

MEMORIU DE PREZENTARE

(elaborat în conformitate cu conținutul cadru prevăzut la Anexa nr. 5E din
Legea nr. 292/2018 și la Anexa nr. 3A la Anexa la Ordinul MMAP nr.1682/2023

pentru proiect

**SISTEM DE PRODUCȚIE DE ENERGIE ELECTRICĂ – FOTOVOLTAIC-ON GRID RUSCOVA, CU AMPLASARE
DISTRIBUTIVĂ PE SOL, CU ACCES SUBTERAN LA PUNCTUL DE INECȚIE CU ENERGIE ELECTRICĂ, CU
CONECTARE LA REȚEAUA NAȚIONALĂ ZONALĂ DE DISTRIBUȚIE DE ENERGIE ELECTRICĂ DE MEDIE
TENSIUNE (MT), CU IMPREJMUIRE AMENAJATĂ, CF 52233 Ruscova jud MARAMUREȘ**

Titular de proiect – SC OPM GRUP SRL Dumitra, Bistrița

Elaborat: Păcurar Monica

CUPRINS

I.Denumirea proiectului:	2
II.Titular:	3
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:	3
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare	10
V. Descrierea amplasării proiectului	11
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:	17
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:	24
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului	27
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/ programe/ strategii/documente de planificare:	27
X. Lucrări necesare organizării de șantier:	28
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:	29
XII. Anexe - piese desenate:	29
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:	30
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: NU ESTE CAZUL ..	48

I.DENUMIREA PROIECTULUI:

SISTEM DE PRODUCȚIE DE ENERGIE ELECTRICĂ – FOTOVOLTAIC-ON GRID RUSCOVA, CU AMPLASARE DISTRIBUTIVĂ PE SOL, CU ACCES SUBTERAN LA PUNCTUL DE INECȚIE CU ENERGIE ELECTRICĂ, CU CONECTARE LA REȚEAUA NAȚIONALĂ ZONALĂ DE DISTRIBUȚIE DE ENERGIE ELECTRICĂ DE MEDIE TENSIUNE (MT), CU IMPREJMUIRE AMENAJATĂ

II.TITULAR:

SC OPM GRUP SRL, cu sediul în Comuna DUMITRA nr. 205D, JUD. Bistrița Năsăud, reprezentant legal; ROGNEAN MATEI DAN, tel 0736144062, email; officeopm@gmail.com

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

a) un rezumat al proiectului;

Proiectul propune realizarea unui Sistem de Producție de Energie Electrică – Fotovoltaic-On Grid Ruscova pe o suprafață totală de 51.981 mp, prin care se dorește valorificarea potențialului energetic al radiației solare, prin transformarea acesteia în electricitate. Acest proces presupune înlocuirea energiei electrice produse în instalații termoenergetice cu energie electrică produsă din surse regenerabile.

Conform datelor din Certificatul de Urbanism nr. 52 din 12.10.2023, emis de către Primăria Ruscova, amplasamentul proiectului se află în domeniul public al comunei, se identifică prin CF nr. 52233 și se află parțial în intravilan (975 mp) în extravilan (51.006 mp), comuna Ruscova județul Maramureș.

În vederea implementării proiectului s-a încheiat un contract de suprafață între Turcsin Ivan și soția Turcsin Maria și S.C. OPM GROUP S.R.L. pe o perioadă de 32 de ani, conform încheierii de autentificare nr.3881/05.10.2023. Categoria de folosință actuală a amplasamentului proiectului este fâneață. La momentul de față, pe suprafața de teren vizată de implementarea proiectului nu sunt prezente construcții edificate.

Realizarea investiției Sistem de producție de energie electrică – fotovoltaic-on grid Ruscova, cu amplasare distributivă pe sol, cu acces subteran la punctul de injecție cu energie electrică, cu conectare la rețeaua națională zonală de distribuție de energie electrică de medie tensiune (MT), cu împrejmuire amenajată presupune amplasarea pe sol de structuri metalice care vor susține panourile fotovoltaice. Acestea vor transforma energia radiației solare în energie electrică cu ajutorul panourilor fotovoltaice, aceasta fiind racordată la rețeaua locală de distribuție electrică.

Producerea energiei electrice rezultată din transformarea energiei solare nu presupune eliberarea de substanțe poluante în atmosfera iar fiecare kWh produs datorită acestui proces permite evitarea eliminării în atmosfera a 0,5 kg de CO₂ (gaz responsabil pentru efectul de seră) rezultate din producere unui kWh prin metode tradiționale.

Preocuparea Uniunii Europene pentru asigurarea independenței energetice, în principal prin utilizarea unor surse de energie regenerabile nepoluantă, este descrisă pe larg în cadrul unuia dintre cele mai importante acte legislative din domeniu și anume Directiva 2001/77/EC din 27.09.2001 privind promovarea energiei electrice produse din surse regenerabile de energie. Directiva stabilește liniile generale necesare atingerii cotei de 22% pentru energia produsă din surse regenerabile, din totalul energiei electrice produse la nivelul anului 2010.

Scopurile principale ale investiției sunt:

- folosirea rațională a resurselor naturale și a economiilor tradiționale folosite în prezent pentru producerea electricității – cărbunele, gazul natural – resurse rare, în conformitate cu Strategia României specificată în Legea 220/2008 actualizată în 2022;
- protecția mediului și reducerea poluării (reducerea emisiilor de CO₂) datorită folosirii producției de electricitate regenerabilă;
- diminuarea costurilor de operare asigurând nevoia de electricitate din surse alternative;
- Alinierea la strategia națională pentru folosirea energiilor regenerabile.

Date tehnice generale proiectate

- 3672 panouri fotovoltaice LONGI Hi-MO 5 – 72HPH 550M;
- Structuri metalice de susținere cu fundație turnată;
- 28-38 invertoare Huawei SUN 2000-1000KTL – M2, montate pe structură metalică;
- LES 0,4kV de legătură între invertoare și posturile de transformare și LES 20kV de legătură între posturile de transformare și punctul de injecție;
- Linii electrice de legătură și injecție SEN în rețeaua electrică de distribuție, rețea electrică 20 kV nou proiectată între postul de transformare PTA 1 și LEA 20 kV Ruscova;

Pe parcele cu CF 52233, al comunei Ruscova, se propune înființarea unui Sistem – fotovoltaic – de producție de energie electrică din surse regenerabile, având o putere totală instalată $P=2,0196$ MWh. Aceste valori sunt maxim admisibile de instalat pe parcelă.

Distanța dintre limita inferioară a structurilor cu panouri fotovoltaice și sol va fi la limita la care sa se poată păște iarba de către capre (sistem dual). Destinația terenului va fi de pășune intensivă.

Modulele sunt înșiruite, dispuse în rânduri paralele, cu spații interstițiale suficiente pentru a permite înșirirea tuturor rândurilor, accesul facil la panouri, întreținerea terenului și exploatarea agricolă a terenului disponibil. Spațiului liber rămas între rânduri de module depinde de curbele de relief ale terenului. Structura metalică de susținere a panourilor va fi realizată din profile de oțel zincat și profile din aluminiu, care se vor fixa în sol prin foraj de mica adancime cu instalatie autopropulsata sau prin baterie în pamant în functie de studiul geo, realizat în cadrul proiectului tehnic. Pe parcelă se mai propun amenajări și lucrări subterane pentru traseele de conexiune electrică la TRAFU și invertoare, ce vor fi dimensionate în funcție de puterea instalată, circuitele de curent continuu.

Sistemul complet de producție a energiei electrice este un sistem fotovoltaic, on-grid, cu invertoare. Se racordează la rețeaua națională publică de electricitate SEN. Energia produsă se va injecta în rețeaua națională de medie tensiune (MT). Se va sigura iluminatul perimetral pentru toată incinta. Proiectoarele vor fi de tip LED cu consum redus de energie (2-4W) și vor fi acționate de senzori de mișcare și crepusculari. Proiectoarele și senzori vor fi montați pe stâlpii împrejmuirii pe console metalice zincate.

b) justificarea necesității proiectului;

Prezentul proiect are ca scop construirea unui parc fotovoltaice, prin care va valorifica potențialul solar al județului Maramureș, cu consecințe benefice asupra mediului, prin înlocuirea energiei electrice produse în instalații tradiționale de producere a energie electrice cu instalații de producție a energiei electrice care transformă energia solară în energie electrică. Această metodă nu presupune eliberarea de substanțe poluante în atmosfera iar fiecare kWh produs datorita acestui proces permite evitarea eliminării în atmosfera a 0,3- 0,5 kg de CO₂ (gaz responsabil pentru efectul de sera) rezultate din producere unui kWh prin metode tradiționale. Energia fotovoltaica este una din principalele surse de energie regenerabila, fiind valorificata pe scara larga in majoritatea țărilor din Uniunea Europeană)

c) valoarea investiției;. Momentan nu se cunoaște valoarea investiției

d) perioada de implementare propusă; 2023-2025 (24 de luni de la emiterea Autorizației de construire)

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente); anexe

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Instalația electrică proiectată

Prezentul proiect are ca scop construirea unei centrale fotovoltaice, cu o putere totală instalată $P=2,0196$ MWh prin care va valorifica potențialul solar al județului Maramureș, localitatea Ruscova, cu consecințe benefice asupra mediului, prin înlocuirea energiei electrice produse în instalații tradiționale cu energie electrică produse din surse regenerabile. Parcul fotovoltaic va fi dezvoltat pe un teren de 51.981 mp, cu drept de suprafață constituită în favoarea OPM Group SRL pe o perioadă de 32 ani

Pentru realizarea instalației electrice se vor instala în totalitate 3672 panouri fotovoltaice LONGI Hi-MO 5 LR 5- 72HPH 550 M pe structuri de susținere a panourilor din profile de oțel zincat și profile din aluminiu, care se vor fixa în sol prin foraj de mica adâncime cu instalație autopropulsată sau prin baterie în pământ în funcție de studiul geo, realizat în cadrul proiectului tehnic. Cele 3672 panouri vor fi repartizate pe 20 invertoare Huawei. SUN 2000-1000KTL – M2, montate pe structură metalică. Configurația care conține numărul final de panouri și invertoare se va stabili la faza PT împreună cu beneficiarul având în vedere ATR-ul și caracteristicile tehnice ale echipamentelor disponibile în piață. Situația finală va fi trecută în certificatul de racordare (CR). Bilanțul teritorial - suprafața totală, suprafața construită (clădiri, accese), suprafața spații verzi, număr de locuri de parcare (dacă este cazul):

- LES 20 kV nou pr. – 350 m – 175 mp;
- LES 0,4 kV nou pr. – 2000 m – 1000 mp;
- PTAb – 2 buc- 50 mp;
- Prize de pamant nou pr. – 750 m – 375 mp;
- Panouri fotovoltaice- 3672 buc- 8791 mp;
- Suprafața totală ocupată definitiv va fi de 8841 mp, reprezentând suprafața ocupată de PTAb-uri și panourile fotovoltaice;
- Suprafața totală ocupată (temporar + definitiv) = 10391 mp.

Panouri fotovoltaice monocristaline, monofaciale LONGI Hi-MO 5 LR 5- 72HPH 550 M, tehnologie half-cut, fiecare dintre ele cu o capacitate de 550 Wp, vor fi montate pe structuri din profile metalice cu înclinție la 37° față de sol, orientate spre sud. Un panou are dimensiunea de 2256 X 1133 X 35mm iar între șirurile de panouri distanța va fi calculată astfel încât să nu se producă umbră între șirurile alăturate. Panourile fotovoltaice vor fi conectate între ele prin cabluri montate aerian pe structura metalică și vor fi grupate în module de 18 sau 19 panouri. Panourile sunt prevăzute din fabrică cu cablu solar 2 x (1x4) mmp cu o lungime de 0,9 metri pe ambele borne (plus și minus). Pentru finalizarea legăturii către invertoare, se va folosi cablu solar special 2 x (1x4) mmp. Cablurile se vor interconecta între ele cât și cu invertoarele prin mufe speciale tip “mama” – “tata” MC4.

Structura metalică de susținere a panourilor va fi realizată din profile de oțel zincat și profile din aluminiu, care se vor fixa în sol prin foraj de mica adancime cu instalatie autopropulsata sau prin batere în pamant în functie de studiul geo, realizat în cadrul proiectului tehnic.

Prizele de pământ din platbandă de oțel zincat termic. Toate părțile metalice ale echipamentelor și cadrele metalice de susținere a panourilor fotovoltaice se vor conecta la prizele de pământ. Valoarea rezistenței de dispersie a prizei de pământ comună de protecție împotriva trăsnetului, trebuie să fie mai mică de 1 ohm.

Panourile vor fi grupate în șiruri, legate în serie și vor fi conectate la 20 de invertoare de 100 kW prin cabluri electrice montate aerian pe suportul de metal al panourilor SUN2000-100KTL-M2 este un inverter On Grid trifazat, marca Huawei. Invertoarele utilizează topologia de circuit în trei trepte, randamentul maxim fiind de până la 98.6 %. Trackererele MPPT cu care este echipat sunt adaptabile și flexibile pentru un randament extrem de ridicat al instalațiilor fotovoltaice. Este echipat cu modul de protecție la trăsnet AC și DC și sistem de răcire cu convecție naturală și forțată. Puterea inverterului este de 100.0 kW, iar puterea maxima de ieșire 110.000 W. Gradul de protecție este garantat de standardul IP66, inverterul fiind rezistent la apă și praf. Temperatura optimă de funcționare este cuprinsă în intervalul -25°C și +60°C. Cele 20 de invertoare vor fi conectate prin LES 0,4 kV la cele 2 posturi de transformare în anvelopă de beton a parcului fotovoltaic.

Anvelopele posturilor de transformare prefabricate din beton armat se vor monta pe fundațiile prefabricate livrate împreună cu anvelopele de beton, conform specificațiilor precizate de către fabricant.

Linile electrice subterane dintre posturile de transformare PTA₁ și PTA₂ se vor realiza cu cablu NA2XS(FL)2Y 12/20 kV.

Injectarea energiei produse se va realiza prin racordarea PTA₁, la nivelul de tensiune de 20 kV, prin rețeaua electrică de distribuție nou proiectată, în LEA 20 kV Ruscova, existentă în apropierea parcului propus, conform studiului de soluție acceptat de Operatorul de Distribuție local pentru energie electrică.

Iluminatul parcelei se va realiza cu corpuri de iluminat de tip LED cu consum redus de energie, actionate de senzori de miscare si crepusculari. Supravegherea parcelei se va realiza cu camere video montate pe stâlpii folositi pentru iluminarea parcelei

Coordonatele de contur ale parcelei sunt:

Nr pct	coordonate punct contur		Lungimi laturi D(i,j+1)
	X(m)	Y(m)	
1	698312,081	446170,242	19,52
2	698317,720	446151,540	23,12

3	698328,160	446130,910	8,36
4	698331,930	446123,450	23,25
5	698345,340	446104,460	13,71
6	698352,760	446092,930	9,65
7	698359,137	446085,689	24,67
8	698366,420	446062,120	28,35
9	698375,910	446035,410	26,10
10	698384,510	446010,770	34,87
11	698396,000	445977,850	5,52
12	688396,060	445972,330	10,42
13	698399,217	445962,396	31,07
14	698419,652	445985,799	26,08
15	698437,783	446004,540	4,52
16	698440,723	446007,977	37,52
17	698465,113	446036,486	38,42
18	698489,269	446006,606	108,25
19	698579,581	445946,934	23,94
20	698599,217	445960,637	31,62
21	698593,684	445991,773	19,30
22	698588,843	446010,455	53,19
23	698578,815	446062,694	20,77
24	698571,561	446082,154	33,73
25	698557,037	446112,598	27,24
26	698560,130	446139,659	25,13
27	698563,221	446164,601	34,75
28	698564,674	446199,325	9,74
29	698564,839	446209,064	0,52
30	698564,329	446208,959	9,06
31	698558,161	446215,602	34,47
32	698524,282	446221,940	1,85
33	698522,442	446222,146	6,03
34	698516,439	446222,718	7,45
35	698509,296	446224,835	13,62
36	698496,287	446228,872	7,89
37	698488,636	446230,796	2,99
38	698486,557	446232,942	1,12
39	698485,491	446233,269	28,59
40	698472,262	446258,609	36,20
41	698440,054	446242,074	27,51
42	698416,272	446228,249	9,92
43	698407,453	446223,698	12,16

44	698396,651	446218,123	16,29
45	698382,453	446210,128	13,29
46	698371,228	446203,014	2,90
47	698369,004	446201,160	14,40
48	698357,201	446192,907	15,29
49	698344,688	446184,114	8,44
50	698337,534	446179,632	4,17
51	698333,810	446177,760	9,89
52	698324,445	446174,574	7,22
53	698317,742	446171,893	2,24
54	698315,506	446172,008	3,85
S=51981,44 mp		P =1050.19 m	

5	698345,340	446104,460	13,71			
6	698352,760	446092,930	9,65			
7	698359,137	446085,689	24,67			
8	698366,420	446062,120	28,35			
9	698375,910	446035,410	26,10			
10	698384,510	446010,770	34,87			
11	698396,000	445977,850	5,52			
12	688396,060	445972,330	10,42			
13	698399,217	445962,396	31,07			
14	698419,652	445985,799	26,08			

Aspecte privind protecția muncii și PSI

La execuția lucrărilor proiectate se vor respecta limitările impuse prin avizele de coexistență obținute, în special cu privire la instalațiile și rețelele subterane.

Lucrările prevăzute în documentație se vor executa numai după luarea măsurilor tehnice și organizatorice necesare la executarea lucrărilor în instalațiile electrice în exploatare, cu scoaterea acestora de sub tensiune.

Delimitarea materiala a zonei de lucru trebuie sa asigure prevenirea accidentarii membrilor formației de lucru dar si a persoanelor care ar putea pătrunde accidental in zona de lucru.

Lucrările in baza acestei documentații se vor executa numai de către agenți economici atestați de furnizorul de energie/ANRE pentru efectuarea de lucrări de 0,4 kV/20 kV.

În perioada de construire și de funcționare a proiectului, pentru personalul angajat va fi pusă la dispoziție o toaletă ecologică.

În perioada de funcționare, pentru pază ,va fi amplasată pe amplasamentul proiectului o rulotă.

Organizarea de santier:

Organizarea de șantier se va desfășura în interiorul amplasamentului. Colectarea deseurilor menajere se va realiza selectiv, depozitarea temporara fiind realizata doar in cadrul suprafetei special amenajate in organizările de santier. In incinta organizării de santier, antreprenorul va amenaja o platforma special destinata colectării si gestionarii tuturor tipurilor de deseuri ce vor rezulta in urma execuției lucrărilor, prevăzuta cu pubele, containere si recipienti speciali destinati depozitarii temporare a deseurilor. Constructorul va avea în vedere că pe tot parcursul executării lucrărilor sa păstreze zona în perfectă stare de curățenie.

Toate aceste lucrări nu au caracter definitiv, astfel încât la terminarea obiectivului trebuie sa fie dezafectate în totalitate, iar zonele afectate de șantier vor fi curățate, se va aduce terenul ocupat la stare starea inițiala in conformitate cu normele si legile de protecție a mediului

Pe durata executieiinvestitiei se vor respecta toate normele de protectia mediului în vigoare. Deseurile rezultate în urma executiei vor fi reciclate (cele care se pot recicla, precum lemn, metal, plastic sau hartie) sau vor fi transportate în locuri special amenajate (pamantul rezultat în urma sapturilor, care nu este necesar umpluturilor, balastul, nisipul, etc.).Atat pe parcursul executiei investitiei, cat si după terminarea acesteia, mediul înconjurator nu va fi afectat în nici un fel. Prin respectarea normelor, impactul asupra mediului va fi minim.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:

Implementarea proiectului nu necesită executarea de lucrări de demolare.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

Proiectul propune realizarea unui parc fotovoltaic pe o suprafață totală de 51.983 mp, prin care se dorește valorificarea potențialului energetic al radiației solare, prin transformarea acesteia în electricitate. Acest proces presupune înlocuirea energiei electrice produse în instalații învechite (termoenergetice) cu energie electrică produsă din surse regenerabile.

Conform datelor furnizate de Certificatul de urbanism nr.52 din 12.10.2023, emis de către Primăria Comunei Ruscova, amplasamentul proiectului se află în proprietatea persoanelor fizice Turcsin Ivan și soția Turcsin Maria, se identifică prin CF nr. 52233 Ruscova, și se află situat în intravilanul (975 mp) și extravilanul (51006 mp) localității Ruscova, județul Maramures. În vederea implementării proiectului s-a încheiat un contract de suprafață între Turcsin Ivan și soția Turcsin Maria și S.C. OPM GROUP S.R.L.- DUMITRA, pe o perioadă de 32 de ani, conform încheierii de autentificare nr.3881/05.10.2023. Categoria de folosință actuală a amplasamentului proiectului este fâneată.

Granite:

Distanța față de granița cu Ucraina: 25 km

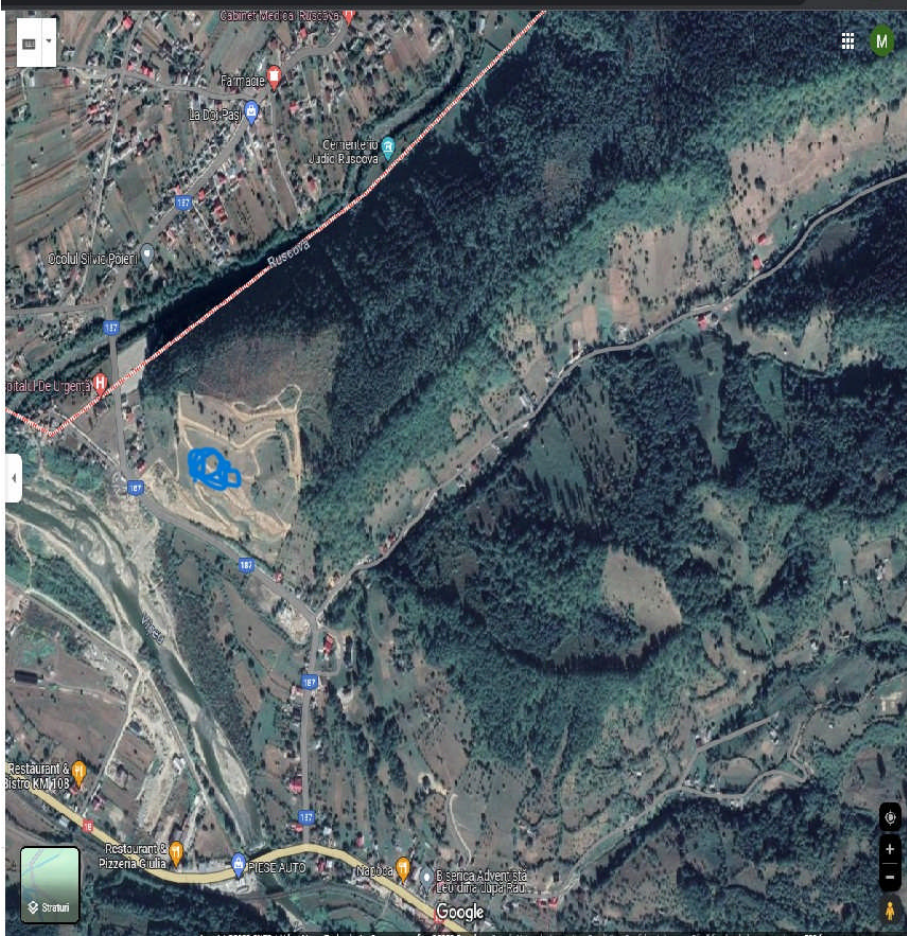
Vecinatati:

NORD – Fâneată conform categoriei de folosință OCPI – Comuna Ruscova

SUD – Drum județean DJ 187 – Leordina – Poienile de sub Munte

EST – Parcela proprietate privată

VEST – Parcela proprietate privată



Amplasamentul proiectului este situat în interiorul Parcului Natural Munții Maramureșului și în vecinătatea sitului de importanță comunitară ROSAC0124 Munții Maramureșului la o distanță de aproximativ 28 m de arii al căror administrator este Administrația Parcului Munții Maramureșului

Accesul spre amplasamentul vizat de implementarea proiectului se face din Drumul Județean DJ 187 care face legătura între Leordina și Poienile de sub Munte, fiind localizat în partea de sud a acestuia .

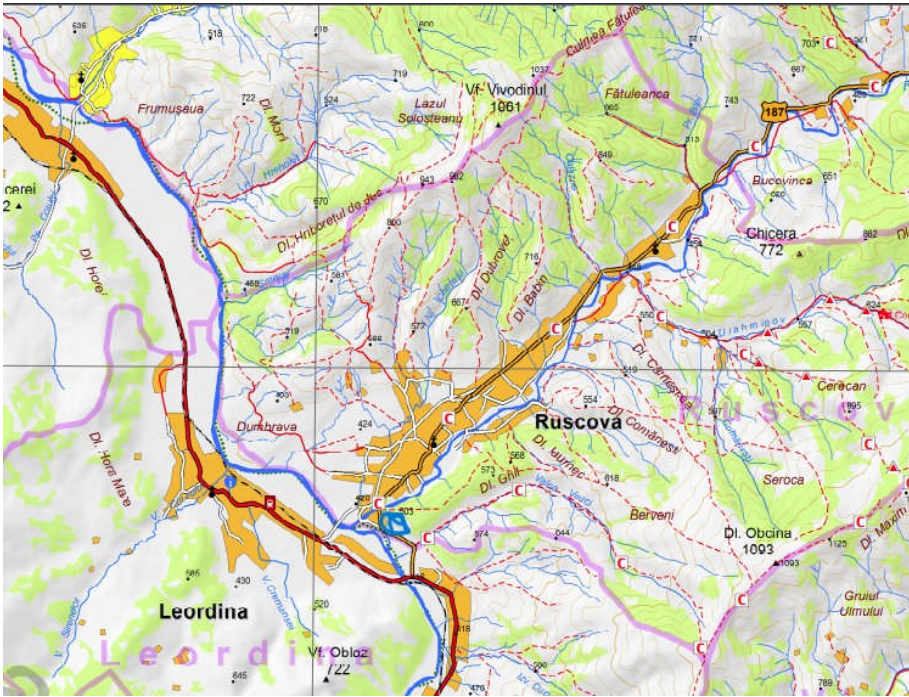
Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

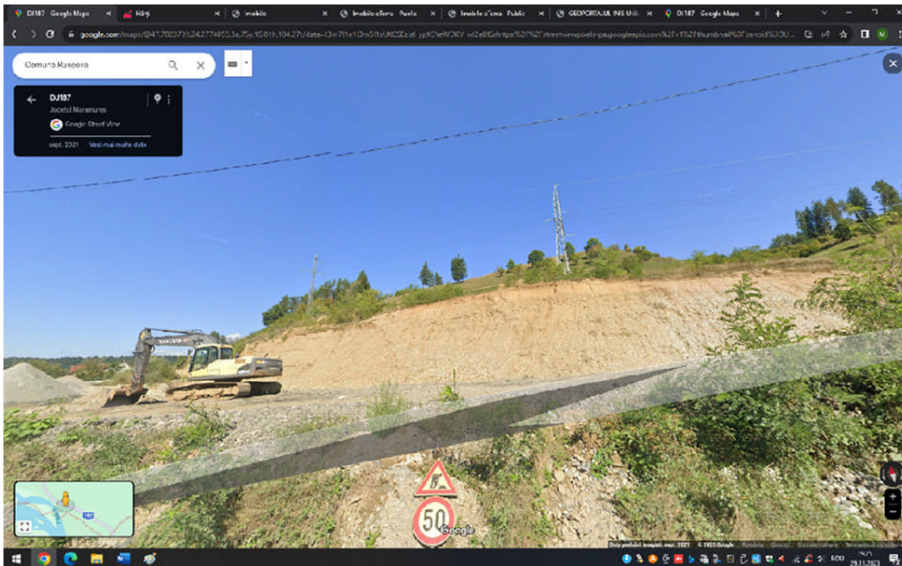
Nu este cazul

„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;

Nu este cazul

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





folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Categoria de folosință actuală a terenului este fâneață, terenul este parțial împrejmuit în partea de Est cu gard de lemn, iar restul este neîmprejmuit.

Conform prevederilor din Regulamentul Parcului Natural Munții Maramureșului "Responsabilitatea exploatării și întreținerii pajiștilor permanente din PNMM cade în sarcina proprietarilor acestora." Categoria de folosință a terenului pe suprafață sitului ROSCI0124 este CP – culturi permanente altele decât viile și livezile"

- 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;

Coordonatele de contur ale parcelei sunt:

Nr pct	coordonate punct contur		Lungimi latari D(i,j+1)
	X(m)	Y(m)	
1	698312,081	446170,242	19.52

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

Amplasamentul are categoria de folosință fâneață care este parțial în intravilan și parțial în extravilanul comunei Ruscova, este liber de construcții, teren în curs de degradare, proiectul asigură degradarea solului în zonă, mai mult asigură refacerea naturală a ecosistemul din amplasament.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Pe suprafața amplasamentului nu sunt prezente cursuri de apă permanente sau temporare. La faza de construire a obiectivului de investiții organizarea de șantier va fi realizată strict în perimetrul amplasamentului proiectului. În zona aferentă organizării de șantier vor fi depozitate materiale de construcții care nu prezintă un potențial pericol din perspectiva afectării calității apelor de suprafață sau a freaticului.

În faza de construire titularul proiectului va asigura dotarea zonei aferente organizării de șantier cu o toaletă ecologică. Se va avea în vedere vidanjarea periodică a rezervorului aferent toaletei ecologice de către o firmă specializată.

Prin acordarea unei atenții speciale cu privire la folosirea utilajelor se pot evita posibilele poluări accidentale care pot fi produse de scurgeri de combustibili și uleiuri de la acestea.

Alimentarea utilajelor cu combustibili sau repararea acestora se va efectua doar în locuri special amenajate.

Un factor esențial este pregătirea personalului deservent privind modul de acționare în caz de apariție a unor poluări accidentale. Se va avea în vedere ca în timpul execuției, deșeurile menajere rezultate din activitatea angajaților constructorului să fie colectate selectiv în pubele și predate unei unități de profil. Deșeurile din construcții vor fi gestionate în conformitate cu natura lor: deșeurile reciclabile vor fi recuperate și revalorificate prin unități specializate, iar deșeurile nevalorificabile nepericuloase vor fi depozitate într-un container și vor fi predate unei unități de profil.

La faza de funcționare nu reprezintă o sursă de poluare a apelor, apele pluviale vor fi direcționate către sol, neavând nici o trecere decât pe suprafața modulelor fotovoltaice care ar putea fi acoperite cu praf.

Date fiind caracteristicile și natura proiectului, nu au fost identificate potențiale riscuri de accidente majore și/sau dezastre care să conducă, la faza de construcție și/sau funcționare, la afectarea calității apelor de suprafață și/sau a freaticului.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

În faza de construire și funcționare titularul proiectului va asigura dotarea zonei cu o toaletă ecologică. Se va avea în vedere vidanjarea periodică a rezervorului aferent toaletei ecologice de către o firmă specializată

b) protecția aerului:

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

În faza de construire a proiectului se vor înregistra impurificări ale aerului atmosferic, însă se pot estima ca fiind reduse ca intensitate, întrucât nu există surse semnificative de emisie a unor poluanți în aer. Astfel, pe amplasamentul proiectului propus, nu va exista nici o sursă fixă (staționară dirijată) de emisie atmosferică, ci doar surse mobile și staționare nederijate. Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrărilor, sunt asociate lucrărilor de excavare, de manipulare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, precum și altor lucrări de construcții specifice.

Afectări ale aerului se pot produce în timpul execuției ca urmare a antrenării prafului de pe sol și a gazelor rezultate din evacuările de la eșapamentele utilajelor. Pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe la zi, conform prevederilor legale în vigoare.

Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO_x, CO, COV_{nm}, particule materiale din arderea carburanților etc.) și aria pe care se desfășoară aceste activități. Circulația mijloacelor de transport reprezintă o sursă importantă de poluare a mediului pe șantierele de construcții. Poluarea specifică circulației vehiculelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO_x, CO, COV_{nm}, particule materiale din arderea carburanților etc.) și distanțele parcurse (substanțe poluante, particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de execuție rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici 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), bioxid de sulf (SO₂).

Se va evita pe cât posibil mersul în gol și staționarea cu motoarele în funcțiune. Degajările de praf în atmosferă variază substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice. În perioada de construire sursele de

impurificare a atmosferei, aferente obiectivului studiat pot fi surse mobile de ardere (internă). Nivelul estimat al emisiilor în această fază nu produce un impact semnificativ asupra factorului de mediu aer, respectând legislația în vigoare. În perioada de operare a obiectivului, ce face obiectul proiectului, nu vor rezulta concentrații de poluanți, nefiind necesare măsuri pentru protecția calității aerului.

Ordinul MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare nu reglementează sursele staționare nedirijate. Astfel, valorile estimate pentru emisiile de poluanți de către sursele staționare și nedirijate din acest caz nu pot fi comparate cu limite legale.

Metoda de limitare a emisiilor din sursele mobile din cazul de față (autovehicule) este una de tip preventiv, ce se execută de către autoritatea rutieră prin condițiile tehnice impuse la omologare (și apoi la inspecțiile tehnice periodice). În plus, există o serie de măsuri preventive pe linie de producere și comercializare a carburanților auto.

Se poate concluziona că prin desfășurarea lucrărilor propuse, datorită caracterului poluanților generați și a limitării în timp a emisiilor într-un spațiu dat, pentru factorul de mediu aer atmosferic nu se prognozează o influență de natură a cauza efecte semnificative sau ireversibile.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu este cazul.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Sursele de zgomot și de vibrații;

Principalul potențial impact al lucrărilor aferente investiției propuse se înregistrează în perioada de execuție a acestora prin efectuarea excavațiilor, respectiv prin montarea panourilor care vor fi amplasate pe o structură metalică care va fi fundată prin batere în pământ.

Având în vedere natura și caracteristicile proiectului propus, se poate afirma fără rezerve că populația locală din această localitate nu se constituie în receptor sensibil al zgomotului produs la faza de construire a proiectului.

Având în vedere lucrările de mici dimensiuni necesare a fi realizate în vederea construirii obiectivelor de investiții, nu preconizăm a fi generat un disconfort fonic semnificativ asupra receptorilor sensibili identificați.

La faza de funcționare a proiectului, nu există surse de zgomot și vibrații.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Nu este cazul

d) protecția împotriva radiațiilor:

Sursele de radiații;

Investiția nu conține dotări, echipamente și utilaje care să prezinte surse de radiații.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime;

Principalul potențial impact al lucrărilor aferente investiției propuse se înregistrează în perioada de execuție a acestora prin efectuarea excavațiilor, respectiv prin montarea panourilor care vor fi amplasate pe o structură metalică care va fi fundată prin batere în pământ sau, dacă este cazul, pozarea subterană a unor cabluri electrice la adâncimea de 0,3 m. În timpul execuției se identifică drept surse de poluare a solului și subsolului eventualele pierderi accidentale de ulei și combustibili de la utilajele folosite de constructor. În perioada de execuție se vor face verificări periodice, ori de câte ori se consideră necesar, ale utilajelor utilizate.

Deșeurile din construcții vor fi gestionate în conformitate cu natura lor: deșeurile reciclabile vor fi recuperate și revalorificate prin unități specializate, iar deșeurile nevalorificabile nepericuloase vor fi depozitate într-un container și vor fi predate unei unități de profil. Se va avea în vedere ca în timpul execuției, deșeurile menajere rezultate din activitatea angajaților constructorului să fie colectate selectiv în pubele și predate unei unități de profil.

Investiția va dispune la faza de funcționare de europubele pentru colectarea temporară a deșeurilor menajere și asimilabile, în vederea predării în baza unui contract unei societăți specializate în gestiunea acestor deșeuri.

În faza de construire titularul proiectului va asigura dotarea zonei aferente organizării de șantier cu o toaletă ecologică.

La faza de funcționare nu vor exista surse de poluare ale factorului de mediu sol și subsol.

În această situație apreciem că implementarea proiectului nu poate avea influențe negative semnificative asupra solului și subsolului.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Nu este cazul.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul proiectului se află situat în interiorul Parcului Natural Munții Maramureșului și în vecinătatea sitului de importanță comunitară ROSAC0124 Munții Maramureșului. Proiectul propune realizarea unui Sistem de producție de energie electrică - fotovoltaic – on-grid Ruscova, pe o suprafață totală de 51.981 mp (5,2ha), prin care se dorește valorificarea potențialului energetic al radiației solare, prin transformarea acesteia în electricitate. Acest proces presupune înlocuirea energiei electrice produse în instalații termoelectrice cu energie electrică produsă din surse regenerabile.

Realizarea investiției Sistem de producție de energie electrică -fotovoltaic – on-grid Ruscova, presupune amplasarea pe sol de structuri metalice care vor susține panourile fotovoltaice. Acestea vor transforma energia radiației solare în energie electrică cu ajutorul panourilor fotovoltaice, aceasta fiind racordată la rețeaua locală de distribuție electrică.

Principalul potențial impact al lucrărilor aferente investiției propuse se înregistrează în perioada de execuție a acestora prin efectuarea excavațiilor, respectiv prin montarea panourilor care vor fi amplasate pe o structură metalică care va fi fundată prin batere în pământ sau, dacă este cazul, pozarea subterană a unor cabluri electrice la adâncimea de 0,3 m.

Concluziile analizei potențialului impact al investiției asupra capitalului natural de interes conservativ, efectuate în cadrul prezentului memoriu, indică faptul că implementarea proiectului nu va conduce sub nicio formă la afectarea semnificativă speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar pentru care au fost desemnate Parcului Natural Munții Maramureșului și sitului de importanță comunitară ROSAC0124 Munții Maramureșului.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul

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

- 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;

Proiectul propune realizarea unui Sistem de producție de energie electrică -fotovoltaic – on-grid Ruscova, pe o suprafață totală de 51.981 mp (5,2ha), prin care se dorește valorificarea potențialului energetic al radiație solare, prin transformarea acesteia în electricitate. Acest proces presupune înlocuirea energiei electrice produse în instalații termoelectrice cu energie electrică produsă din surse regenerabile.

Conform datelor din Certificatul de Urbanism nr. 52 din 12.10.2023 amplasamentul proiectului se află în proprietatea persoanelor fizice Turcsin Ivan și soția Turcsin Maria, se identifică prin CF nr. 52233 Ruscova, și se află situat în intravilanul (975 mp) și extravilanul (51006 mp) localității Ruscova, județul Maramures. În vederea implementării proiectului s-a încheiat un contract de suprafață între Turcsin Ivan și soția Turcsin Maria și S.C. OPM GROUP S.R.L.-DUMITRA, pe o perioadă de 32 de ani, conform încheierii de autentificare nr.3881/05.10.2023. Categoria de folosință actuală a amplasamentului proiectului este fâneață.

În zona aflată în discuție nu sunt prezente construcții sau alte obiective înscrise în lista monumentelor istorice și nici zone de protecție a acestora.

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

Nu este cazul.

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

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

Din activitatea desfășurată la faza de funcționare a obiectivului de investiții vor rezulta două categorii de deșuri, respectiv:

- deșuri menajere: se vor colecta și se vor depozita în pubele de plastic amplasate în spațiul accesibil unității de salubritate, unitate cu care titularul proiectului va încheia un contract de salubritate în vederea evacuării acestor deșuri;
- deșuri reciclabile (hârtie, metal, carton, sticlă, textile); se vor colecta separat de cele menajere și se vor preda unităților autorizate în vederea valorificării acestora.

Pentru deșeurile de construcție va fi amplasat un container și se va încheia un contract cu o firmă specializată în eliminarea acestora. Titularul are obligația, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, să realizeze evidența lunară și anuală a gestiunii deșeurilor, respectiv a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

Conform listei din H.G. nr. 865/2002, deșeurile care vor rezulta în timpul construcției se clasifică după cum urmează:

- 15 01 01 – ambalaje de hârtie-carton (cutii de la diverse materiale și echipamente sanitare sau de altă natură);
- 15 01 02 – ambalaje din plastic (folie, benzi de legare, PET – de la angajați);
- 17 04 05 – fier și oțel (de ex. armături);
- 17 04 11 – cabluri (de natură electrică sau de altă natură);
- 17 05 04 – pământ și piatră;
- 20 03 01 – deșeuri menajere amestecate.

Deșeurile care vor rezulta în timpul funcționării sunt 20 03 01 deșeuri municipale, într-o cantitate estimată la 0,001 mc/lună.

Implementarea proiectului nu presupune, nici la faza de construire și nici la cea de funcționare, utilizarea de substanțe periculoase de tipul celor listate în Anexa nr. 2 (Lista substanțelor prioritare în domeniul apei) la H.G. nr. 570/2016 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți.

Colectarea deșeurilor rezultate din construcții se va realiza în containere metalice și recipiente de altă natură care o să asigure o stocare etanșă astfel încât să se prevină împrăștierea deșeurilor de vânt sau de animale.

Deșeurile menajere și alte deșeuri mai puțin voluminoase se colectează în recipiente etanșe de capacitate relativ mică, vor fi amplasate în loc special organizat astfel încât să se prevină accesul animalelor sau a persoanelor neautorizate și pentru a se preveni eventuale scurgeri care pot contamina solul.

Toate ieșirile de deșeuri din șantier vor fi monitorizate și vor fi controlate prin arhivarea documentelor de transport. Se va cunoaște și urmări trasabilitatea acestor deșeuri pe baza înscrisurilor prevăzute de legislația în vigoare. Titularul/antreprenorul are obligația, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 să țină evidența lunară și anuală a gestiunii deșeurilor, respectiv a producerii, depozitării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

Ridicarea și transportul tuturor categoriilor de deșeurilor de pe amplasamentul șantierului se va realiza de firmele contractate pentru ridicarea deșeurilor, respectându-se prevederile H.G. nr. 1.061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Prin modul de colectare, depozitare temporară, valorificare și transport, se preconizează că deșeurile rezultate nu vor constitui surse semnificative de poluare și nu vor exercita un impact negativ asupra mediului, populației, personalului angajat sau asupra persoanelor aflate în tranzit.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Nu este cazul

- planul de gestionare a deșeurilor;

Nu este cazul

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

În perioada de construire și de funcționare a proiectului nu vor fi generate și/sau utilizate substanțe și/sau preparate chimice periculoase.

- 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.

Implementarea proiectului nu vizează exploatarea de resurse naturale

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Având în vedere caracteristicile tehnice ale proiectului se constată că impactul asupra tuturor factorilor de mediu, precum și asupra populației, sănătății umane, folosințelor, bunurilor materiale, peisajului și patrimoniului istoric și cultural va fi nul sau foarte redus și nesemnificativ.

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

Având în vedere caracteristicile tehnice ale proiectului se constată că extinderea impactului este extrem de restrânsă, localizată pe amplasamentul vizat de implementarea proiectului și în imediata vecinătate a acestuia. Din această perspectivă, corelat și cu perioada de realizare a construcțiilor propuse, considerăm că implementarea proiectului nu va conduce sub nicio formă la afectarea vreunui habitat sau la afectarea semnificativă a vreunei specii de interes comunitar sau a biodiversității în general.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Magnitudinea și complexitatea impactului trebuie evaluate în funcție de gravitatea potențialelor efecte generate în mediu, de potențialul sinergism al efectelor, precum și în funcție de gradul de extindere și viteza de extindere a efectelor.

Date fiind caracteristicile proiectului se constată faptul că potențialul impact nesemnificativ la faza de construire și de funcționare asupra oricărui factor de mediu se va înregistra strict local, pe suprafața amplasamentului analizat. Din acest punct de vedere se constată faptul că magnitudinea și complexitatea impactului asupra mediului înconjurător sunt limitate la un nivel extrem de redus și total nesemnificativ.

- probabilitatea impactului;

Având în vedere caracteristicile tehnice ale proiectului se constată că probabilitatea înregistrării unui impact negativ semnificativ asupra oricărui factor de mediu este extrem de redusă.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Durata de manifestare a potențialului impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu va fi aferentă perioadei de construcție a proiectului.

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

a). Măsuri propuse de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă sunt următoarele:

- deșeurile menajere și tehnologice se vor colecta și se vor depozita în pubele de plastic amplasate în spațiul aferent organizării de șantier și vor fi predate de către constructor unei unități autorizate în colectarea, valorificarea și eliminarea acestor categorii de deșeuri;
- se va ține evidența strictă a cantităților și tipurilor de deșeuri produse și comercializate, circuitul acestora conform H.G. nr. 856 /2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

- aprovizionarea cu combustibil a mijloacelor de transport se va realiza doar în stații de alimentare cu carburanți;
- depozitarea combustibililor necesar funcționării utilajelor se va realiza în mod strict doar pe o cuvă de retenție, într-un spațiu adecvat delimitat și amplasat în perimetrul organizării de șantier;
- reparațiile utilajelor și mijloacelor de transport, schimburile de ulei hidraulic și ulei de motor se vor realiza doar în cadrul unor service-uri autorizate;
- se vor utiliza mijloace de transport și utilitare corespunzătoare din punct de vedere tehnic, cu verificarea tehnică efectuată la zi, pentru eliminarea oricărei posibilități de producere a unor scurgeri de carburanți sau uleiuri.

b). Măsuri propuse de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer sunt următoarele:

- utilizarea de echipamente, utilitare și mijloace de transport performante care să asigure emisii poluante sub limitele legale;
- se recomandă ca mijloacele de transport pentru materiale să fie prevăzute cu prelată pentru evitarea împrăștiilor de particule cu ajutorul vântului, mai ales în zonele locuite;
- în spațiul alocat organizării de șantier va fi amplasată cel puțin o toaletă ecologică, destinată necesităților personalului angajat, al cărui rezervor va fi golit periodic de către o societate autorizată.
- se vor efectua reglajele corespunzătoare la motoarele mijloacelor de producție în conformitate cu condițiile impuse de ITP.

c). Măsurile propuse de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt următoarele:

- deșeurile menajere și tehnologice se vor colecta și se vor depozita în pubele de plastic amplasate în spațiul aferent organizării de șantier și vor fi predate de către constructor unei unități autorizate în colectarea, valorificarea și eliminarea acestor categorii de deșeurii;
- se va ține evidența strictă a cantităților și tipurilor de deșeurii produse și comercializate, circuitul acestora conform H.G. nr. 856 / 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- aprovizionarea cu combustibil a mijloacelor de transport se va realiza doar în stații de alimentare cu carburanți;
- depozitarea combustibililor necesar funcționării utilajelor se va realiza în mod strict doar pe o cuvă de retenție, într-un spațiu adecvat delimitat și amplasat în perimetrul organizării de șantier;
- reparațiile utilajelor și mijloacelor de transport, schimburile de ulei hidraulic și ulei de motor se vor realiza doar în cadrul unor service-uri autorizate;
- se vor utiliza mijloace de transport și utilitare corespunzătoare din punct de vedere tehnic, cu verificarea tehnică efectuată la zi, pentru eliminarea oricărei posibilități de producere a unor scurgeri de carburanți sau uleiuri;

- În spațiul alocat organizării de șantier va fi amplasată cel puțin o toaletă ecologică, destinată necesităților personalului angajat, al cărui rezervor va fi golit periodic de către o societate autorizată.

d) Măsurile propuse de diminuare a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes

Se va interzice ca la finalizarea lucrărilor să fie introduse specii de plante cu potențial caracter invaziv. Amplasamentul denudate temporar vor fi supuse refacerii vegetației pe cale naturală conservativ

e) Managementul deșeurilor:

- deșeuri menajere și cele tehnologice se vor colecta și depozita în pubele de plastic diferite, amplasate în spațiul aferent organizării de șantier, urmând ca acestea să fie predate de către constructor unei unități autorizate în colectarea, valorificarea și eliminarea acestor categorii de deșeuri;
- deșeuri reciclabile (hârtie, carton, sticlă, textile) se vor colecta separat de cele menajere și se vor preda unităților autorizate în vederea valorificării acestora.

- natura transfrontalieră a impactului.

Distanța față de granița cu Ucraina: 25 km

Proiectul propune realizarea unui parc fotovoltaic pe o suprafață totală de 51.981 mp (5,2ha), prin care se dorește valorificarea potențialului energetic al radiației solare, prin transformarea acesteia în electricitate.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul 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.

Având în vedere caracteristicile și dimensiunile proiectului analizat, precum și concluziile cu privire la potențialul impact asupra factorilor de mediu relevanți, se constată că nu este necesară derularea unei monitorizări a mediului.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE:

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

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

NU ESTE CAZUL

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Utilajele vor staționa doar pe amplasamentului proiectului.

- localizarea organizării de șantier;

Materialele folosite pentru construcție se vor depozita doar pe amplasamentul proiectului

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Se interzice cu desăvârșire depozitarea de materiale de construcție sau de deșeuri pe terenurile din vecinătatea amplasamentului vizat de implementarea proiectului.

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

Schimbările de ulei sau reparații ce pot induce poluări accidentale se vor realiza doar în unități specializate.

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

În perioada de construire a proiectului, pentru personalul angajat va fi pusă la dispoziție o toaletă ecologică.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Având în vedere că amplasamentul proiectului se află în interiorul Parcul Natural Munții Maramureșului și în vecinătatea sitului de importanță comunitară ROSAC0124 Munții Maramureșului, la finalizarea lucrărilor este interzis să se introducă specii de plante cu potențial cu caracter invaziv. Amplasamentul denudat temporar va fi supus refacerii vegetației pe cale naturală.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente); ANEXATE
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare; NU ESTE CAZUL
3. schema-flux a gestionării deșeurilor; NU ESTE CAZUL
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului. NU ESTE CAZUL

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:

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

8	698366,420	446062,120	28,35
9	698375,910	446035,410	26,10

Proiectul propune realizarea unui Sistem de producție de energie electrică – fotovoltaic – on -grid-Ruscova pe o suprafață totală de 51.981 mp (aproximativ 5,2 ha), prin care se dorește valorificarea potențialului energetic al radiație solare, prin transformarea acesteia în electricitate. Acest proces presupune înlocuirea energiei electrice produse în instalații termoelectrice cu energie electrică produsă din surse regenerabile.

Conform datelor furnizate de Certificatul de urbanism nr. 52 din data 12.10.2023, emis de către Primăria comunei RUSCOVA, amplasamentul proiectului se identifică prin CF nr. 52233, RUSCOVA județul Maramureș. În vederea implementării proiectului s-a încheiat un contract de suprafață între TURCSIN IVAN și soția TURCSIN MARIA și S.C: OPM GROUP S.R.L.- DUMITRA, cu sediul în localitatea Dumitra, nr. 205D, județul Bistrița-Năsăud, pe o perioadă de 32 de ani, conform încheierii de autentificare nr. 3881/05.10.2023. Categoria de folosință actuală a amplasamentului proiectului este fâneață.

La momentul de față, pe suprafața de teren vizată de implementarea proiectului nu sunt prezente construcții edificate, este un teren care se degradează datorită activităților din zonă.

În urma vizitelor în teren, pe amplasamentul din vecinătatea locației nu sunt prezente habitate și specii de interes conservativ.

Realizarea investiției Sistem de producție de energie electrică – fotovoltaic – on -grid-Ruscova presupune amplasarea pe sol de structuri metalice care vor susține panourile fotovoltaice și împrejmuirea amplasamentului. Panourile vor transforma energia radiației solare în energie electrică, aceasta fiind racordată la rețeaua locală de distribuție electrică.

Producerea energiei electrice rezultată din transformarea energiei solare nu presupune eliberarea de substanțe poluante în atmosfera, iar fiecare kWh produs datorită acestui proces permite evitarea eliminării în atmosferă a 0,5 kg de CO₂ (gaz responsabil pentru efectul de sera) rezultate din producere unui kWh prin metode tradiționale.

Preocuparea Uniunii Europene pentru asigurarea independenței energetice, în principal prin utilizarea unor surse de energie regenerabile nepoluantă, este descrisă pe larg în cadrul unuia dintre cele mai importante acte legislative din domeniu și anume Directiva 2001/77/EC din 27.09.2001 privind promovarea energiei electrice produse din surse regenerabile de energie. Directiva stabilește liniile generale necesare atingerii cotei de 22% pentru energia produsă din surse regenerabile, din totalul energiei electrice produse la nivelul anului 2010.

În scopul îndeplinirii angajamentelor asumate prin semnarea Protocolului de la Kyoto, privind protecția mediului și a prevederilor Directivei 2001/77/EC (implementată prin HG nr. 443/2003), România a adoptat Strategia de valorificare a surselor regenerabile de energie.

Scopurile principale ale investiției sunt:

- folosirea rațională a resurselor naturale și a economiilor tradiționale folosite în prezent pentru producerea electricității – cărbunele, gazul natural – surse rare, în conformitate cu Strategia României specificată în Legea 220/2008 actualizată în 2022;
- protecția mediului și reducerea poluării (reducerea emisiilor de CO₂) datorită folosirii producției de electricitate regenerabilă;
- diminuarea costurilor de operare asigurând nevoia de electricitate din surse alternative;
- Alinierea la strategia națională pentru folosirea energiilor regenerabile.

Date tehnice generale proiectate

- Un = 0.4 kV / 20 kV;
- Putere totală instalată P=2,0196 MWh

Structural parcul fotovoltaic va fi alcătuit din:

- 3672 panouri fotovoltaice LONGI Hi-MO 5 LR 5- 72HPH 550 M;
- Structuri metalice de susținere a panourilor cu fundație turnată;
- 20 invertoare Huawei SUN 2000-100KTL-M2, montate pe structura metalică;
- LES 0,4 kV de legătură între invertoare și posturile de transformare și LES 20 kV de legătură între posturile de transformare și punctul de injecție;
- Linii electrice de legătură și injecție SEN în rețeaua electrică de distribuție, rețea electrică 20 kV nou proiectată între postul de transformare PTAb 1 și LEA 20 kV Ruscova;

Descrierea lucrărilor aferente proiectului

- Panouri fotovoltaice monocristaline, monofaciale LONGI Hi-MO 5 LR 5- 72HPH 550 M, tehnologie half-cut, fiecare dintre ele cu o capacitate de 550 Wp, vor fi montate pe structuri din profile metalice cu înclinție la 37° față de sol, orientate spre sud. Un panou are dimensiunea de 2256 X 1133 X 35mm iar între șirurile de panouri distanța va fi calculată astfel încât să nu se producă umbrire între șirurile alăturate. Panourile fotovoltaice vor fi conectate între ele prin cabluri montate aerian pe structura metalică și vor fi grupate în module de 18 sau 19 panouri;
- Structura metalică de susținere a panourilor va fi realizată din profile de oțel zincat și profile din aluminiu, care se vor fixa în sol prin foraj de mica adâncime cu instalație autopropulsată sau prin batere în pământ în funcție studiile realizate la elaborarea proiectului tehnic;
- Distanța dintre limita inferioară a structurilor de panouri și sol va fi la limita la care se poate păste iarba de către ovine (sistem dual);
- Prizele de pământ din platbandă de oțel zincat termic. Toate părțile metalice ale echipamentelor și cadrele metalice de susținere a panourilor fotovoltaice se vor conecta la prizele de pământ. Valoarea rezistenței de dispersie a prizei de pământ comună de protecție împotriva trăsnetului, trebuie să fie mai mică de 1 ohm;
- Panourile vor fi grupate în șiruri, legate în serie și vor fi conectate la 20 de invertoare de 100 kW prin cabluri electrice montate aerian pe suportul de metal al panourilor;
- SUN2000-100KTL-M2 este un inverter On Grid trifazat, marca Huawei. Invertoarele utilizează topologia de circuit în trei trepte, randamentul maxim fiind de până la 98.6 %. Trackererele MPPT cu care este echipat sunt adaptabile și flexibile pentru un randament extrem de ridicat al instalațiilor fotovoltaice. Este echipat cu modul de protecție la trăsnet AC și DC și sistem de răcire cu convecție naturală și forțată. Puterea invertoarelor este de 100.0 kW, iar puterea maximă de ieșire 110.000 W. Gradul de protecție este garantat de standardul IP66, invertoarelor fiind rezistent la apă și praf. Temperatura optimă de funcționare este cuprinsă în intervalul -25°C și +60°C. Cele 20 de invertoare vor fi conectate prin LES 0,4 kV la cele 2 posturi de transformare în anvelopă de beton a parcului fotovoltaic;
- Anvelopele posturilor de transformare prefabricate din beton armat se vor monta pe fundațiile prefabricate livrate împreună cu anvelopele de beton, conform specificațiilor precizate de către fabricant;
- Linile electrice subterane dintre posturile de transformare PTAb 1 și PTAb 2 se vor realiza cu cablu NA2XS(FL)2Y 12/20 Kv;
- Injectarea energiei produse se va realiza prin racordarea PTAb 1, la nivelul de tensiune de 20 kV, prin rețeaua electrică de distribuție nou proiectată, în LEA 20 kV Ruscova, existentă în apropierea parcului propus, conform studiului de soluție acceptat de Operatorul de Distribuție local pentru energie electrică;
- Iluminatul parcelei se va realiza cu corpuri de iluminat de tip LED cu consum redus de energie, acționate de senzori de mișcare și crepusculari;
- Supravegherea parcelei se va realiza cu camere video montate pe stâlpii folosiți pentru iluminarea parcelei.

În tabelul următor este furnizată prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor proiectului analizat, în acord cu prevederile Anexei nr. 3A la Anexa la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.682/2023.

Peste suprafața parcului natural Munții Maramureșului se suprapun, începând cu anul 2007, situl Natura 2000 ROSCI0124 Munții Maramureșului cu suprafața de 106.909 ha și începând cu anul 2011 situl Natura 2000 ROSPA0131 Munții Maramureșului cu suprafața de 70.972 ha.

Amplasamentul se află în vecinătatea Natura 2000 ROSCA0124 Munții Maramureșului, în zona de dezvoltare durabilă a activităților umane, care cuprinde parte din intravilanul și extravilanul localităților din parc pe care se desfășoară activități tradiționale (cosit sau pășunat).

Nr crt	Tip de intervenție de în perioada de construcție / operare / dezafectare proiect	Tip de intervenție în perioada de construcție / operare / dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descrierea obiective PPS	Localizarea față de Aria naturală Protejată de Interes Comunitar
1.	Depozitarea temporară a materialelor de construcție	Organizarea de șantier	Descărcarea și depozitarea materialelor	In aria protejată situl Natura 2000 ROSCI0124 Munții Maramureșului
2.	Montarea structurilor metalice, care vor susține panourile fotovoltaice	Lucrări de montare a sistemului de susținere a panourilor,	Montare structuri metalice de susținere a panourilor cu fundatie turnata;	
3.	Montarea panourilor fotovoltaice pe structurile metalice	Lucrări de montare a panourilor pe structura metalică și a transformatoarelor	Montata panourilor fotovoltaice LONGI Hi-MO 5 LR 5- 72HPH 550 M, Montarea invertoarelor, Realizarea legăturilor între invertoare și posturile de transformare	

A comentat [M1]: Aria protejata

4.	Finalizarea lucrărilor	Realizarea liniei electrice de legătură și injecție SEN în rețeaua electrică de distribuție, rețea electrică 20 kV nou proiectată între postul de transformate PTAb 1 și LEA 20 kV Ruscova;	Legături electrice realizate de electricieni autorizați.	
----	------------------------	---	--	--

Amplasamentul proiectului are următoarele vecinătăți:

Nord – parcelă cu categoria de folosință fâneață – Comuna Ruscova

Sud – Drum județean DJ 187 – Leordina – Poienile de sub Munte,

Est – Parcela proprietate privată, cu categoria de folosință fâneață

Vest – Parcela proprietate privată, cu categoria de folosință fâneață

Coordonatele amplasamentului vizat de implementarea proiectului sunt prezentate, în sistemul de proiecție stereografică 1970, în secțiunea V. - Descrierea amplasării proiectului.

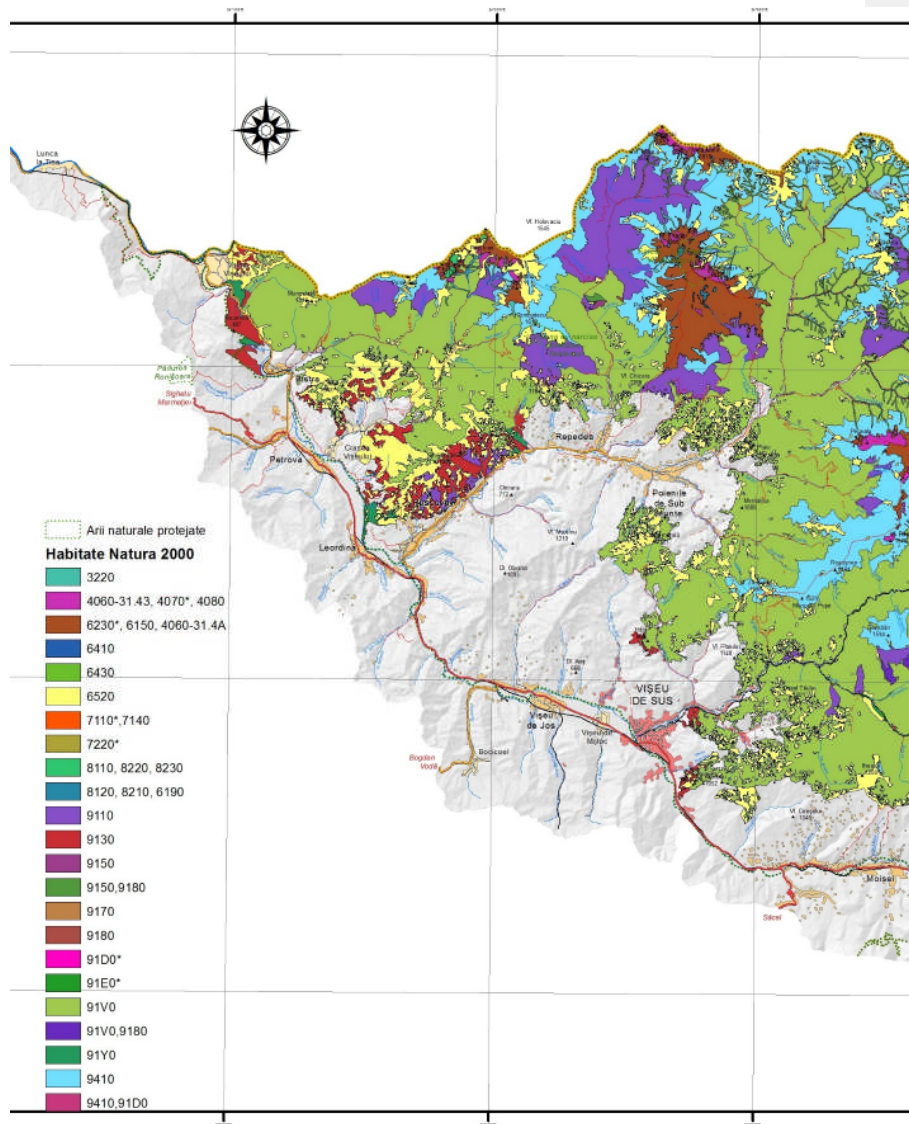
Sistemul de producție de energie electrică -fotovoltaic – on-grid Ruscova, se va amplasa pe teren categorie de folosință fâneață din zona nr. 3, delimitată de PNMM -zona de dezvoltare durabilă a activităților umane, care are o suprafață de 39.887 ha, respectiv suprafețe din extravilanul localității care au suferit modificări antropice prin desfășurarea de activități tradiționale sau prin exploatarea resurselor naturale neregenerabile, indiferent dacă sunt sau nu incluse în circuitul agricol sau silvic).

Amplasamentul proiectului se află situat în perimetrul Parcul Natural Munții Maramureșului și în vecinătatea sitului de importanță comunitară ROSAC0124 Munții Maramureșului, arii al căror administrator este Administrația Parcului Munții Maramureșului.

b) Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Amplasamentul proiectului este marcat pe harta cu culoarea albastră iar limita Parcului Natural Munții Maramureș sunt punctele verzi de pe contur.

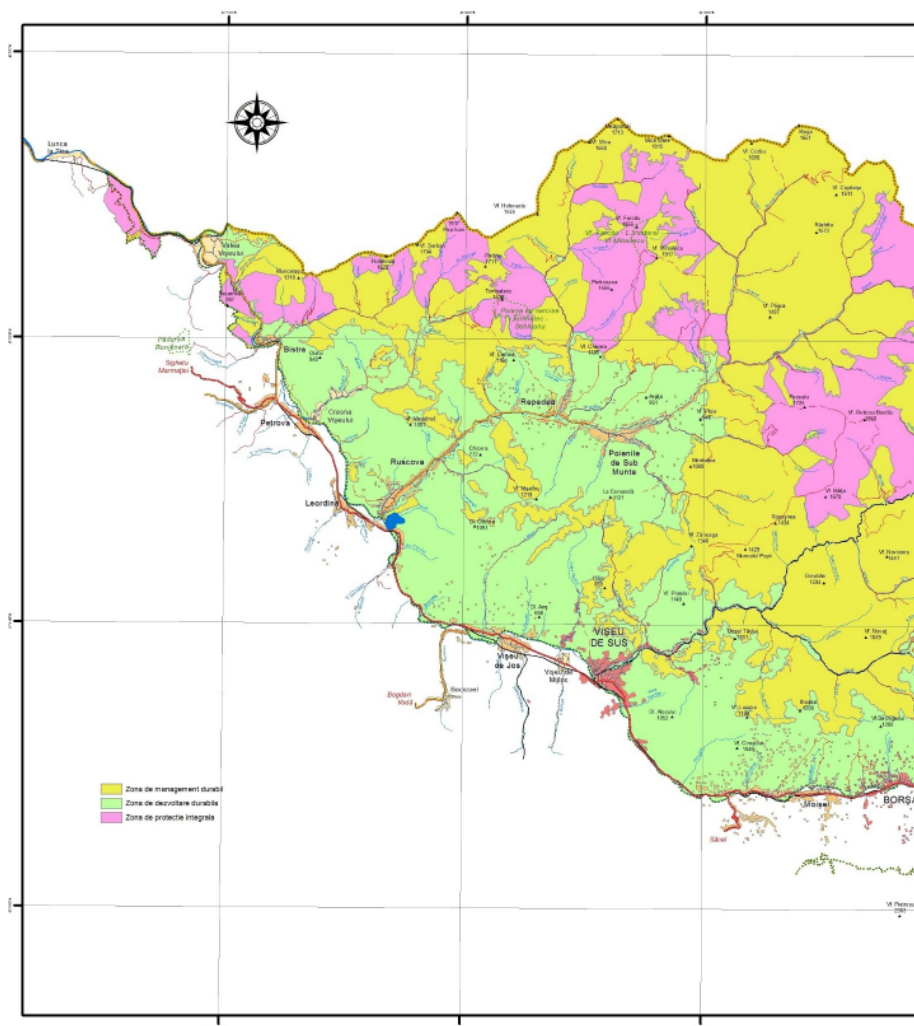
Proiectul se implementează în Parcul Natural Munții Maramureș ROSCI0124 Munții Maramureșului



Tabel 2 Informații ROSAC0124) Munții Maramureșului

Cod și nume ANPIC	Intersectat (da/nu)	Obiective de conservare (da/nu)	Plan de management (da/nu)	ANPIC inclusă în zona de influență (da/nu)	ANCPI găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zonă (da/nu)	ANCPI conectează d.p.ecologic cu zona da/nu	Măsuri restrictive din PM/act normativ/act administrativ
ROSCI 0124 Munții Maramureșului	Da	Nu	Da – Planul de Management al PaRCULUI Natural Munții Maramureșului	nu	Nu - amplasamentul este în vecinătatea DJ 187, iar vecinătățile au categoria de folosință a terenurilor este fâneată	Nu amplasamentul este în zona de dezvoltare durabilă și parțial în zona de tampon dintre zona de dezvoltare și zona de management durabil stabilite de Parcul Natural Munții Maramureșului.	Conform Planului de Management al Planului Natural Munții Maramureșului amplasamentul se află în zona de dezvoltare durabilă și parțial în zona de tampon dintre zona de dezvoltare durabilă și zona de management durabil și categoria de folosință este fâneată.

C). Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului



Proiectul este marcat cu albastru, Zona galbenă este zona de dezvoltare durabilă, zona verde de management durabil și zona roz Zona de protecție integrală.

Zona ROSCI0124 (ROSAC0124) Munții Maramureșului a fost declarată sit de importanță comunitară prin Ordinul MMAP nr. 46/2016 pentru modificarea Ordinului nr. 1964/2007 privind

instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 și se întinde pe o suprafață de 106.867,90 hectare. Coordonatele sitului sunt: 24.0027250 longitudine și 47.0101972 latitudine.

Situl se încadrează în regiunea biogeografică alpină (99,13 %) și continentală (0,87 %), fiind caracterizat printr-o diversitate ecologică de excepție.

Structura geologică a Munților Maramureșului este caracterizată de largă dezvoltare a pânzelor de șariaj de vârstă cretacică, pânze de soclu ce aparțin Unității Dacitelor Mediene.

Aceasta este constituită din mai multe unități suprapuse prin șariaj, care de jos în sus sunt: pânzele infra-bucovinice, pânza sub-bucovinică și pânza bucovinică.

Fragmentarea morfologică a masivului este o caracteristică a Munților Maramureșului, rețeaua hidrografică determinând o separare fragmentară a zonelor înalte ale acestuia. Substratul geologic variat determină și o morfologie extrem de variată a zonelor înalte, ceea ce reprezintă un unicat în Carpați, apar astfel:

- a) Vârfuri dezvoltate pe roci metamorfice dure - Pop Ivan 1.937 m, Serbanu 1.794 m, Greabăn 1.594 m - au pante extrem de accentuate și sectoare de culmi pe alocuri cu aspect de costură, văile;
- b) Vârfuri formate pe șisturi cristaline micacee - Jupania 1.853 m, Prislopul Cataramei 1.644 m, au aspect mai domol, cu pante mai line;
- c) Vârfuri modelate în roci bazaltice mezozoice - Farcau 1.957 m, Mihailecu 1.918 m - sunt conturate de eroziune sub forma unor vârfuri proeminente, cu stand și rupturi de pantă, atractive unice în Carpați prin substrat altitudine;
- d) Vârfuri modelate în roci eruptive neogene - Toroioaga 1.930 m, Piciorul Caprei 1.804 m, Tigănu 1.736 m, Măgura 1.601 m - sunt vârfuri proeminente cu pante abrupte, cele mai înalte vârfuri formate din roci intruzive neogene din Carpați;
- e) Vârfuri modelate pe calcare dolomite cristaline - Zambrosłaviile 1.603 m, frecvente în Carpați Orientali, aici prezente pentru a sublinia varietatea morfologică remarcabilă a sectoarelor înalte ale Munților Maramureșului;
- f) Vârfuri modelate în calcare eocene - Podul Cearcănului 1.507 m, Geamanu 1.539 m - au aspectul unor platouri, pentru ca depunerea transgresivă a calcarelor peste formațiunile mai vechi determină o nivelare a denivelărilor preexistente. Remarcabilă este cota ridicată la care apar aceste roci, comparativ cu cea a rocilor similare de pe rama nordică a depresiunii Transilvaniei, ceea ce reflectă o înălțare importantă post-eocenă - în mare parte cuaternară a Munților Maramureșului;

g) Vârfuri formate pe calcare dolomite triasice - Petricea 1.555 m - relief ruiform cu țancuri, custuri și pereți stoncoși, extrem de spectaculos;

h) Vârfuri formate din gresii - Budescu 1.679 m, Pietrosu Bardaului 1.850 m, Stogu 1.651 m, Copilasu 1.611 m, Corbu 1.636 m - vârfuri rotunjite, dar proeminente uneori cu versanți abrupti.

Rețeaua hidrografică străbate adesea prin roci mai dure, creând defilee atractive. În Munții Maramureșului sunt prezente defilee în roci metamorfice pe Vaser între Glamboca - Cozia - Novicior și Bardau - Botizu, în gresii cretacee, pe detileul Viseului dintre Bistra contluenta cu Tisa, sau în calcare pe Tibau la Prestanci, pe valea Salhoi sub Vârful Salhoiul Mare 1.563 m. Datorită faptului că cele mai înalte vârfuri ale Munților Maramureșului au altitudini mai mici de 2.000 m și a fragmentării ce determină dispunerea izolată a masivelor mai înalte, relieful glaciatic este mai slab reprezentat decât în masivele montane vecine, Rodna la sud Cernahora la nord. Remarcabil este, însă, faptul că relieful glaciatic este modelat pe un substrat geologic variat: șisturi cristaline - Jupania, gresii cretacee - Pietrosul Bardaului, bazalte mezozoice cu intercalații de calcare - Vârtoap

Arealul acoperit de ROSCI0124 (ROSAC0124) Munții Maramureșului se suprapune peste unitatea de relief Munții Maramureșului. Acest sit de interes comunitar este cuprins în totalitate în Parcul Natural Munții Maramureșului. La baza desemnării ariei protejate de interes comunitar stau un număr de 18 habitate de interes conservativ, 10 specii de plante de interes conservativ, 8 specii de insecte de interes conservativ, 7 specii de pești de interes conservativ, 2 specii de amfibieni de interes conservativ și 8 specii de mamifere de interes conservativ.

Zona ROSCI0124 (ROSAC0124) Munții Maramureșului

Nr crt	Cod și habitat	Denumire științifică specie/ habitat	Suprafața /populație	A B C D	A B C		
				Reprezent	Suprafața relativă	Conservare	Global
1.	3220	Râuri de munte și vegetație erbacee de pe malurile acestora	1068	B	C	B	B
2.	3240	Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane	534	B	C	B	B
3.	4030	Tufărișuri uscate europene	10	B	C	B	B

4.	4060	Tufărișuri alpine și boreale	3260	B	C	B	B
5.	4070*	Tufărișuri de Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium	2137	A	C	A	A
6.	4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de alix	106	B	C	B	B
7.	6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	534	B	C	B	B
8.	6190	Pajiști panonice de stâncării – Ștupo-Festucetalia pallentis	1	B	C	B	B
9.	6230*	Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase	10	B	B	B	B
10.	6410	Pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase - Molinion caeruleae	106	B	C	B	B
11.	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan alpin	1068	B	C	B	B
12.	6440	Pajiști aluviale din Cnidion dubii	150	D			
13.	6520	Fânețe montane	10686	B	B	B	B
14.	7110*	Turbării active	53	B	C	B	B
15.	7140	Mlaștini turboase de	1	A			

		tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)					
16.	7220	Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Cratoneurion)	1068	B	C	B	B
17.	7230	Mlaștini Alcaline					
18.	8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi din etajul montan până în cel alpin	15 ha	B	C	B	B
19.	8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	1	B	C	B	B
20.	8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	10	B	C	B	B
21.	8230	Comunități pioniere de Sedo - Sclerothion sau Sedo albi- Veronicion silicioase	1068	B	C	B	B
22.	9110	Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	1816	B	C	B	B
23.	9130	Păduri de fag de tip Asperulo- Fagetum	1411	C	C	B	C
24.	9150	Păduri medio- europene de	27	D			

		fag din Cephalanthero- Fagion					
25.	91D0*	Turbării cu vegetație forestieră	80	A	C	B	C
26.	91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	80	D			
27.	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion)	2137	B	C	B	C
28.	9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio- Piceetea)	37254	A	B	C	C

Legendă:

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluare (izolare): A -(aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție,
C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Cod	Grupă	Specie	S	N P	T	Populație în sit		Unit	cat	Evaluarea sitului			
						Marimea				A B C D	A B C		
						Min	max				Pop	Con.	Iso
1355	M	Lutra lutra			P				P	C	B	C	B
1337	M	Castor fiber			P	10	12	i	P	C	B	B	B
1352 *	M	Canis lupus			P				C	B	B	C	B
1361	M	Lynx linx			P				R	B	B	C	B
1307	M	Myotis oxygnathus			P				P	A	B	C	B
1324	M	Myotis myotis			P				P	D			
1324	M	Myotis myotis			R				P	D			
1304	M	Rhinolophus ferrumequinum			P				P	C	B	C	B
1303	M	Rhinolophus hipposideros			P				P	C	B	C	B
1354 *	M	Ursus arctos			P				C	B	B	C	B
1193	A	Bombina variegata			P				C	C	B	C	B
2001	A	Triturus montandoni			P				C	A	A	C	A
5264	F	Barbus carpathicus			P				C	B	A	C	A
6965	F	Cottus gobio all others			P				C	B	A	C	A
4123	F	Eudontomyzon danfordi			P				C	B	A	C	A
6145	F	Romangobio uranoscopus			P				P	D			
1105	F	Hucho hucho			P				V	C	B	B	B
6147	F	Telestes souffia			P				P	A	A	B	A
6147	F	Telestes souffia			R				P	A	A	B	A

6147	F	Telestes souffia			C				P	A	A	B	A
6147	F	Telestes souffia			W				P	A	A	B	A
5197	F	Sabanejewia balcanica			P				R	C	B	C	B
4012	I	Carabus hampei			P				R	A	B	B	B
4014	I	Carabus variolosus			P				P	A	B	C	B
4015	I	Carabus zawadzki			P				P	A	B	B	B
4057	I	Chilostoma banaticum			P				P	B	B	C	B
1060	I	Lycaena dispar			P				P	B	B	C	B
4054	I	Pholidoptera transsylvanica			P				P	B	A	A	A
4024 *	I	Pseudogauroti na excellens			P				P	D			
1087 *	I	Rosalia alpina			P				R	C	B	C	B
1939	P	Agrimonia pilosa			P				R	B	B	C	B
1386	P	Buxbaumia viridis			P				V	C	B	C	B
4070 *	P	Campanula serrata			P				C	C	B	C	B
1902	P	Cypripedium calceolus			P				R	C	B	C	B
1381	P	Dicranum viride			P				R	B	B	C	B
1898	P	Eleocharis carniolica			P				R	C	B	C	B
1758	P	Ligularia sibirica			P				R	C	B	C	B
1903	P	Liparis loeselii			P				R	B	B	C	B
1389	P	Meesia longiseta			P				R	C	B	C	B
4122	P	Poa granitica ssp. disparilis			P	10	100	I	V	D			

4116	P	Tozzia carpathica			P				R	C	B	C	B
------	---	----------------------	--	--	---	--	--	--	---	---	---	---	---

Legendă:

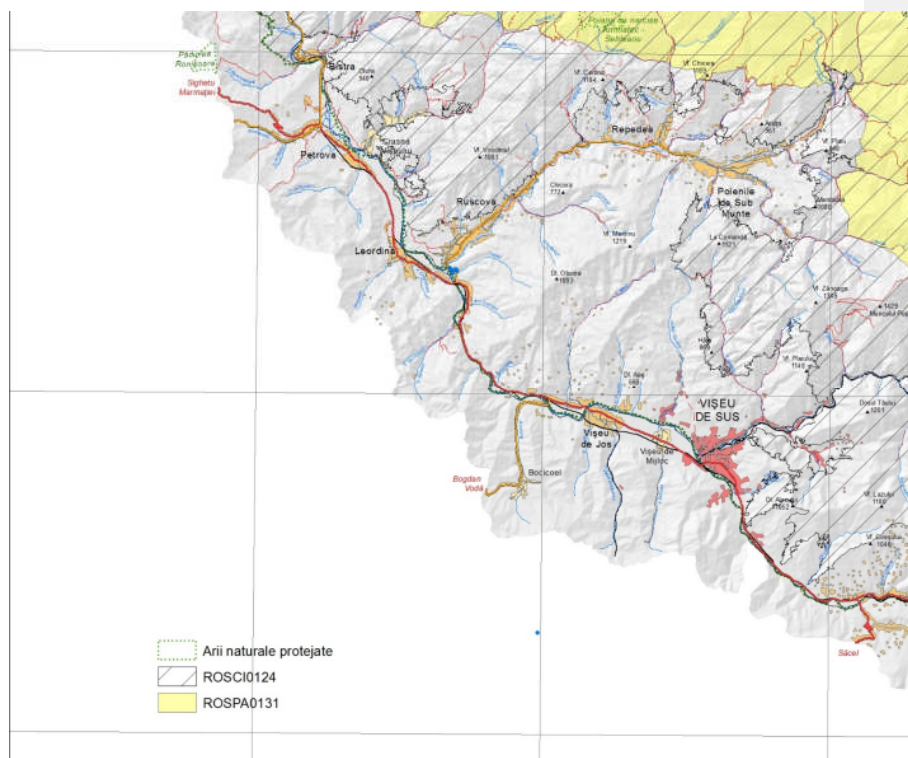
Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă,
tip P = permanent, R = reproducere, C = concentrare, W = iernare

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluare (izolare): A -(aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție,
C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă



Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersecția Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/mentinerea stării de conservare)
ROSCI0124 Munții Maramureșului 9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	1411 ha	Cea mai apropiată distanță este de 89,98 m până la zona de Management durabil	Sud	Bună	Proiectul se implementează la distanță destul de mare de habitatul natural fiind despărțit de un râu și de DJ 187. Mai mult implementarea proiectului nu influențează starea de conservare. Cea mai mare influență negativă asupra stării de conservare poate fi dată de umbra care este asigurată de aceste panouri.
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la	1068	Distanță mai mare de minim 188 m până la zona de Management durabil	Sud	bună	

	nivelul câmpiilor, până la cel montan alpin					
6520	Fânețe montane	10686	Distanță mai mare de minim 213,73 m până la zona de Management durabil	Sud	bună	

D. Se precizează dacă Proiectul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Pe baza datelor spațiale furnizate de planul Natural Munții Maramureșului Habitatele Natura 2000 se constă că zona vizată de implementarea proiectului nu este utilizată ca habitat specific de către speciile de interes comunitar.

E). Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar

Proiectul propune realizarea unui Sistem de producție de energie electrică – fotovoltaic – on -grid-Ruscova pe o suprafață totală de 51.981 mp (aproximativ 5,2 ha), prin care se dorește valorificarea potențialului energetic al radiație solare, prin transformarea acesteia în electricitate. Acest proces presupune înlocuirea energiei electrice produse în instalații termoelectrice cu energie electrică produsă din surse regenerabile.

Suprafață totală de 51.981 mp a amplasamentului proiectului este ocupată de fânețe degradată datorită activităților economice din zonă

Proiectul propus nu are legătură directă cu managementul conservării ROSCI0124 (ROSAC0124) Munții Maramureșului și nici nu este necesar pentru acesta.

Sub aspectul potențialului impact cumulat al proiectului asupra capitalului natural de interes național vizat de management conservativ din sitului ROSCI0124 (ROSAC0124) Munții Maramureșului, în urma analizelor efectuate se constată că implementarea proiectului nu va conduce sub nicio formă la afectarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar evaluate ca prezente sau potențial prezente în vecinătatea amplasamentului proiectului, la diminuarea semnificativă a suprafețelor de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice de adăpost, hrănire și/sau reproducere sau la modificări locale ale densităților și/sau efectivelor

populațiilor speciilor de interes conservativ. Din această perspectivă se constată ca fiind nerelevantă o aprofundare a aspectelor legate de un potențial impact cumulat.

În plus, o evaluare a impactului cumulat al planurilor și proiectelor din perspectiva pierderii de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice ale speciilor de interes conservativ este imposibil de realizat datorită faptului că nu există la ora actuală o baza de date la nivelul autorităților competente pentru protecția mediului (ANANP, APM, ANPM) cu privire la suprafețele ocupate de alte proiecte care au condus la reduceri de suprafețe de habitat defalcat pe fiecare specie de interes comunitar în parte.

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: NU ESTE CAZUL

1.Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

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.

3.indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Semnătura și ștampila titularului

.....