie, inasa pe termen lung, efectele cumulative sunt net superioare prin inlocuirea energiei electrice produsa din combustibili fosili cu o energie produsa din surse regenerabile care nu polueaza .

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

Masurile ce ar trebui luate de catre executantul proiectului pentru a se incadra in exigentele impuse de legislatia de mediu sunt urmatoarele:

- evitarea generarii de deseuri toxice (carburanti, uleiuri, vopseluri). In cazul scurgerilor accidentale se va aplica imediat material absorbant pentru inlaturarea deseurilor;

- colectarea selectiv a desurilor menajere si eliminarea din amplasament prin firme autorizate;

- utilizarea de utilaje si tehnici moderne, mai silentioase si mai nepoluante;

- aducerea suprafetelor de lucru neutilizate la starea initiala sau o stare cat mai apropiata de acestea si utilizarea unor metode de refacere neinvazive asupra faunei si florei;

- realizarea lucrarilor doar pe apasamentul stabilit;

- respectarea cailor de acces stabilite si circularea cu viteza redusa;

- reducerea emisiilor de zgomot si vibratii produse de utilaje, prin utilizarea de echipamente cat mai noi si cu revizia tehnica la zi;

- folosirea de echipamente si tehnologii noi, conforme cu standardele de zgomot prevazute in legislatie;

- natura transfrontalieră a impactului

Proiectul nu intra sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră. Nu se regăsește în anexa nr. I – „Lista activităților 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.

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 prin prelevarea periodică de probe și analizarea acestora în laboratoare acreditate.

#### **IX. Legătura 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).

Nu este cazul.

**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 documentatiei de urbanism aprobata prin HCL nr 103 din 22.11.2022

#### **X. 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 evacuarii controlate a deseurilor;
- 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, magazine;

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

- localizarea organizării de șantier

Organizarea de șantier va fi amenajată pe terenul identificat cu Nr. Cad/ Nr. CF 55470. Suprafața necesară organizării de șantier 598 mp. Accesul la organizarea de șantier se va face de pe drumurile de exploatare existente.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

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

După finalizarea lucrărilor de construire a parcului fotovoltaic terenul pe care se va amplasa organizarea de șantier va fi readus la starea inițială.

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

Sursele de poluanți în timpul organizării de șantier sunt reprezentate de:

Utilajele și autovehiculele folosite pentru transport materiale și personal. Lucrările de construcție și organizarea de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren. Se vor utiliza recipiente etanș pentru depozitarea provizorie a deșeurilor

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Dintre măsurile prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu amintim :

- Nu vor fi admise utilaje care nu au inspecția tehnică la zi;
- Colectarea și depozitarea selectivă a deșeurilor;
- 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 îngrădită corespunzător.

**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:**

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

Prin lucrările propuse se urmărește realizarea unei organizari de șantier temporare, ce va servi ca spațiu de depozitare și zona administrativă în timpul desfășurării proiectului. Toate construcțiile din cadrul organizării de șantier sunt provizorii și vor fi desființate la terminarea lucrărilor.

Refacerea suprafețelor ocupate în cadrul organizării de șantier la finalizarea parcului fotovoltaic.

La finalizarea lucrărilor de construire a parcului fotovoltaic, pentru a refăce suprafețele ocupate se vor lua următoarele măsuri:

indepartarea autovehiculelor și utilajelor folosite pe amplasament;

indepartarea stratului de balast de pe suprafața ocupată cu organizarea de șantier;

acoperirea suprafeței cu un strat de sol vegetal;

renaturarea terenului cu o vegetație ierboasă autohtonă;

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

Interzicerea depozitării directe 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

## XII. Anexe – piese desenate:

1. - Certificat de Urbanism nr. 178 din 23.12.2022 emis de Primaria orasului SimleuSilvaniei;
2. - Decizia etapei de evaluare initiala nr. 45/04.04.2023, a Agentiei de Protectia Mediului Salaj.

### PIESE DESENATE:

NR. PLANȘĂ	DENUMIRE PLANȘĂ
1	PLAN DE ÎNCADRARE IN ZONA
2	PLAN DE SITUAȚIE proiectat-centralizator
3	PLAN DE SITUAȚIE proiectat 2-1
4	PLAN DE SITUAȚIE proiectat 2-2
5	PLAN DE SITUAȚIE proiectat 2-3
6	PLAN DE SITUAȚIE proiectat 2-4
.....	.....
11	PLAN DE SITUAȚIE proiectat 2-9

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:



- 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.

**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:**

1. Localizare: - bazin hidrografic: Someș-Tisa;
  - curs de apă: râul Bic, cod cadastral: II – 2.11 ;
  - corp de apă de suprafață: RORW2.2\_B2 (Crasna-av. ac. Vârșolț-polder Moftin)

- corp de apă subteran: -
- județ: Sălaj;
- oraș. Șimleul Silvaniei;

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: pentru corpurile de apă de suprafață:

-atingerea stării ecologice bune și a stării chimice bune, respectiv a potențialului ecologic bun și a stării chimice bune pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale;

- pentru corpurile de apă subterane: nu este cazul

**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.**

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. Talos Emil

