

MEMORIU DE PREZENTARE

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

pentru proiectul

**Construire centrala electrica fotovoltaica "RENEW VISION", statie de transformare, sistem stocare energie, amplasare posturi de transformare, circulații tehnologice, împrejmuire teren și organizare de șantier
Intravilan, municipiul Beius, judet Bihor**

Iulie 2024

MEMORIU DE PREZENTARE

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

CUPRINS:

A. PARTE SCRISA

I. DENUMIREA PROIECTULUI:	4
II. TITULAR:	4
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:	4
IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE:	22
V. DESCRIEREA AMPLASARII LUCRARII:	22
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:	26
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:	36
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:	45
IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE:	49
PROIECTUL PROPUȘ A SE REALIZA VA FI AMPLASAT PE UN TEREN REGLEMENTAT ÎN BAZA DOCUMENTAȚIEI DE URBANISM APROBATA PRIN HCL NR 103 DIN 22.11.2022 ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:	50
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:	53
XII. ANEXE – PIESE DESENATE:	54
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:	54
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:	55
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.	56

B. PARTE DESENATĂ

NR. PLANȘĂ	DENUMIRE PLANȘĂ
3-BS5-U-519-0_1/1	PLAN DE SITUATIE
1-BS5-U-431-0_1/1	PLAN DE INCADRARE

Proiectant PERPENDIQLAR LINE SRL ASRA WSE ENGINEERING SRL Adresa: B-dul. Mamaia nr. 175, Etaj 2, Constanța Telefon/Fax: 0341 458 642 E-mail: office@asra-engineering.com	
PROIECT PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚIE	
Beneficiar:	RENEW SOLAR TECH SRL
Date contact	Adresa: Constanta, Bdul. Mamaia, nr. 175 Telefon: 0341 458 642 / 0722 152 295 Email: alexandra.munteanu@asra-engineering.com
Adresă investiție:	intravilan municipiul Beius, judet Bihor
Cod proiect:	49/23BS5
Anul întocmirii:	2024
Elaborator:	ASRA WSE ENGINEERING SRL
Proiectant de specialitate	Ing. Munteanu Alexandra

I. Denumirea proiectului:

Construire centrala electrica fotovoltaica "RENEW VISION", statie de transformare, sistem stocare energie, amplasare posturi de transformare, circulații tehnologice, împrejmuire teren și organizare de șantier Titular:

- Nume: RENEW SOLAR TECH SRL
- Adresa: Constanta, Bdul. Mamaia, nr. 175, Et. 2
- Numarul de telefon: 0341 458 642
- Cod Unic de Înregistrare: 46396060
- Reprezentanți legali / împuterniciți, cu date de identificare:

II. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

a) un rezumat al proiectului

Amplasament centralei electrice fotovoltaice: intravilanul municipiului Beius, judet Bihor, *Parcelile cu nr. cad.: 102122, 102123, 101574, 101575*

Construire centrala electrica fotovoltaica „ RENEW VISION”

Terenul, in suprafata de **150884 mp (15,0884 ha)**, este proprietate privata asupra caruia titularul proiectului are drept de superficie pe o perioada de 35 ani, categoria de folosinta a terenului este arabil in intravilan.

Amplasamentul proiectului propus are urmatoarele vecinatati:

- Nord - prop. privata, nr. cad 100002, DJ 764A (nr. cad. 103599)
- Sud - prop. privata, nr. cad 101577, prop. priv., Strada Stefan cel Mare (nr. cad. 105791)
- Vest - prop, priv., Strada Gh. Bantiu (nr. cad. 105796), prop. priv., Strada M. Kogalniceanu (nr. cad. 105809), prop. priv. nr. cad. 100531, prop. priv. nr. cad. 103029, prop. priv., prop. priv. nr. cad. 101913
- Est - prop. privata, nr. cad. 103279, prop. privata;

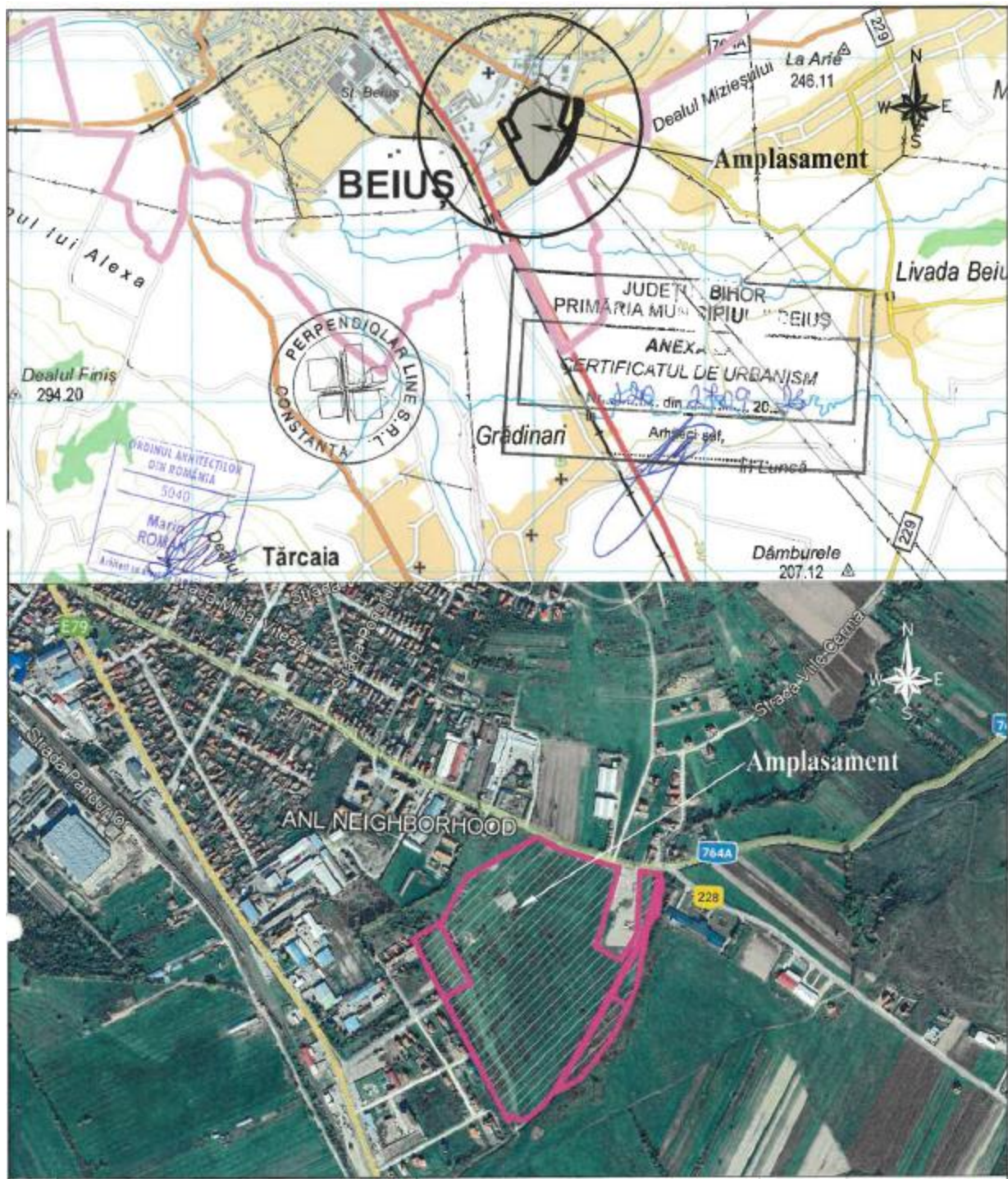


Fig. 1. Zona studiata

RENEW SOLAR TECH SRL planifica sa dezvolte un **parc fotovoltaic** cu o putere de aproximativ 12 MW (curent alternativ). In interiorul parcului fotovoltaic va fi amplasata si o instalatie de stocare de aproximativ 49 MW / 196 MWh. Proiectul consta in instalarea si exploatarea echipamentelor de productie a energiei electrice

din surse regenerabile (panouri solare, invertoare, posturi de transformare, statie de transformare MT/IT etc) si stocarea energiei produse intr-o instalatei de stocare.

Panourile fotovoltaice urmeaza a se amplasa cvasi-ordonat, urmarindu-se o pozitionare care sa exploateze cat mai judicios forma terenului, orientarea fata de soare. Panourile fotovoltaice se vor conecta la invertoare prin realizarea unor circuite de curent continuu. Cablurile de curent continuu sau alternativ precum si cele de comunicatii si fibra optica se vor poza subteran sau pe paturi de cabluri amplasate deasupra solului. Parcul fotovoltaic pe langa invertoare mai cuprinde si posturi de transformare, cablurile de medie tensiune (MT) se vor conecta la statia de transformare MT/IT de pe amplasament.

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

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

In urma analizei tehnico-economice a produselor disponibile in sectorul fotovoltaic, se intentioneaza a se folosi panourile fotovoltaice mono-faciale sau bifaciale cu o putere de aproximativ 700 Wp/modul (aceasta poate varia in functie de produsele disponibile pe piata) ce vor fi in numar de aproximativ 77133 buc.

Panourile fotovoltaice se vor amplasa pe randuri paralele formate din cate 3 panouri, panouri instalate in pozitie orizontala si orientate spre sud, la un unghi de aproximativ 30° 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.

Totodata, se propune si realizarea instalatiilor electrice si infrastructurii necesare racordarii parcului fotovoltaic la reseaua nationala.

Panourile fotovoltaice se vor conecta la invertoare prin realizarea unor circuite de curent continuu.

Cablurile de curent continuu sau alternativ precum si cele de comunicatii sau fibra optica se vor poza subteran sau pe paturi de cabluri amplasate deasupra solului.

Parcul fotovoltaic mai cuprinde pe langa invertoare si transformatoare electrice ce vor fi amplasate in anvelope sau in afara lor (posturi de transformare) in interiorul parcului. Numarul anvelopelor se va determina in functie de capacitatea transformatoarelor.

In functie de furnizorul de echipamente, invertoarele si transformatoarele din interiorul parcului pot fi amplasate separat sau intr-o anvelopa cu sectiune mixta.

Rolul invertoarelor este de a transforma curentul continuu produs de panourile fotovoltaice in curent alternativ.

Transformatoarele ce se vor amplasa in parcul fotovoltaic vor folosi la conectarea invertoarelor si la ridicarea tensiunii facilitand racordarea la retea.

Posturile de transformare se vor conecta la randul lor la o statie de transformare nou construita prin intermediul unui traseu de cablu subteran.

Lucrările pentru realizarea sistemului de stocare a energiei electrice provenită din surse regenerabile vor cuprinde amplasarea unui numar fix (determinat la o faza ulterioara) de sisteme de stocare containerizate, complet integrate, fiind cea mai noua solutie de stocare a energiei electrice la momentul actual.

Sistemul de stocare containerizat cuprinde:

- Containerul de stocare a sistemului;
- Sistem de conversie a puterii;
- Rack-uri;
- Controler BESS cu sistem de management al bateriei;
- Sistem de racire pentru managementul temperaturii și umidității;
- Sistem impotriva incendiilor;
- Monitorizarea sistemului WiFi, astfel încât să puteți verifica performanța oricând;
- Linii electrice și desene mecanice;

Racordarea la Sistemul Energetic National (SEN) se va face prin una din statiile de transformare existente in zona sau printr-un punct nou de racordare, in functie de solutia emisa de catre distribuitorul de energie local.

Accesul spre parcul fotovoltaic se va realiza din drumul judetean DJ 764A (Nr. cad. 103599) si DC228, solutia tehnica va fi aleasa in functie de conditiile din avize si studiile de specialitate.

Regim tehnic

Situația existentă:

Suprafață totală terenuri = 150884 mp

Suprafață construită existentă = 0,0 (terenuri libere de construcții)

Suprafață desfășurată existentă = 0,0 (terenuri libere de construcții)

POT existent = 0,0 %

CUT existent = 0,0

Situația propusă:

Împrejurările se vor realiza exclusiv pe terenul proprietate privată a societății RENEW SOLAR TECH SRL.

Construire Stație de transformare

Lucrările la stația MT/IT CEF RENEW VISION nou proiectată, se realizează în regim de investiție proprie producător, o stație de transformare, ridicătoare de tensiune, de tip deschis pe 110 kV realizată cu echipamente în construcție clasică, formată din:

- Conexiunea 20kV;
- Trafo 20/110kV;
- Celula 110kV;
- Clădirea care cuprinde sala 20kV, camera de supraveghere, TSI propriu;
- Partea de 20 kV a stației (Camera de Conexiuni);
- Partea de protecție și servicii interne (Camera de Comandă);

Întregul amplasament va avea realizate și:

- împrejmuire;
- iluminat;
- instalație de paratrăsnet;
- instalație priză de pământ;
- gard de împrejmuire, porți și circulații tehnologice de acces pietonal și utilitar, etc.

Amplasare posturi de transformare JT/MT

Numărul anvelopelor se va determina în funcție de capacitatea transformatoarelor.

Invertoarele și transformatoarele din interiorul parcului pot fi amplasate separat sau într-o anvelopa cu secțiune mixtă, echiparea urmând a fi aleasă în funcție de furnizorul de echipamente.

Realizare LES MT în incinta parcului fotovoltaic pentru interconectarea echipamentelor

Traseul LES MT din incinta parcului se va stabili în funcție de rezultatele studiilor de specialitate, de condițiile din avize, soluția tehnică aleasă, numărul de transformatoare JT/MT, sistemul de stocare al energiei, etc și se va detalia la faza P.Th.

Cablurile se vor poza în pământ la adâncimea de aproximativ 1 metru pe traseele fără obstacole, iar la subtraversarea drumurilor cablurile se vor proteja în tuburi PEHD cu diametrul de aproximativ 200mm.

Subtraversarea canalelor și a drumurilor de exploatare precum și a altor obstacole, se va realiza prin foraj orizontal dirijat.

Amplasare sistem de stocare energie electrica

Lucrările pentru realizarea sistemului de stocare a energiei electrice provenită din surse regenerabile vor cuprinde amplasarea unui număr fix (determinat la o fază ulterioară) de sisteme de stocare containerizate, complet integrate, fiind cea mai nouă soluție de stocare a energiei electrice la momentul actual.

Acestea vor servi drept sursă de rezervă sau sursă de energie de urgență în scopul rezistenței și vor ajuta la stabilizarea sistemului electroenergetic pe măsură ce acesta primește tot mai multă energie din surse regenerabile.

Sistemele de stocare a energiei sunt prevăzute cu funcții de programare flexibilă în timp a energiei, stocând atunci când există surplus de producție și furnizând energie atunci când există un deficit, ceea ce contribuie la atingerea unui nivel ridicat de eficiență energetică.

Prin implementarea sistemelor de stocare a energiei între generatoarele de energie regenerabilă și consumatori, rețeaua de curent electric poate „echilibra”

cererea de curent cu oferta generatoarelor. Utilizarea lor asigură cea mai eficientă exploatare a surselor de energie regenerabilă și folosirea minimă a centralelor pe combustibili fosili, mult mai costisitoare și mai poluante.

Prin echilibrarea cererii și ofertei de energie, sistemele de stocare îmbunătățesc semnificativ eficiența surselor regenerabile și permit exploatarea maximă a energiei regenerabile în rețeaua națională de curent electric. Tehnologiile de stocare a energiei vin în sprijinul rezilienței operaționale. Acestea sunt o alternativă viabilă la generatoarele de rezervă, cum sunt cele alimentate cu diesel, îmbunătățind performanța instalațiilor industriale sau comerciale sub aspectul emisiilor. Oferă o abordare modernă, cu conținut scăzut de carbon, pentru asigurarea continuității alimentării în cazul întreruperilor externe.

Beneficiile sistemului de stocare sunt:

- Asigură o disponibilitate de energie fiabilă și neîntreruptă;
- Maximizează economiile de combustibil prin cea mai înaltă integrare posibilă a surselor regenerabile;
- Siguranță sporită pentru operator
- Cost optimizat prin reducerea numărului de generatoare necesare;
- Calitate ridicată a puterii prin stabilizarea sistemelor de alimentare împotriva fluctuațiilor de tensiune și frecvență;
- Realizează un mix energetic sigur și durabil, împreună cu eficiența energetică;

Sistemul de stocare containerizat cuprinde:

- Containerul de stocare a sistemului;
- Sistem de conversie a puterii;
- Rack-uri;
- Controler BESS cu sistem de management al bateriei;
- Sistem de racire pentru managementul temperaturii și umidității;
- Sistem împotriva incendiilor;
- Monitorizarea sistemului WiFi, astfel încât să puteți verifica performanța oricând;
- Linii electrice și desene mecanice;

b) justificarea necesitatii proiectului

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

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

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

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

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

Scopul investiției este de a valorifica potențialul solar al Mun. Beius, judet Bihor cu consecințe benefice asupra mediului prin înlocuirea energiei electrice produse în instalații termoenergetice cu energie produsă din surse regenerabile. Proiectul

propune realizarea și exploatarea unui parc fotovoltaic constituit din echipamente tehnice ce asigură captarea, prelucrarea, stocarea și transportul energiei electrice captate din energia solară.

Productia de energie electrica prin conversie fotovoltaica a energiei solare nu provoaca emisii de substante poluante in atmosfera si fiecare kWh produs prin sursa fotovoltaica permite evitarea raspandirii in atmosfera a 0,3-0,5 kg de CO₂, rezultate din prducerea prin metoda traditionala.

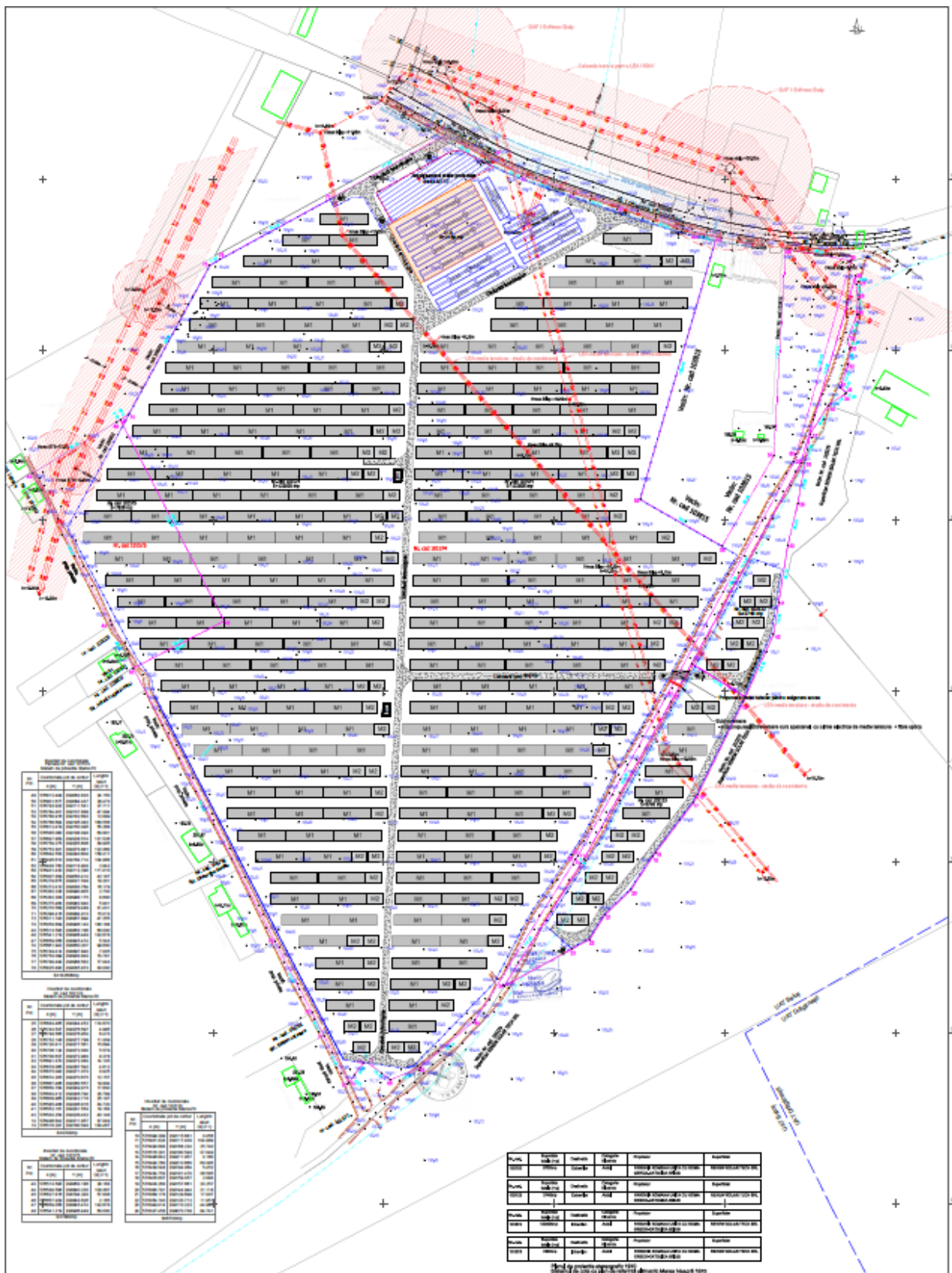
c) valoarea investitiei

Valoarea totala a investitiei: aproximativ 38,00 milioane euro

d) perioada de implementare propusa - aproximativ 3 luni. Durata de functionare 35 ani

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

- conform plan de situatie (anexat);



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

f1. profilul si capacitatile de productie;

Prezentul proiect are ca scop construirea unei centrale fotovoltaice, cu o putere instalata de aproximativ 12 MW (c.a) prin care va fi valorificat potentialul solar al Mun. Beius, Jud. Bihor cu consecinte benefice asupra mediului, prin inlocuirea energiei electrice produse in instalatii conventionale cu energie electrica produsa din surse regenerabile. Parcul fotovoltaic va fi dezvoltat/amplasat pe un teren de **150884 mp (15,0884 ha)**, panourile fotovoltaice fiind montate pe o structura metalica fixa. Structura va fi amplasata prin batere in pamant.

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

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

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

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

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

Nu este cazul

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

Parcul fotovoltaic va fi dezvoltat/amplasat pe un teren de 500 000 mp, panourile fotovoltaice fiind montate pe o structura metalica fixa, galvanizata cu inalt nivel de rezistenta la coroziune, fixata in sol prin batere.

Parcul fotovoltaic va fi compus din urmatoarele echipamente:

- panouri fotovoltaice monofaciale sau bifaciale – aproximativ 19341 buc;
- invertoare – aproximativ 375 buc.
- Posturi de transformare JT/MT kV - aproximativ 3 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, panouri instalate in pozitie orizontala si orientate spre sud, la un unghi de aproximativ 30° fata de orizontala, cu respectarea unor distante minime necesare unei bune functionari a intregului sistem si urmarindu-se o pozitionare prin care sa se utilizeze cat mai eficient forma terenului.

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

Panourile fotovoltaice se vor conecta la invertoare, prin realizarea unor circuite de curent continuu. Cablurile de curent continuu sau alternativ precum si cele de comunicatii si/sau fibra optica se vor 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 aleeilor de acces auto, in vederea ridicarii nivelului de tensiune de la JT la MT. Traseul de cabluri de la invertoare la posturile de transformare se va realiza subteran si va urmari pe cat posibil caile de comunicatii tehnologice interioare si spatiul dintre randurile de panouri.

Transformatoarele electrice JT/MT vor fi amplasate in anvelope prefabricate / contaeinerizate in interiorul parcului. In functie de puterea transformatoarelor si a necesarului de invertoare se determina un numar de aproximativ 3 posturi de transformare de JT/MT. In urma calculului de specialitate, numarul de posturi de transformare si/sau a invertoarelor sau caracteristicile tehnice ale transformatoarelor de putere poate fi modificat.

Posturile de transformare se vor conecta la randul lor la statia electrica de transformare de MT/110 kV prin intermediul unui traseu de linii electrice subterane ce formeaza rețeaua interna subterana de medie tensiune. Rolul statiei de transformare este de a ridica tensiunea din MT la nivelul de inalta tensiune (IT), in vederea racordarii la Sistemul Energetic National.

Racordarea la SEN se va stabili in faza Studiului de Solutie, in functie de conditiile stabilite in avizul tehnic de racordare si nu face parte din prezenta documentatie.

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

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

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

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

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

- Piatra spartă și concasată pentru amenajarea drumurilor de exploatare existente și circulatiilor tehnologice interioare;
- Nisip;
- Balast;
- Pietriș;
- Structuri metalice pentru susținerea panourilor.

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

In perioada de functionare nu vor fi utilizate materii prime, se va utiliza dor energie electrica pentru asigurarea serviciilor interne. Materiile prime si materialele componente ale panourilor fotovoltaice sunt: sticla, PPE, aluminiu. Acestea sunt

materiale reciclabile ce pot fi folosite după scoaterea din funcțiune a centralei fotovoltaice.

f5. racordarea la rețelele utilitare existente în zona

Alimentarea cu apă

Funcționarea parcului fotovoltaic 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 autospesiale specializate.

Apele pluviale se vor infiltra liber în sol.

Alimentarea cu agent termic – nu este cazul

Alimentarea cu energie electrică – nu este cazul. A fost solicitat și obținut aviz de la Distribuție Energie Electrică România

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

La finalizarea lucrărilor/construcției pământul escavat și rămas nefolosit, deșeurile inerte rezultate din excavări și construcții vor fi evacuate de pe amplasament. Zonele verzi afectate se vor înierba și spațiile dintre panouri se vor însămânța cu iarbă.

f7. căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

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

Accesul spre parcul fotovoltaic se va realiza din drumul de exploatare existent.

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

În perioada de funcționare a parcului fotovoltaic circulațiile tehnologice interioare sunt necesare pentru a permite accesul la sirurile de panouri în timpul operațiilor de întreținere și reparații.

f8. resursele naturale folosite în construcție și funcționare

În perioada de construcție a parcului fotovoltaic se vor folosi agregate (nisip, pietris). Acestea vor fi achiziționate de la firme autorizate

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;
- săparea șanțurilor și amplasarea liniilor electrice subterane;
- realizarea închiderilor perimetrice;
- lucrări de refacere a terenului în zonele folosite temporar.

LUCRĂRI DE CONSTRUIRE PENTRU REALIZAREA CENTRALEI ELECTRICE FOTOVOLTAICE

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

a) Structuri metalice

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

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

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

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

b) Împrejmuire și porți de acces

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

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

c) Circulații tehnologice interioare

Accesul autovehiculelor și al utilajelor în incintă, se va realiza prin racordarea căilor de comunicații tehnologice interioare la drumul județean DJ 764A (Nr. cad. 103599) și DC228, soluția tehnică va fi aleasă în funcție de condițiile din avize și studiile de specialitate.

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

d) Posturi de transformare, sistem monitorizare

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

Vor fi montate camere video de monitorizare.

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

e) Realizare LES MT/JT în incinta parcului fotovoltaic pentru interconectarea echipamentelor

Traseul LES MT/JT din incinta parcului se va stabili în funcție de rezultatele studiilor de specialitate, de condițiile din avize, soluția tehnică aleasă, numărul de transformatoare JT/MT etc și se va detalia la faza P.Th. Acesta se va amplasa doar în interiorul parcelelor afectate de proiect.

f) Construire stație de transformare

Se propune amplasarea stației (nou proiectată) pe parcela identificată cu Nr. Cad 101574.

Lucrările la stația de transformare nou proiectată se realizează în regim de investiție proprie producător, o stație de transformare ridicătoare de tip deschis, cu echipamente în construcție clasică, formată din (fără a se limita la cele de mai jos):

- Partea de conexiuni;
- Transformator / transformatoare;
- Celule;
- Partea care cuprinde sala de medie tensiune, camera de supraveghere, TSI propriu.
- Partea de medie tensiune a stației (**Camera de Conexiuni**)
- Partea de protecții și servicii interne (**Camera de Comanda**)
- Dotări solicitate de standarde/legislația în vigoare pentru buna funcționare a obiectivului

Întregul amplasament va avea realizate și:

- împrejmuire.
- iluminat
- instalație de paratrăsnet;
- instalație priză de pământ;
- gard de împrejmuire, porți și drumuri de acces pietonal și utilitar, etc;
- SIS (sistem integrat de securitate: sistem de supraveghere, alarmare la incendiu și efracție, realizat de o firmă autorizată).

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
- montare posturi de transformare și stație 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

Proiectul este în deplină concordanță cu politica de promovare a energiei din resurse regenerabile notificată prin Ordonanța de Urgență nr. 88 din 12 octombrie 2011 privind modificarea și completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, și de asemenea Ordinul nr. 179 din 24 octombrie 2018 pentru aprobarea Regulamentului de modificare, suspendare, întrerupere și retragere a acreditării acordate centralelor electrice de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie, precum și de stabilire a drepturilor și obligațiilor producătorilor de energie electrică acreditați.

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

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

Tabelul 2. Relația cu alte planuri sau proiecte existente

PP existente/planificate	UAT	Distanța
Construire centrala electrica fotovoltaica „SOLAR TECH”, amplasare posturi de transformare JT/MT, circulații tehnologice, împrejmuire teren si organizare de șantier	Beius	La aproximativ 4 km
Construire centrala electrica fotovoltaica „GREEN EARTH”, amplasare posturi de transformare JT/MT, circulații tehnologice, împrejmuire teren si organizare de santier	Beius	La aproximativ 4 km
Infiintare parc fotovoltaic	Beius	La aproximativ 300 m

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. 220 din 27.09.2023.

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

- Alimentare energie electrică;
- Direcția pentru Sănătate Publică;
- MApN – Statul Major;
- OCPI;
- Direcția pentru Agricultură;
- Administrația bazinală de apă;
- Studiu geotehnic

III. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul

IV. 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.

- 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 Arhitectura

Din punct de vedere al amplasării proiectului față de ariile naturale, areale sensibile, acest proiect se afla 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: arabil - intravilan;
 - folosința planificată: - teren curți construcții în vederea construirii unui parc fotovoltaic;
 - areale sensibile – în zona amplasamentului studiat nu se afla areale sensibile;
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Tabel 3. COORDONATE STEREO 70 amplasament

INVENTAR DE COORDONATE
SISTEM DE PROIECTIE STEREO 70
Nr. cadastral 101575

Nr. pct.	Coordonate pct. de contur	
	Nord (m)	Est [m]
1	298853.186	576513.595
2	298840.220	576538.596
3	298794.248	576627.816
4	298843.626	576657.929
5	298845.474	576659.056
6	298906.449	576541.219

INVENTAR DE COORDONATE
SISTEM DE PROIECTIE STEREO 70
Nr. cadastral 101574

Nr. pct.	Coordonate pct. de contur	
	Nord (m)	Est [m]
7	299062.823	576812.449
8	299084.437	576801.677
9	299111.531	576792.922
10	299137.899	576784.401
11	299182.692	576768.916
12	299195.382	576766.604
13	299150.395	576612.479
14	299198.393	576585.080
15	299228.574	576637.953
16	299235.606	576759.275
17	299273.881	576752.301
18	299240.603	576634.553
19	299164.714	576495.610
20	299113.903	576403.760
21	299112.290	576401.420
22	299053.414	576307.309
23	299021.538	576279.675
24	299003.764	576272.410
25	298990.905	576282.228
26	298988.175	576282.208
27	298982.840	576275.463
28	298979.489	576270.569
29	298964.913	576298.416

30	298957.994	576311.740
31	298936.143	576353.639
1	298853.186	576513.595
6	298906.449	576541.219
5	298845.474	576659.056
32	298850.207	576661.942
33	298897.840	576749.414
34	298903.833	576753.099
35	298968.582	576788.493
36	299035.973	576825.830

**INVENTAR DE COORDONATE
SISTEM DE PROIECTIE STEREO 70
Nr. cadastral 102122**

Nr. pct.	Coordonate pct. de contur	
	Nord (m)	Est [m]
37	299244.452	576633.465
38	299276.597	576743.537
39	299276.953	576738.565
40	299277.799	576732.148
41	299277.561	576720.811
42	299272.030	576706.124
43	299272.983	576700.627
44	299272.363	576691.370
45	299267.592	576678.065
46	299271.073	576675.040
47	299270.675	576674.205
48	299260.557	576667.466
49	299249.915	576650.764
50	299246.794	576633.412
51	299242.716	576609.965
52	299236.816	576585.468
53	299231.553	576552.161
54	299228.432	576533.254
55	299211.957	576496.642
56	299180.548	576516.291

**INVENTAR DE COORDONATE
SISTEM DE PROIECTIE STEREO 70
Nr. cadastral 102123**

Nr. pct.	Coordonate pct. de contur	
	Nord (m)	Est [m]
57	299115.681	576399.299

58	299117.403	576401.824
59	299168.224	576493.693
56	299180.548	576516.291
55	299211.957	576496.642
60	299210.660	576493.760
61	299184.064	576439.548
62	299181.470	576434.753
63	299159.357	576405.607
64	299157.661	576403.263
65	299144.944	576383.791
66	299129.699	576369.178
67	299120.712	576354.740
68	299110.222	576349.014
69	299070.738	576327.458

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

Nu este cazul.

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

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

a) protecția calității apelor:

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

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

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

- activitățile agrozootehnice desfășurate în zonă, care pot fi generatoare de substanțe organice, materii în suspensie, apă uzată cu încărcătură bacteriologică;
- administrarea în mod necorespunzător a îngrășămintelor și a pesticidelor utilizate în agricultură poate determina antrenarea acestora în apele de precipitații;
- managementul defectuos al deșeurilor (depozite neorganizate de deșeuri);
- existența closetelor de tip rural din gospodăriile individuale în gropi neizolate, fără bazine vidanjabile, cu scurgeri rapide în pânza freatică.

In perioada de executie a proiectului;

Principalele surse de poluare a apei ce pot 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;

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

In perioada de exploatare:

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

Masuri de reducere a riscului:

Pe perioada de executie a proiectului:

- vor fi prevazute in cadrul organizarii de santier WC-uri ecologice, etans care vor fi vidanjate periodic de catre societati autorizate;
- se vor amenaja spatii de depozitare temporare a deseurilor, in conformitate cu reglementarile in vigoare;
- deseurilor vor fi preluate de catre firme specializate;
- pe amplasament se va asigura material absorbant pentru a intervenii imediat in cazul unei poluarii accidentale cu combustibil/ulei de la mașini și utilaje;
- reducerea la minim a interventiilor constructive care ar putea duce la modificari ale nivelului freatic.
- materialele de construcție nu vor fi depozitate în vecinătatea cursurilor de apă, pentru a se împiedica o eventuală antrenare a lor;

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

Perioada de functionare:

- În procesul de generare a energiei electrice prin intermediul panourilor fotovoltaice nu se utilizează apa tehnologică și nu rezultă apă uzată tehnologică.

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 concentrații foarte mici, dispersia în atmosferă făcându-se imediat, fără a polua mediul din zona șantierului și din zonele învecinate.

In perioada de exploatare:

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

Măsuri de reducere a riscului:

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

Măsuri pentru reducerea poluării aerului:

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

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

c1. sursele de zgomot și de vibrații

In perioada de 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;

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

In perioada de exploatare:

Riscul de poluare dat de zgomot si vibratii este inexistent

c2. amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

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

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

d) protecția împotriva radiațiilor:**d1. sursele de radiații**

Realizarea proiectului nu necesita utilizarea materialelor radioactive.

d2. amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

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

e) protecția solului și a subsolului:**e1. sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape 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, respectiv înlăturarea stratului de sol de pe terenul aferent ancorării panourilor fotovoltaice, a drumurilor de acces, 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

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

e2. Lucrări și dotări pentru protecția solului și a subsolului

Masuri de reducere a impactului asupra solului si subsolului:

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

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

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice

f1. identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

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

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

Nu este cazul.

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

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

Implementarea proiectului nu va afecta populația, se vor respecta toate normele privind sănătatea și securitatea în muncă.

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 măsuri pentru protecția așezărilor umane, zgomotul produs nu va depăși zgomotul fondului urban, neexistând emisii de poluanți peste limitele admise.

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.

Materialele rezultate ca urmare a decopertării și amenajării terenului pot fi: pământ, resturi vegetale.

În timpul execuției lucrărilor rezultă deșuri menajere și alte tipuri de deșuri (pământ, lemn, deșuri de construcții).

Gestionarea (colectarea, transportul și eliminarea) deșeurilor rezultate se va face prin grija constructorului conform legislației în vigoare.

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

Deseuri generate in perioada de constructie:

- deșeuri metalice (17 04 07);
- deșeuri de cabluri, resturi de conductori (17 04 11);
- deșeuri de materiale izolatoare (17 06 04);
- ambalaje de lemn (15 01 03);
- pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03; (17 05 04)
- resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07 (17 05 08);
- ambalaje de hârtie și carton (15 01 01);
- ambalaje de materiale plastice (15 01 02);
- deșeuri menajere (20 03 01).

Tabel nr. 4. Managementul deșeurilor in perioada de constructie a obiectivului

Denumire deșeu**	Cantitate generata [kg/an]	Starea fizică	Cod deșeu**	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificata/destinația	Eliminata/destinația
amestecuri de deșeuri metalice	40	S	17 04 07	RM	R4/Vr	
deșeuri de cabluri și resturi de conductori	8	S	17 04 11	RP	R4/Vr	
deșeuri de materiale izolatoare	3	S	17 06 04	RP	R5/Vr	
ambalaje de lemn	15	S	15 01 03	RP	R12/Vr	
pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	20	S	17 05 04	VN		D1/D0
resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07	3	S	17 05 08	CT	R5/Vr	
ambalaje de hârtie și carton	7	S	15 01 01	RP	R3/Vr	
ambalaje de materiale plastice	8	S	15 01 02	RP	R12/Vr	
deșeuri municipale amestecate	50	S	20 03 01	RP		D5/DO

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

Deseuri generate in perioada de functionare

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

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

Deșeurile tipice rezultate din această activitate sunt:

- echipamente electronice și electrice casate, piese de schimb și componente ale panourilor (mai rar) – 16 02 14*;
- resturi de cabluri și conductori - 17 04 11;

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

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

Deseuri generate in perioada de dezafectare

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

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

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

Denumire deșeu**	Cantitate generata [t/an]	Starea fizica	Cod deșeu**	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificata/destinația	Eliminata/destinația
Amestecuri de deșeuri metalice	250	S	17 04 07	VN	R4/Vr	
Deșeuri de cabluri și resturi de conductori	5	S	17 04 11	RP	R4/Vr	
Deșeuri de materiale izolatoare	0,5	S	17 06 04	RP	R5/Vr	
Piese/componente ale panourilor fotovoltaice și echipamente electronice și electrice casate	150	S	16 02 14*	RP	R12/Vr	
Deșeuri municipale amestecate	0,5	S	20 03 01	RP		D5/DO
Ambalaje de hârtie și carton	0,02	S	15 01 01	RP	R3/Vr	
Ambalaje de materiale plastice	0,03	S	15 01 02	RP	R12/Vr	
Ambalaje metalice	0,05	S	15 01 04	RP	R4/Vr	
Ambalaje de sticlă	0,03	S	15 01 07	RP	R12/Vr	

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

Perioada de construcție

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

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

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

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

Perioada de exploatare

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

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

h3. planul de gestionare a deșeurilor

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

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

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

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Perioada de construcție

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

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

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

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

Perioada de exploatare

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

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

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

Resursele naturale necesare implementării proiectului:

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

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

VI. 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 – Implementarea proiectului nu va afecta populația, se vor respecta toate normele privind sănătatea și securitatea în munca.

Impactul asupra florei și faunei salbatice (biodiversitate)

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 și faunei salbatice. Amplasamentul nu este situat în Rezervații Naturale protejate sau situri natura 2000.

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

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Perioada de execuție

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

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

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

Perioada de operare

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

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

Impactul asupra calității aerului și climei

Perioada de construcție

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

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

Emisii în atmosferă, relativ scăzute, vor rezulta din folosirea utilajelor. Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO₂).

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

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

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

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

Pentru reducerea impactului asupra calității aerului sunt propuse măsuri care pot asigura atingerea unui impact redus în toate etapele proiectului.

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

De asemenea se recomandă ca utilajele și mijloacele de transport utilizate să fie în stare tehnică bună.

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

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

Perioada de operare

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

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

Impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor

Perioada de execuție

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

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

Funcționarea unora dintre utilaje va produce pentru perioade scurte de timp și vibrații care nu se resimt pe distanțe semnificative. Având în vedere că terenul este înconjurat de alte terenuri arabile sau investiții deja realizate, prezența și activitatea

antropică este un factor perturbator obișnuit pentru viețuitoarele din împrejurimi și nu reprezintă un factor de stres semnificativ.

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

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

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

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

În perioada de construcție, în peisaj vor apărea drumuri interioare, platforme pietruite, excavații, utilaje de construcții, componente ale ansamblului fotovoltaic și diverse materiale. Pe măsura avansării lucrărilor, vor fi montate echipamentele și se vor consuma materialele.

Peisajul din împrejurimile amplasamentului destinat investiției este caracterizat printr-o serie de terenuri agricole și drumuri de exploatare.

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

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

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

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

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

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

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

- probabilitatea impactului: nesemnificativă

Probabilitatea impactului asupra mediului este nesemnificativa. Seturile de masuri de prevenire 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. 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:

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

M2. Respectarea perimetrului organizării de șantier propus a se amplasa în imediata vecinătate a zonei de lucru.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

M15. Folosirea iluminatului fără spectru UV.

M16. Refacerea stratului vegetal pe traseele LES.

M17. Refacerea stratului vegetal in zonele ocupate temporar

- natura transfrontalieră a impactului

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

Atenuarea schimbarilor climatice

Nr.	Atenuarea schimbarilor climatice		
Crt.	Intrebari	DA	NU
1	Proiectul propus va emite dioxid de carbon (CO ₂), protoxid de azot (N ₂ O), metan (CH ₄) sau orice alt GES?	-	Prin activitatea desfasurata de proiectul propus nu se va emite dioxid de carbon (CO ₂), protoxid de azot (N ₂ O), metan (CH ₄) sau orice alt GES. Proiectul propus se inscrie in: -prevederile Planului National Integrat in domeniul Energiei si Schimbarilor Climatice 2021-2030 - Aprilie 2020>> , -prevederile Acordului de la Paris la care a aderat UE, -recomandarile Comisiei de a alinia prognozele macroeconomice nationale la cele ale „ Raportului de imbatanire-Proiectii economice si bugetare pentru cele 28 de state membre ale UE (2016-2070) ”; -prevederile REGULAMENTULUI (UE) 2022/2577 AL

			<p>CONSILIULUI din 22 decembrie 2022 privind <u>accelerarea implementarii proiectelor de producere a energiei din surse regenerabile, adoptat la Bruxelles in data de 22 decembrie 2022, fiind obligatoriu in toate elementele sale si aplicabil direct in toate statele membre.</u></p> <p>Proiectul propus satisface prevederile REGULAMENTULUI (UE) NR. 517/2014 din 16 aprilie 2014 privind gazele fluorurate cu efect de seră și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 842/2006, nefiind restrictii privind utilizarea SF6 in echipamente electrotehnice.</p> <p>De asemenea, proiectul satisface prevederile legislatiei nationale prevazute de H.G. nr. 780/2006 cu modificarile ulterioare.</p>
2	Proiectul propus implica activitati de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinatiei terenurilor sau de silvicultura (de exemplu, despaduriri) care ar putea duce la cresterea emisiilor?	-	<p>Proiectul propus nu implica activitati de exploatare a terenurilor sau de silvicultura care ar putea duce la cresterea emisiilor.</p> <p>Proiectul implica activitati de construire a parcului fotovoltaic cu toate elementele constructive, pe un teren aflat in intravilan cu destinatie agricola, categorie de folosinta arabil din Mun. Beius.</p> <p>La emiterea autorizatiei de constructie, terenul pe care va fi realizata investitia isi va schimba destinatia din categoria de folosinta arabil intravilan in categoria curti-constructii.</p> <p>Proiectul nu joaca un rol de amplificator al emisiilor cu impact asupra factorului climateric.</p> <p>Proiectul se inscrie in prevederile Legii nr. 18/1991 - legea fondului funciar art. 92, alin. 1 si alin. 2, lit. j.</p>
3	Implica si alte activitati (de exemplu, împaduriri) care pot actiona ca absorbanti de emisii?	-	<p>Proiectul nu implica si alte activitati decat cele mentionate la punctul anterior, in mod indirect investitia va contribui la reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera.</p>
4	Va influenta proiectul propus în mod semnificativ cererea de energie?	Proiectul va influenta in mod pozitiv producerea de energie electrica, avand un rol deosebit in echilibrarea surselor de generare si a pretului energiei	-

		electrice.	
5	Este posibila utilizarea surselor regenerabile de energie?	Proiectul utilizeaza doar resursa regenerabila de energie – fotovoltaica (energia solara) pentru producerea energiei electrice.	-
6	Proiectul propus va determina cresterea sau reducerea semnificativa a deplasarilor personale?	Proiectul propus va determina reducerea semnificativa a deplasarilor personale, intrucat controlul obiectivului in perioada functionarii se va face automatizat, cu mijloace de telecomanda. Personalul se va deplasa la obiectiv doar in perioada efectuarii mentenantei.	-
7	Proiectul propus va determina cresterea sau reducerea semnificativa a transportului de marfa?	Obiectivul nu este unul de natura comerciala care sa implice comercializarea permanenta a unor marfuri.	-

Nr. crt	Adaptarea la schimbarile climatice		
	Intrebari	DA	NU
1	Cum ar putea fi afectata punerea în aplicare a proiectului de schimbarile climatice	valurile de caldura (inclusiv impactul asupra sanatatii umane, afectarea culturilor, incendii de padure, etc.)?	- Punerea în aplicare a proiectului nu poate fi afectata de caldura extrema intrucat proiectarea si fabricarea componentelor constitutive/constructive s-a facut luand in considerare temperaturi ridicate.
		seceta (inclusiv disponibilitatea si calitatea scazute ale apei si cererea tot mai mare de apa)?	- Proiectul nu necesita apa tehnologica pentru a functiona.

		<p>cantitati extreme de precipitatii, inundatii provocate de râuri si viituri; furtuni si vânturi puternice (inclusiv afectarea infrastructurii, cladirilor, culturilor si a padurilor)?</p>	-	<p>Proiectul se inscrie in categoria investitiilor “verzi” , tehnologia de producer a energiei electrice fiind extrem de prietenoasa cu mediul.</p> <p>Proiectul nu afecteaza cladiri, culturi, paduri, infrastructuri.</p>
		<p>alunecari de teren; nivelul în crestere al marilor, mareele de furtuna, eroziunea coastelor si intruziunea salina?</p>	-	<p>Proiectul este amplasat pe un teren consolidat si / sau nivelat, pe o suprafata plana sau cvasiplana. Proiectul nu este legat de domeniul marin.</p>
		<p>perioade reci; daune provocate de înghet – dezghet?</p>	-	<p>Componentele parcului fotovoltaic sunt proiectate si fabricate astfel incat sa functioneze si la temperaturi scazute.</p>
2	<p>În ce masura ar putea fi necesar ca proiectul sa se adapteze la schimbarile climatice si la posibilele evenimente extreme?</p>		-	<p>Proiectul este adaptat la conceptul schimbarilor climaterice, producand energie din surse regenerabile contribuie la reducerea emisiilor GES, a dioxidului de carbon (CO₂), protoxidului de azot (N₂O), metanului (CH₄).</p>
3	<p>Va influenta proiectul vulnerabilitatea climatica a persoanelor si a activelor din vecinatatea sa?</p>		-	<p>Amplasamentul proiectului se situeaza in intravilanul Mun. Beius. Implementarea proiectului nu va afecta populația, se vor respecta toate normele privind sanatatea si securitatea in munca.</p>

VII. Prevederi pentru monitorizarea mediului:

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

- Măsuri de prevenire și reducere a poluării apei

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

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

Măsurile de diminuare a impactului constau în:

- apele uzate de tip menajer trebuie transportate la cea mai apropiată stație de epurare;
- este interzisă deversarea de ape uzate rezultate pe perioada construcției în spațiile naturale existente în zonă;
- întreținerea utilajelor (spălarea lor, efectuarea de reparații, schimburile de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanți etc.) se va realiza numai în locuri autorizate/special amenajate;
- manipularea materialelor a pământului și a altor substanțe folosite se va face astfel încât să se evite antrenarea lor de către apele de precipitații;
- materialele de construcție nu vor fi depozitate în vecinătatea cursurilor de apă, pentru a se împiedica o eventuală antrenare a lor;
- utilajele și autovehiculele utilizate în timpul construcției parcului fotovoltaic nu vor staționa în vecinătatea cursurilor de apă, pentru a se evita eventuale pierderi de produse petroliere pe sol, care la rândul lor pot fi antrenate la o eventuală inundare a zonei.

Perioada de operare

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

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

Perioada de execuție

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

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

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

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

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

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

Perioada de operare

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

- Măsuri de evitare și reducere a impactului solului

Perioada de execuție

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

- delimitarea zonelor de lucru înainte de începerea lucrărilor de construcții, astfel încât să fie indicate limitele între care se vor desfășura activitățile de construcție – montaj, precum și minimizarea zonelor afectate;
- depozitarea temporară a componentelor panourilor și a materialelor de construcție trebuie să se desfășoare pe cât posibil pe terenuri utilizate în mod definitiv/temporar de proiect, pentru a se evita pe cât posibil efectul de tasare asupra suprafețelor suplimentare și pentru a diminua riscul producerii de accidente;
- se interzice pe amplasament spălarea, întreținerea sau repararea, lucrările de întreținere a mijloacelor de transport, utilajelor și echipamentelor folosite;
- deșeurile din cadrul organizării de șantier de pe durata executării lucrărilor se vor colecta în spații special amenajate, valorifica conform legislației în vigoare;
- solul fertil decopertat va fi folosit ulterior pentru re-copertarea zonelor afectate;
- îndepărtarea orizonturilor de sol vegetal și soluri de adâncime în mod controlat și depozitarea acosta în grămezi separate, cât mai aproape de locul de origine;
- utilizarea la maximum a traseului drumului actual, concomitent cu respectarea condițiilor pentru drumurile noi de acces ale echipamentelor energetice și ale utilajelor tehnologice;
- utilizarea unor tehnologii avansate de construire;
- refacerea vegetației prin reconstrucția ecologică în zona prin acoperirea cu strat de pământ vegetal și refacerea vegetației specifice habitatelor din zonă;

- în incinta organizării de șantier trebuie să se asigure scurgerea apelor meteorice, care spală o suprafață mare, pe care pot exista diverse substanțe de la eventualele pierderi, pentru a nu se forma bălți, care în timp se pot infiltra în subteran, poluând solul și stratul freatic;
- beneficiarul va amenaja căile de acces pe amplasamentul analizat în sensul îmbunătățirii părților carosabile, precum și refacerea infrastructurii, astfel încât să fie posibil accesul utilajelor implicate în construcție, dar și întreținerea facilă pentru accesul personalului de verificare pe toată durata de funcționare;
- evitarea degradării zonelor învecinate amplasamentelor și a vegetației existente, din perimetrele adiacente;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport în stații de distribuție autorizate;
- executarea lucrărilor de întreținere, reparații și spălare a utilajelor și mijloacelor de transport utilizate se va realiza prin societăți autorizate;
- stocarea temporară controlată a materialelor, materiilor prime etc, se va face în spații special amenajate în zona organizării de șantier;
- reabilitarea terenului aferent organizării de șantier după finalizarea lucrărilor de construcție-montaj și aducerea acestuia la starea inițială.

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

Perioada de exploatare

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

Măsuri de diminuare a impactului asupra biodiversității

Proiectul propus nu se afla în vecinătatea ariilor naturale protejate.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Proiectul analizat este în deplină concordanță cu politica de promovare a energiei din resurse regenerabile notificată prin Ordonanța de Urgență nr. 88 din 12 octombrie 2011 privind modificarea și completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie și de asemenea cu Ordinul nr. 179 din 24 octombrie 2018 pentru aprobarea Regulamentului de

modificare, suspendare, întrerupere și retragere a acreditării acordate centralelor electrice de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie, precum și de stabilire a drepturilor și obligațiilor producătorilor de energie electrică acreditați.

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

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

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

Proiectul propus a se realiza va fi amplasat pe un teren reglementat in baza documentatiei de urbanism faza PUG, aprobata prin Hotararea Consiliului Judetean/Local Beius nr. 12/2000.

IX. 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 spațiilor de depozitare conforme;
- Realizarea pazei, supravegherii și protecției zonei;
- Toalete ecologice;
- Punct PSI;
- TG alimentare consumatori JT;
- Module birouri, muncitori, magazie;

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

- localizarea organizării de șantier

Organizarea de șantier va fi amenajată pe terenul identificat cu nr. cad.101574

Suprafața necesară organizării de șantier va fi de 2139 mp. Accesul la organizarea de șantier se va face din drumul județean DJ 764A (Nr. cad. 103599) și DC228.

Coordonate stereo 70 organizare de santier

Nr. pct.	Coordonate pct. de contur	
	Nord (m)	Est [m]
70	576773.031	299002.579
71	576799.717	299050.722
72	576765.346	299069.491
73	576739.143	299021.354

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

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

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

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

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

- amenajarea spațiilor pentru depozitarea temporară a materialelor;
- amenajarea spațiilor pentru staționarea utilajelor și mijloacelor de transport;
- asigurarea funcționării componentelor organizării de șantier;
- asigurarea utilităților și a spațiilor de cazare pentru muncitori;

asigurarea condițiilor igienico-sanitare pentru personalul implicat în activitatea de construcții montaj;

dotări pentru protecția factorilor de mediu (materiale absorbante în vederea limitării posibilelor efecte ale poluării accidentale cu diverse produse petroliere/ uleiuri minerale);

spații impermeabilizate, acoperite și recipiente pentru colectarea selectivă a deșeurilor generate, inclusiv pentru deșeurile generate la punctele de lucru;

dotări în domeniul sănătății și securității muncii;

dotări în domeniul PSI;

împrejurimi.

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

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

În perioada de construire vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

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

menajere și/sau asimilabile acestora ;

plastic (din ambalaje, cabluri etc.) ;

metalice (de la armături și utilajele de pe șantier ale căror piese se pot defecta);

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

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

Pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile se va amenaja un spațiu în incinta organizării de șantier.

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

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

- Nu vor fi admise utilaje care nu au inspectia tehnica 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.

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

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

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

Pentru protecția factoriilor de mediu, se prevede:

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

Valorificarea cât mai eficientă a deșeurilor rezultate la firme specializate

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

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

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

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

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Nu este cazul.

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

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

- oprirea alimentării cu energiei electrice;
- demontarea 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

XI. Anexe – piese scrise:

1. - Certificat de Urbanism nr. 220 din 27.09.2023 emis de Primăria Mun. Beius;
2. - Decizia etapei de evaluare inițială nr. 9776 din 06.06.2024, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Bihor.

PIESE DESENATE:

NR. PLANȘĂ	DENUMIRE PLANȘĂ
3-BS5-U-519-0_1/1	PLAN DE SITUAȚIE
1-BS5-U-431-0_1/1	PLAN DE INCADRARE

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

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub

formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970

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

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu e cazul

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

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

1. Localizarea proiectului:

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

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

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

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

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

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

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

Intocmit

Ing. Munteanu Alexandra