

MEMORIU DE PREZENTARE

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

pentru proiectul

”CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC SIMLEU 2”

Judetul Salaj, Intravilanul orasului Simleu Silvaniei

DECEMBRIE 2022

CUPRINS:

A. PARTE SCRISA

I.	DENUMIREA PROIECTULUI:	5
II.	TITULAR:	5
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:	5
IV.	DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE:	15
V.	DESCRIEREA AMPLASARII LUCRARII:	15
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:	28
VIII.	PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:	31
IX.	LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE:	31
X.	LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:	32
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:	33
XII.	ANEXE – PIESE DESENATE:	35
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.	37

B. PARTE DESENATĂ

NR. PLANȘĂ	DENUMIRE PLANȘĂ
A01	PLAN DE ÎNCADRARE IN ZONA
23-SJ-U-0218-0_1/2	PLAN DE SITUAȚIE
24-SJ-U-0219-0_2/2	PLAN DE SITUAȚIE

Proiectant	
ASRA WSE ENGINEERING S.R.L.	
Adresa: B-dul. Mamaia nr. 175, Etaj 4, Constanța	
Telefon/Fax: 0341 458 642	
E-mail: office@asra-engineering.com	
PROIECT PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚIE	
Beneficiar:	GREEN ENERGY VISION SRL
Date contact	Adresa: Constanta, Bdul. Mamaia, nr. 175 Telefon: 0341 458 642 Email: mihai.nicolescu@asra-engineering.com alexandra.munteanu@asra-engineering.com
Adresă investiție:	Orasul Simleu Silvaniei, Jud. Salaj
Cod proiect:	21/22SJ2
Anul întocmirii:	2022
Elaborator:	ASRA WSE ENGINEERING SRL
Proiectant de specialitate	Ing. Marius Dragomir Ing. Munteanu Alexandra

I. Denumirea proiectului:

„CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC SIMLEU 2”

II. Titular:

- Nume: GREEN ENERGY VISION S.R.L.
- Adresa: Constanta, Bdul. Mamaia, nr. 175, Et. 2
- Numarul de telefon: 0341 458 642
- Cod Unic de Înregistrare: RO44549192
- Reprezentanți legali / împuterniciți, cu date de identificare:

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

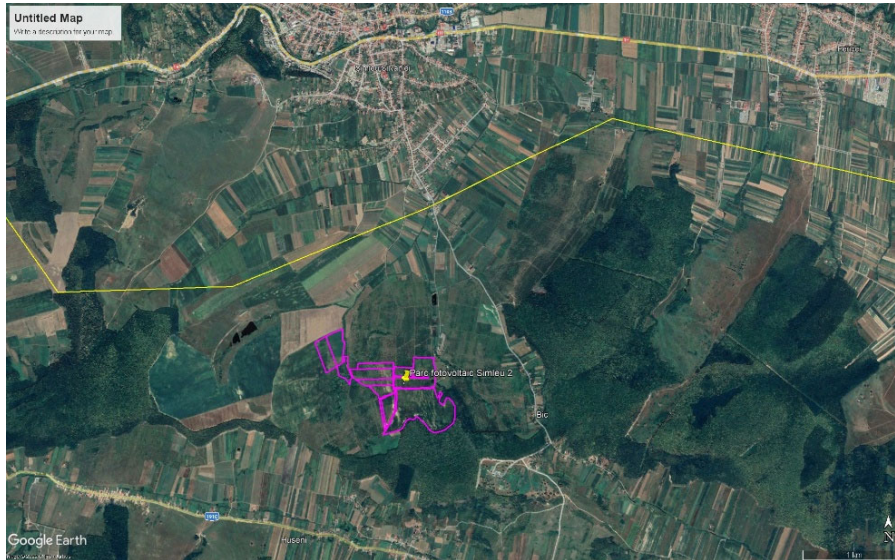
a) un rezumat al proiectului

Amplasamentul proiectului: Judetul Salaj, intravilanul orasului Simleu Silvaniei, teren identificat cu CF 52063, 50986, 50987, 50988, 54335, 54322, 54385, 54546, 52062, 52061, 54423, 55935.

Terenul, in suprafata de 525 974 mp este proprietate privata asupra caruia titularul proiectului are drept de superficie pe o perioada de 30 ani, categoria de folosinta a terenului este arabil in intravilan, in conformitate cu prevederile PUZ aprobat prin HCL nr. 104 din 22.11.2022.

Amplasamentul proiectului propus are urmatoarele vecinatati:

- **Nord:** terenuri agricole private - PROINVEST GAZ S.R.L., PARAU GH, PARAU DANIELA, BACIU TEOFIL, BACIU MARIA, BACIU TEOFIL, TULBURE IOAN, TULBURE FLOARE
- **Sud:** terenuri agricole private – PURE SOLAR POWER S.R.L., GLIGUTA VIORICA, PARAU GH., LIPAU IANOS, terenuri ale statului Roman PADURE
- **Vest:** terenuri agricole private - PROINVEST GAZ S.R.L.
- **Est:** terenuri agricole private - PROINVEST GAZ S.R.L., PURE SOLAR POWER S.R.L., HENDEA MARIA

Zona studiata

GREEN ENERGY VISION S.R.L. planifica sa dezvolte un parc fotovoltaic cu o putere de 38 MW (AC), proiectul consta in instalarea si exploatarea echipamentelor de productie a energiei electrice din surse regenerabile (panouri solare, invertoare, posturi de transformare, etc).

Panourile fotovoltaice vor debita energia electrica in reseaua colectoare proprie dupa care prin intermediul unor posturi de transformare si a unei statii de transformare 20/110 kV se va face conectarea la reseaua electrica nationala existenta in zona. 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 productie de emisii in atmosfera.

In urma analizei tehnico-economice a produselor disponibile in sectorul fotovoltaic, se intentioneaza a se folosi panourile fotovoltaice mono-faciale cu o putere de pana la 580Wp/modul (aceasta poate varia in functie de produsele disponibile), ce vor fi in numar de aproximativ 77080.

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 se vor conecta la invertoarele, prin realizarea unor circuite de curent continuu. Cablurile de curent continuu sau alternativ precum si cele de comunicatii si/sau fibra optica se vor poza 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 aleilor de acces auto, in vederea ridicarii nivelului de tensiune de la 0,8 kV la 20kV. 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 0,8/20 kV si tablouri electrice de joasa tensiune. La fiecare transformator va fi conectat un numar corespunzator de invertoare.

Bilantul teritorail al amplasamentului:

INDICI URBANISTICI - IDn

GRADUL DE OCUPARE AL TERENULUI	OBIECTIVE PROPUSE	%
PROCENTUL DE OCUPARE AL TERENULUI POT propus	IDn industrie nepoluanta productie de energie electrica	50%
COEFICIENTUL DE OCUPARE AL TERENULUI CUT propus	IDn industrie nepoluanta productie de energie electrica	0,4

BILANT TERITORIAL

- **Lotul 7, Lotul 8, Lotul 9, Lotul 10, Lotul 11, Lotul 12, Lotul 13, Lotul 14, Lotul 15, Lotul 16, Lotul 17, Lotul 18,**

IDn - industrie nepoluanta -productie de energie electrica - PROPUS

ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPOS	
	Suprafata mp	Suprafata %	Suprafata mp	Suprafata %
A. INDUSTRIE NEPOLUANTA - PRODUCTIE DE ENERGIE ELECTRICA din care:				
- zona pt. amplasare panouri fotovoltaice solare	-	-	204 770,0	39,154%
- platforma betonata pt. pubele si deseuri menajere	-	-	10,00	0,0019%
- spatii verzi de incinta inierbate	-	-	289 374,0	55,334%
B. CAI DE COMUNICATIE RUTIERA din care :				
- circulatie carosabila de incinta pietruita	-	-	27 570,0	5,271%
- parcaje auto	-	-	-	-
C. ALTE SUPRAFETE CE FAC PARTE DIN LOTURILE :				
- zona aferenta echiparilor edilitare	-	-	1 250,00	0,239%
- teren neamenajat / agricol	522 974	100%	-	-
TOTAL SUPRAFATA	522 974	100%	522 974	100%

INDICI URBANISTICI – IDn-C

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

BILANT TERITORIAL - Lotul 9

**IDn-C - zona construibila- industrie nepoluanta -productie de energie electrica-
PROPOS**

ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT	PROPOS
------------------	----------	--------

	Suprafata mp	Suprafata %	Suprafata mp	Suprafata %
A. INDUSTRIE NEPOLUANTA - PRODUCTIE DE ENERGIE ELECTRICA din care:				
- zona construabila pt. echipamente tehnice	-	-	350,0	11,66%
- spatii verzi de incinta inierbate, zona FANEATA	-	-	450,0	15%
B. CAI DE COMUNICATIE RUTIERA din care :				
- circulatie carosabila de incinta pietruita	-	-	180,0	6%
- parcaje auto	-	-	-	-
C. ALTE SUPRAFETE CE FAC PARTE DIN LOTURILE :				
- zona aferenta dotarilor echipare edilitara PTP	-	-	2020,0	67,34%
- teren neamenajat/ curti constructii	3 000,0	100%	-	-
TOTAL SUPRAFATA	3 000	100%	10 000	100%

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, înlocuirea combustibililor fosili, a caror epuizare va fi iminentă în condițiile ritmului actual de consum și, de asemenea, pentru combaterea schimbărilor climatice care devin o problemă tot mai acută a societății actuale;

- dezvoltarea durabilă a regiunii, fapt care va diminua pericolul pierderii de rezidenți

și de locuri de muncă în viitorul apropiat

Scopul investiției este de a valorifica potențialul solar al orașului Simleu Silvaniei, jud. Salaj cu consecințe benefice asupra mediului prin înlocuirea energiei electrice produse în instalații termoelectrice 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.

Producția de energie electrică prin conversie fotovoltaică a energiei solare nu provoacă emisii de substanțe poluante în atmosferă și fiecare kWh produs prin sursă fotovoltaică permite evitarea răspândirii în atmosferă a 0,3-0,5 kg de CO₂, rezultate din producerea prin metoda tradițională.

c) valoarea investiției

Valoarea totală a investiției: aproximativ 25,00 milioane euro

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

e) planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitată pentru a fi folosită temporar

- conform plan de situație;

- conform plan de amplasare în zonă

f) descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

f1. profilul și capacitățile de producție;

Prezentul proiect are ca scop construirea unei centrale fotovoltaice, cu o putere instalată de aproximativ 45 MWp (38,00 MW c.a) prin care va fi valorificat potențialul solar al orașului Simleu Silvaniei, jud. Salaj, cu consecințe benefice asupra mediului, prin înlocuirea energiei electrice produse în instalații convenționale cu energie electrică produsă din surse regenerabile. Parcul fotovoltaic va fi dezvoltat/amplasat pe un teren de 525 974 mp, panourile fotovoltaice fiind montate pe o structură metalică fixă. Structura va fi amplasată prin bătăre în pământ.

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)

Parcul fotovoltaic va fi dezvoltat/amplasat pe un teren de 525 974 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 – aproximativ 77.080 buc;
- invertoare – aproximativ 190 buc.
- Posturi de transformare 0,8/20 kV - aproximativ 20 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 se vor conecta la invertoare, prin realizarea unor circuite de curent continuu. Cablurile de curent continuu sau altenativ precum si cele de

comunicatii si/sau fibra optica se vor poza 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 aleilor de acces auto, in vederea ridicarii nivelului de tensiune de la 0,8 kV la 20kV. 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 0,8/20 kV vor fi amplasate in anvelope prefabricate / contaeinerizate in interiorul parcului. In functie de puterea transformatoarelor si a necesarului de invertoare se determina un numar de aproximativ 20 posturi de transformare de 0,8/MT kV.

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 prin intermediul unui traseu de cabluri subterane de medie tensiune la statia de transformare CEF SIMLEU 2 amplasata pe terenul lui PURE SOLAR POWER.

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

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

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.

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;
- montarea posturilor de transformare

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 in cazul aparitiei pierderilor 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 autespeciale specializate. Apele pluviale se vor infiltra liber in sol fiind considerate ape curate conventional.

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

La finalizarea lucrarilor/constructiei terenul va fi evacuate de pe amplasament pamantul si deseurile inerte rezultate din excavari si constructii. 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 in interiorul parcului fotovoltaic se va face utilizant drumurile de exploatare existente in zona identificate cu numerele cadastrale 56221 si 56229.

In perioada de constructie caile de acces sunt necesare pentru transportul componentelor si al materialelor de constructie.

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

În perioada de construcție a parcului fotovoltaic se vor folosi agregate (nisip, pietris etc)

În perioada de funcționare energia folosită pentru producerea de energie electrică 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 nivelării terenului
- lucrări de amenajare a circulațiilor tehnologice interioare;
- montarea elementelor metalice de susținere a panourilor fotovoltaice;
- realizarea platformelor pentru posturile de transformare;
- lucrări pentru montarea panourilor fotovoltaice;
- montarea posturilor de transformare;
- saparea santurilor și amplasarea liniilor electrice subterane;
- realizarea închiderilor perimetrice;
- lucrări de refacere a terenului în zonele folosite temporar.

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

Lucrările de construcții 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 panouri fotovoltaice;
- montare invertoare;
- amplasarea liniilor electrice subterane;
- refacerea zonelor utilizate temporar;
- dezafectarea organizării de șantier

f11. relația cu alte proiecte existente sau planificate

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

Proiect amplasat in vecinatatea amplasamentului si care va fi construit in paralel:

- Construire parc fotovoltaic Simleu 1

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 este cazul

f14. alte autorizații cerute pentru proiect

Pentru realizarea proiectului a fost obtinut:

- Certificat de urbanism pentru construire nr. 49/ din 10.05.2022;

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

Nu este cazul

V. Descrierea amplasarii lucrarii:

- 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.

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 a amplasamentului pe care se va construi parcul fotovoltaic 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 afla 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, fotografiile 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:

Nr. Crt	Nord(m)	Est(m)
1	635771.983	333110.518
2	635778.409	333122.389
3	635832.626	333215.848
4	635531.920	333324.759
5	635528.174	333317.864
6	635475.036	333227.712
7	635470.292	333219.786
8	635840.709	333231.743
9	635902.669	333381.835
10	635788.404	333383.431
11	635780.494	333387.083
12	635776.908	333390.177
13	635774.914	333394.305
14	635774.503	333400.781
15	635565.946	333377.879

16	635540.291	333340.166
17	635576.196	333392.947
18	635576.657	333398.314
19	635618.058	333396.184
20	635627.621	333396.911
21	635626.034	333433.588
22	635594.637	333428.712
23	635525.683	333430.577
24	635447.695	333462.077
25	635418.817	333473.013
26	635403.729	333464.450
27	635389.905	333454.061
28	635347.987	333451.995
29	635410.197	333407.012
30	635438.008	333342.834
31	635553.258	333534.152
32	635551.945	333890.102
33	635495.765	333887.721
34	635497.082	333531.771
35	635418.385	333482.846
36	635497.372	333453.204
37	635395.656	333883.331
38	635397.037	333509.903
39	635361.281	333555.245
40	635332.755	333880.572
41	635333.752	333610.910
42	635237.037	333735.754
43	635277.882	333689.939
44	635299.828	333671.127
45	635323.455	333652.530
46	635330.890	333616.698
47	635302.045	333879.225
48	635269.482	333905.690
49	635248.798	333870.792
50	635234.067	333824.993
51	635226.545	333790.242
52	635211.275	333766.950
53	635205.658	333737.529
54	635192.401	333743.295
55	635197.628	333762.384
56	634921.754	333809.879
57	634912.291	333803.161
58	634897.238	333794.109
59	635198.821	333766.739
60	635213.348	333800.076

61	635228.523	333827.439
62	635244.946	333873.207
63	635256.312	333900.598
64	635128.859	333898.837
65	635074.964	333890.041
66	634997.390	333859.669
67	634961.537	333838.122
68	635300.534	333894.106
69	635287.350	334070.727
70	635292.535	334161.855
71	635289.425	334246.830
72	635294.467	334284.766
73	635208.404	334309.081
74	635200.363	334315.299
75	635199.618	334321.096
76	635205.018	334327.955
77	635250.388	334338.930
78	635236.964	334365.763
79	635196.975	334336.711
80	635153.634	334332.354
81	635136.519	334355.498
82	635124.124	334359.489
83	635134.724	334377.707
84	635193.456	334404.862
85	635190.992	334427.655
86	635172.256	334449.203
87	635158.809	334460.238
88	635114.106	334483.471
89	635003.968	334480.951
90	634961.122	334470.825
91	634945.396	334459.756
92	634913.560	334416.081
93	634897.647	334397.244
94	634885.146	334374.006
95	634874.262	334341.420
96	634863.250	334283.488
97	634867.221	334267.953
98	634884.890	334238.428
99	634897.634	334226.372
100	634922.931	334211.084
101	634956.005	334183.373
102	635012.930	334122.460
103	635023.900	334104.496
104	635002.675	334095.582
105	634993.488	334075.985

106	635000.791	334056.867
107	635002.628	334030.039
108	634994.096	334030.645
109	634991.573	334013.740
110	634959.166	333993.111
111	634938.277	333985.803
112	634910.226	333965.016
113	634896.153	333934.215
114	634855.349	333779.034
115	634863.230	333781.245
116	634965.085	333850.043
117	635051.143	333887.906
118	635074.091	333900.138
119	635079.171	333910.841
120	635273.534	333917.842
121	635402.947	334295.829
122	635388.139	334293.678
123	635364.388	334296.261
124	635338.678	334297.084
125	635317.460	334288.165
126	635310.304	334287.442
127	635294.477	334246.082
128	635298.046	334162.163
129	635294.650	334073.033
130	635308.320	333891.806
131	635411.582	333895.638
132	635393.168	334162.038
133	635389.162	334234.607
134	635400.184	334227.678
135	635408.419	334080.808
136	635600.394	334089.804
137	635600.653	334089.816
138	635591.876	334246.362
139	635589.266	334292.916
140	635555.117	334284.900
141	635521.654	334288.584
142	635482.940	334299.403
143	635446.331	334303.351
144	635421.364	333892.902
145	635508.815	333897.072
146	635494.095	334075.788
147	635406.783	334071.867

- 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, 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;

In perioada de exploatare:

- Apele uzate menajere rezultate vor fi colectate intr-o fosa septica vidanjabila/ecologica. Vidanjarea acesteia se va face periodic cu autospeciale 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 SO₂, CO, NO_x, 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. Durata relativ redusa de executie, reduce concentratiile de poluanti in aer.

In perioada de exploatare:

Nu exista surse de poluare pentru aer.

Masuri de reducere a riscului:

Nu sunt prevazute instalatii 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.

Instalatiile fotovoltaice permit producerea energiei electrice fara utilizarea niciunui tip de combustibil, ceea ce face ca impactul instalatiei asupra mediului sa fie nesemnificativ.

Proiectul nu induce impact direct asupra factorilor de mediu, aer.

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

Instalatiile fotovoltaice permit producerea energiei electrice fara generarea zgomotelor sau vibratiilor, neavand utilaje, agregate, motoare in miscare, ceea ce face ca impactul instalatiei asupra mediului sa fie nesemnificativ.

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**

- Nu este cazul

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 freaticice 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.

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 potențiale de poluare a solului și subsolului pot fi:

- scurgeri accidentale de produse petroliere de la vehiculele folosite pentru mentenanță și întreținerea parcului fotovoltaic;

e2. Lucrări și dotări pentru protecția solului și a subsolului

Măsuri de reducere a impactului asupra solului și subsolului:

- Reducerea la minim a suprafețelor destinate organizării de șantier și a construcțiilor;
- Refacerea, acolo unde este posibil, a învelișului de sol vegetal pe suprafețele afectate de activitatea de șantier;
- Management adecvat al deșeurilor de construcții pe amplasament, stabilirea spațiilor de depozitare temporară în conformitate cu reglementările în vigoare
- Asigurarea existenței pe amplasament a materialului absorbant în caz de poluare accidentală. Materialul contaminat va fi colectat și depozitat în container metalic
- Utilizarea de vehicule și utilaje aflate în stare bună de funcționare, cu revizia tehnică efectuată;
- Alimentarea cu carburanți a utilajelor se va face cu grijă, fără deversări sau pierderi de combustibili pe sol în zone special amenajate;
- Nu se va face schimbul de ulei pe amplasament. Schimbul de ulei se va face la agenți economici specializați care vor prelua uleiul și filtrele de ulei uzate;
- Colectarea selectivă a deșeurilor 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.

Instalațiile fotovoltaice permit producerea energiei electrice fără utilizarea nici unui tip de combustie, ceea ce face ca impactul instalației asupra solului sau subsolului să fie nesemnificativ.

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

Executantul are obligația ca în cadrul măsurilor de protecția muncii, a siguranței circulației, precum și a mediului, să asigure curățenia pe șantier fără degradarea ecologică a mediului, nu se vor depozita necorespunzător deșeurile pe terenul investiției.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice**f1. identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Zona de amplasare a lucrărilor proiectate nu se suprapune cu areale sensibile (situri/arii protejate)

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

Activitățile care se vor desfășura pentru realizarea parcului energetic fotovoltaic nu vor crea condiții pentru afectarea calității și productivității naturale a ecosistemelor terestre sau acvatice

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

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

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 540 m față de amplasament.

Constructorul va avea în vedere ca executia lucrărilor să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere în vecinătatea amplasamentului lucrării.

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar, vor fi predate prin refacerea acestora în circuitul funcțional inițial.

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

Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția așezărilor umane, zgomotul produs nu va depăși zgomotul fondului urban și emisiile de poluanți nu vor depăși limita admisibilă, datorită unui trafic redus.

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

Constructorul are obligația, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 să realizeze o evidență lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

În timpul execuției lucrărilor rezultă deseuri menajere și alte tipuri de deseuri (pământ, lemn, deseuri de construcții) în cantități mici.

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

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

Prin grija constructorului pe toata durata de executie a lucrarilor, materialele folosite vor fi depozitate in locuri special amenajate astfel incat influentele asupra ediului sa fie minime, iar la terminarea lucrarilor terenul se va curate si amenaja.

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

Deseurile rezultate din activitatea de executie a investitiei sunt reprezentate prin:

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 parcului Fotovoltaic	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 recipienți 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 utilizate în realizarea construcțiilor	Depozitare temporară în recipienți adecvați pe amplasamentul organizării de șantier	Valorificare prin firme autorizate
	15 01 03	Deșeuri de ambalaje de lemn provenite de la materiile prime nepericuloase utilizate în realizarea constructiilor	Depozitare temporară în recipienți 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 in perioada de functionare

- Pot aparea cantitati mici de deseuri doar in perioadele de mentenata si intretinere;

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

Deseurile 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 programată. La sfârșitul perioadelor de intervenție, toate deșeurile rezultate din activitățile de întreținere/ mentenanță sunt evacuate din incintă (prin depozitare la rampe de deșeurii 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 generate;
- colectarea selectivă, reciclarea/valorificarea deșeurilor și depozitarea acestora în condiții de siguranță;
- colectarea selectivă a deșeurilor se va face 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 cu autospeciale.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Pe timpul construirii și funcționării parcului fotovoltaic nu sunt folosite sau produse substanțe sau preparate 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.

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 .

Se vor verifica periodic utilajele și vor fi astfel întreținute și folosite încât pierderile de ulei sau combustibil să nu contamineze solul.

În concluzie se va asigura o supraveghere permanentă a perimetrului proiectului.

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 538 m față de cea mai apropiată locuință.

Impactul asupra florei și faunei sălbatice

Impactul asupra faunei terestre pe perioada de execuție 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 și faunei sălbatice.

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 zgomotului și vibrațiilor - se va manifesta temporar, în perioada de execuție, în zonele situate pe traseul mijloacelor de transport ce fac aprovizionarea cu materii prime și materiale.

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 va încerca aducerea la forma inițială a zonelor neutilizate.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate) – nu este cazul

- 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: nesemnificativă

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

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului: temporar

Având în vedere că impactul lucrărilor propuse să se desfășoare pot fi considerate ne semnificative, nu se pune problema reversibilității impactului. Luând în considerare destinația ulterioară 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 evităare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

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

- evitarea generării de deseuri toxice (carburanți, uleiuri, vopseluri). În cazul scurgerilor accidentale se va aplica imediat material absorbant pentru înlăturarea deșeurilor;
- colectarea selectivă a deșeurilor menajere și eliminarea din amplasament prin firme autorizate;
- utilizarea de utilaje și tehnici moderne, mai silențioase și mai nepoluante;
- aducerea suprafețelor de lucru la starea inițială sau o stare cât mai apropiată de acestea și utilizarea unor metode de refacere neinvazive asupra faunei și florei;
- realizarea lucrărilor doar pe amplasamentul stabilit;
- respectarea căilor de acces stabilite și circulația cu viteză redusă;
- reducerea emisiilor de zgomot și vibrații produse de utilaje, prin utilizarea de echipamente cât mai noi și cu revizia tehnică la zi;
- folosirea de echipamente și tehnologii noi, conforme cu standardele de zgomot prevăzute în legislație;
- natura transfrontalieră a impactului

Proiectul nu intră 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 104 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;
- Atelier electro-mecanic;
- 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, in caz de poluare accidentala.

- localizarea organizării de șantier

Organizarea de șantier va fi amenajata pe terenul identificat cu Nr. Cad/ Nr. CF 55934. Suprafata necesara organizare de santier 4173 mp. Accesul la orgaizarea de santier se va face de pe drumurile de exploatare existente.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Organizarea de santier se va amenaja astfel incat sa nu aduca prejudicii mediului natural, respectand legislatia in vigoare. Dupa finalizarea lucrarilor de construire a parcului fotovoltaic terenul pe care se va amplasa organizarea de santier va fo readus la starea initiala.

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

Sursele de poluanti in timpul organizarii de santier sunt reprezentate de:

Utilajele si autovehiculele folosite pentru transport materiale si personal. Se va evita poluarea solului ca urmare a scurgerilor de carburanti /uleiuri de la utilajele de executie.

Lucrarile de constructie si organizare de santier se vor executa cu afectarea unei suprafete minime de teren. Se vor utiliza recipiente etans pentru depozitarea provizorie a deseurilor.

- 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 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

CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC SIMLEU 2

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 reface suprafețele ocupate se vor lua următoarele măsuri:

- îndepărtarea autovehiculelor și utilajelor folosite pe amplasament;
- îndepărtarea 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;

- 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 instalațiilor și transportul materialelor rezultate spre destinații prestabilite (unități de reciclare etc) sau reutilizarea lor în alte locații, dacă acestea corespund din punct de vedere tehnic;
- concasarea structurilor betonate de la baza infrastructurii panourilor;
- demolarea drumurilor de acces de interior;
- demolarea gardului perimetral și a porții de acces la amplasament;
- eliminarea/valorificarea corespunzătoare a deșeurilor de pe amplasament
- renaturarea suprafețelor cu vegetație ierboasă autohtonă

XII. Anexe

1. - Certificat de Urbanism nr. 49 din 10.05.2022 emis de Primaria orasului Simleu Silvaniei;
2. - Decizia etapei de evaluare initiala nr. 132/09.12.2022, a Agentiei de Protectia Mediului Salaj.

PIESE DESENATE:

NR. PLANȘĂ	DENUMIRE PLANȘĂ
A01	PLAN DE ÎNCADRARE IN ZONA
23-SJ-U-0218-0_1/2	PLAN DE SITUAȚIE
24-SJ-U-0219-0_2/2	PLAN DE SITUAȚIE

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. 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

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, conform punctului de vedere emis de Serviciul Calitatea Factorilor de Mediu – Biodiversitate, nr. 502/09.03.2022.

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

