

Memoriu de prezentare

Întocmit conform Anexei nr. 5E a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și conform Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ord. nr. 19/2010, modificat și completat prin Ord. 262/2020 și Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 36 din 12.04.2022 emisă de APM Sălaj

Pentru proiectul
„Construire parc fotovoltaic, împrejmuire, amenajări exterioare, racorduri și bransamente”,
propus a fi amplasat în com. Someș Odorhei, loc. Someș Odorhei – intravilan, Nr.cad. 50410, 50413,
județul Sălaj

Titular: **SC RENEWABLE ENERGY SERVICES SRL**

Întocmit: **SC ECONOVA SRL**
Evaluator de mediu: **Ing. Fănel APOSTU**

Mai 2022

Cuprins

1	Denumirea proiectului	3
2	Titular	3
3	Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect	3
3.1	Rezumatul proiectului	3
3.2	Justificarea necesității proiectului	4
3.3	Valoarea investiției	4
3.4	Perioada de implementare propusă	4
3.5	Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar	4
3.6	Caracteristici fizice ale proiectului	4
3.6.1	Profilul și capacitățile de producție	4
3.6.2	Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament	4
3.6.3	Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea	5
3.6.4	Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora	8
3.6.5	Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă	8
3.6.6	Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției	8
3.6.7	Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente	8
3.6.8	Resursele naturale folosite în construcție și funcționare	8
3.6.9	Metode folosite în construcție/ demolare	8
3.6.10	Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară	9
3.6.11	Relația cu alte proiecte existente sau planificate	9
3.6.12	Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	9
3.6.13	Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului	9
3.6.14	Alte autorizații cerute pentru proiect	9
4	Descrierea lucrărilor de demolare necesare	9
5	Descrierea amplasării proiectului	9
5.1	Amplasament	9
5.2	Distanța față de granițe	10
5.3	Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural	10
5.4	Hărți, fotografiile ale amplasamentului	10
5.5	Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului	11
5.6	Amplasarea în raport cu ariile protejate	11
5.7	Detalii privind orice variantă de amplasament luată în considerare	12
6	Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului	12
6.1	Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	12
6.1.1	Protecția calității apelor	12
6.1.2	Protecția aerului	13
6.1.3	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	14
6.1.4	Protecția împotriva radiațiilor	15
6.1.5	Protecția solului și a subsolului	15
6.1.6	Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	15
6.1.7	Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	16
6.1.8	Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament	17
6.1.9	Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	18
6.2	Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității	19
7	Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	19
7.1	Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect în perioada de execuție	19
7.2	Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect în perioada de funcționare	23
7.3	Schimbări climatice	24
8	Prevederi pentru monitorizarea mediului	25
9	Legătura cu alte acte normative și / sau planuri / programe / strategii / documente de planificare	25
10	Lucrări necesare organizării de șantier	26
11	Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/ sau la încetarea activității	28
12	Anexe - piese desenate	28
13	Relația proiectului cu ariile naturale protejate	28
13.1	Descrierea succintă a proiectului și amplasarea acestuia în raport cu aria naturală protejată de interes comunitar, cu precizarea coordonatelor geografice (STEREO 70) ale amplasamentului proiectului	28
13.1.1	Prezentarea proiectului și relația cu siturile Natura 2000	28
13.1.2	Caracterizarea sitului ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului	29
13.2	Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului	32
13.3	Justificarea dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar	33
13.4	Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar	33
13.4.1	Estimarea impactului asupra sitului Natura 2000 ROSPA0114	33
13.4.2	Estimarea impactului în raport cu obiectivele minime de conservare	35
13.5	Măsuri de prevenire a unui eventual impact, care reprezintă condiții de realizare a proiectului astfel încât acesta să aibă un impact negativ nesemnificativ	35
14	Relația proiectului cu apele	36

Memoriu de prezentare

Întocmit conform *Anexei nr. 5E a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și conform Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ord. nr. 19/2010, modificat și completat prin Ord. 262/2020 și Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 36 din 12.04.2022 emisă de APM Sălaj.*

Încadrare, conform Decizie etapă evaluare inițială nr. 36 din 12.04.2022 emisă de APM Sălaj:

- proiectul **intră** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2 la pct. 3.(a);
- proiectul propus **NU intră** sub incidența art. 28 din OUG 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 art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

1 Denumirea proiectului

- „**Construire parc fotovoltaic, împrejmuire, amenajări exterioare, racorduri și bransamente**”, propus a fi amplasat în com. Someș Odorhei, loc. Someș Odorhei – intravilan, Nr. cad. 50410, 50413, județul Sălaj.

2 Titular

- **Titular proiect:** S.C. RENEWABLE ENERGY SERVICES SRL , cu sediul social în Municipiul Bistrița, Județul Bistrița-Nasaud, str. Remus Cristian Bucur. nr. 12, având număr de înregistrare la Registrul Comerțului J6/397/2009, CUI RO25922316, reprezentată prin împuternicit Strilciuc Tudor Mircea, 0741031985; strilciuctudor@gmail.com;
- **Proiectant:** S.C. PROJECT ONE ARCHITECTURE STUDIO S.R.L., CUI: 38419333; J12/6224/2017; Cluj Napoca, str. Oltului nr. 44, ap.1, arhitect Pop Cristian.
- **Specialist mediu:** S.C. ECONOVA S.R.L. Iași, B-dul Independenței nr.13, Bl. A1-4, Sc. D, et. 6, ap.18, IAȘI, jud. IAȘI RO24586285; J22/3041/10.10.2008, Mobil: 0743.552.313, prin Evaluator atestat: ing. Fănel APOSTU; econova_iasi@yahoo.com

3 Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

3.1 Rezumatul proiectului

Proiectul prevede realizarea unui parc fotovoltaic cu puterea instalată de 7.5 MW, pe un teren în suprafață totală de 100000 mp situat în intravilanul comunei Someș – Odorhei, jud. Sălaj, pentru care titularul SC RENEWABLE ENERGY SERVICES SRL are drept de suprafață în baza Contractului nr. 1894/03.09.2021 încheiat cu PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ SOMEȘ – ODORHEI. Terenul este format din 2 parcele distincte: parcela cu nr. cad. 50410; S = 50000 mp – cu folosință curți – construcții, teren agricol liber de construcții; și parcela cu nr. cad. 50413, S = 50000 mp cu folosință curți – construcții, teren agricol pe care există o construcție C1, S = 1930 mp – stație de epurare. Parcelele sunt situate pe partea stângă a DJ108A Jibou – Someș – Odorhei, la intrarea în localitatea Someș Odorhei. Distanța dintre cele 2 parcele este de 956 m. Terenul este reglementat prin PUZ aprobat cu HCL 27/29.09.2012.

Parcul fotovoltaic este format din 13904 buc. panouri solare fotovoltaice monocristaline 550W și 43

invertoare. Energia produsă este introdusă în SEN în LEA 20 kV Jibou - Cehu Silvaniei care traversează parcela CAD50413 de la SV la NE, prin intermediul unui post de transformare prefabricat 20/04 KV. Rețelele electrice sunt subterane.

Parcul fotovoltaic nu necesită racorduri la utilități. Durata de execuție este de 6 – 9 luni iar durata de funcționare este de 25 ani.

Cele 2 parcele sunt situate în interiorul sitului ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului, care nu are plan de management aprobat.

3.2 Justificarea necesității proiectului

Valorificarea potențialului energetic solar din zonă.

3.3 Valoarea investiției

Valoarea investiției este conform devizului general; estimat: 7.500.000 euro.

3.4 Perioada de implementare propusă

Durata de implementare este de 6 – 9 luni. Durata etapei de funcționare este de 25 ani.

3.5 Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar

Sunt anexate planul de încadrare în zonă și planul de situație.

3.6 Caracteristici fizice ale proiectului

3.6.1 Profilul și capacitățile de producție

Producere energie din sursă regenerabilă – solară; $P_i = 7.5$ MW. Se vor produce 3838 MWh /an energie regenerabilă din sursă solară.

3.6.2 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Regimul juridic al terenului

Conform CU nr. 26/02.11.2021, terenul are următoarele caracteristici:

- REGIMUL JURIDIC al terenului fiind reglementat prin CF 50410 Someș-Odorhei și CF 50413 Someș-Odorhei și al înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini nr. 39496/07.09.2021 și 39509/07.09.2021 și al Contractului de constituire a dreptului de suprafață, încheiere de autentificare nr. 1894/03.09.2021 .
- REGIMUL TEHNICO-ECONOMIC. Destinația actuală a terenului: teren intravilan Folosința actuală : CF 50410 - curți construcții; CF 50413 - curți construcții. Conform documentației tehnice întocmită potrivit reglementărilor Legii nr. 50/1991 republicată cu modificările și completările ulterioare se propune: „CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC; ÎMPREJMUIRE; AMENAJARI EXTERIOARE; RACORDURI SI BRANȘAMENTE”.

Caracteristicile existente ale terenului

Terenul are suprafața totală de 100000 mp și este situat în intravilanul comunei Someș – Odorhei, jud. Sălaj. Titularul SC RENEWABLE ENERGY SERVICES SRL are drept de suprafață asupra terenului în baza Contractului nr. 1894/03.09.2021 încheiat cu PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ SOMEȘ – ODORHEI.

Terenul este reglementat prin PUZ aprobat cu HCL 27/29.09.2012, fiind format din 2 parcele distincte:

- Parcela cu nr. cad. 50410; S = 50000 mp – cu folosință curți – construcții, teren agricol liber de construcții;

- Parcela cu nr. cad. 50413, S = 50000 mp cu folosință curți – construcții, teren agricol pe care există o construcție C1, S = 1930 mp – stație de epurare. Parcela este străbătută de la SV la NE de LEA 20 kV Jibou - Cehu Silvaniei. Parcela este străbătută de la sud la nord de un șanț de scurgere pluvială care nu va fi afectat de lucrări. În partea de sud se găsește o stație de epurare modulară, care nu va fi afectată de proiect. Distanța dintre stația de epurare și panourile fotovoltaice este de 51 m.

Parcelatele sunt situate pe partea stângă a DJ108A Jibou – Someș – Odorhei, la intrarea în localitatea Someș Odorhei. Distanța dintre cele 2 parcele este de 956 m. Accesul la cele 2 parcele se va efectua pe un drum de interes comunal numit Strada Suseni drum vicinal sub vii, care se continuă în drumul de exploatare cu nr. cad. 50416 aflat în proprietatea comunei Someș Odorhei.

Amplasarea față de obiective de interes:

- Parcela cu nr. cad. 50410:
 - 978 m față de cea mai apropiată locuință izolată;
 - 1130 m față de limita satului Someș – Odorhei;
- Parcela cu nr. cad. 50413:
 - 25 m față de cea mai apropiată locuință izolată;
 - 115 m față de limita satului Someș – Odorhei;
- Distanța între parcele: 956 m

Amplasarea față de arii protejate.

- Cele 2 parcele sunt situate în interiorul sitului ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului, care nu are plan de management aprobat.

3.6.3 Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Panouri fotovoltaice

Parcul fotovoltaic este format din 13904 buc. panouri solare fotovoltaice monocristaline 550W și 43 invertore. Se vor produce 3838 MWh /an energie regenerabilă din sursă solară.

Modulele fotovoltaice vor fi instalate pe structură fixă, înclinată la 25° și va fi compusă din grupuri de 1, 2 și 5 serii, pentru a se adecva la caracteristicile terenului. Distanța de separare între aceste grupuri va fi de 1 metru. Distanța între ultimul dintr-un rând și următorul (cu orientare Nord- Sud) va fi de 5,21 metri. De asemenea se vor respecta distanțele adecvate față de limitele parcelei, respectându-se servituțile de trecere, conform reglementărilor în vigoare.

Echipamentele principale ale parcului fotovoltaic sunt:

- Instalația fixă
- Modulul
- Invertorul
- Echipamente electrice

Modelul de structură fixă este în fapt o structură cu un singur stâlp de oțel galvanizat la cald, cu un sistem de ancorare cu profil de bază tubular. Unghiul de înclinare variază în jurul valorii de 25°. Structura de fixare se va realiza direct în pământ cu o mașinărie perforatoare la o adâncime aproximată la 1,70 metri, și cu o distanță de 4,40 m între stâlpi (Est-Vest). Echipamentul de conversie este compus dintr-un invertor care garantează o ieșire în curent alternativ trifazat în cele mai bune condiții posibile. Instalația solară va dispune de următoarele echipamente electrice: Invertor; panou de protecție instalației compus din: Protecții de curent continuu (separator siguranțe, întrerupător manual și descărcător de tensiuni); protecții de curent alternativ (întrerupător magnetotermic și întrerupător diferențiat); conductoare flexibile pentru potențial, pentru derivarea în pământ și culoarul între cutia de conectare și panoul de distribuție; împământări; borne.

Transformator

Energia produsă este introdusă în SEN în LEA 20 kV Jibou - Cehu Silvaniei care traversează parcela CAD50413 de la SV la NE, prin intermediul unui post de transformare prefabricat 20/04 KV, cu dimensiunile: 4.77 x 2.68 x 2.805 m; Hmax. = 2.80 m.

Rețele electrice

Rețelele electrice sunt subterane. Lungimea totală a rețelelor electrice subterane este de 1.3 km.

Racord SEN

Pentru racordarea la SEN, s-a întocmit un studiu de soluție în care sunt analizate trei soluții de racordare, după cum urmează:

- Racordare intrare — ieșire în LEA 20 kV Jibou - Cehu Silvaniei - Soluția 1
- Racord în stația de transformare 110/20 kV Jibou (localizată la o distanță de cca. 8 km de amplasament), pe bara de 20 kV - Soluția 2
- Racord „agatat” în LEA 20kV Jibou - Cehu Silvaniei prin intermediul unui recloser telecomandat - Soluția 3.

Soluția agreată va fi aleasă de operatorul rețelelor electrice, prin Avizul de racordare. Conform studiului de soluție, racordarea la rețea se va face pe terenul 50413 în zona LEA 20KV este un stâlp existent – soluția 1.

Racordare intrare — ieșire în LEA 20 kV Jibou — Cehu Silvaniei — Soluția 1

Soluția 1 presupune următoarele lucrări:

- Montare 2 stâlpi cu secționarea axului LEA 20 kV Jibou – Cehu Silvaniei;
- Montare cabluri LES 20 kV 2x(3x1x150 mmp) pe o distanță de max. 0,05 km de la stâlpii proiectați (SC 15014), la noul punct de conexiune prevăzut;
- Amplasare și montare punct de conexiune nou proiectat (pe un teren aflat în proprietatea investitorului);
- Montare cabluri LES 20 kV intrare în punctul de conexiune dinspre cele două parcele pe care se vor monta instalațiile CEF,
- Punctul de racordare: LEA 20 kV Jibou - Cehu Silvaniei;
- Punctul de delimitare: în punctul de conexiune la papucii cablului plecare de la celula de cupla/conectare din compartimentul D.E.E.R, spre compartimentul utilizatorului;

Lucrări în regimul tarifului de racordare:

- Racordare în sistem intrare-ieșire în LEA 20 kV Jibou — Cehu Silvaniei se va realiza prin secționarea axului liniei, prin demontarea stâlp nr.106/91 și montarea a doi stâlpi SC 15014 (106.1 și 106.2). Stâlpii proiectați se vor echipa cu consola CIT 140, lanțuri simple de întindere cu izolatori compoziți, cadru cu descărcatori și terminale de cablu de exterior, din care se va racorda LES 20 kV proiectat
- Pozare cablu de 2x(3x1x150 mmp), de la stâlpii proiectați până în punctului de conexiune nou proiectat, amplasat pe terenul CEF și cu acces din drumul de exploatare existent, în lungime de aproximativ 2x0/05km (intrare-ieșire). Racordarea cablurilor de medie tensiune la celulele de linie în punctul de conexiune se va realiza prin montarea a două seturi de terminale 20 kV de interior;
- Montare punct de conexiune pe domeniul beneficiarului, la limita de proprietate cu acces din domeniul public ce va fi echipat cu un ansamblu de celule de medie tensiune modulare pentru distribuție secundară, în următoarea configurație:
- Compartiment Distribuție Energie Electrică România:
 - 1 celulă de linie MT echipată cu separator de sarcină motorizat cu acționare manuală (sosire din LEA MT);
 - 1 celula de linie MT echipată cu separator de sarcină motorizat cu acționare manuală (plecare spre LEA MT);
 - 1 celulă de măsură MT echipată cu transformatoare de măsură de curent și de tensiune;
 - 1 celulă de cuplă/conectare spre compartiment beneficiar;
 - Loc pentru o celulă de rezervă.

Lucrări în regim de investiție proprie:

- Pozare cabluri 150mm² de la celula punctul de conexiune nou proiectat până la posturile de transformare de pe fiecare parcelă;
- Montare posturi de transformare și conectarea lor la cablurile 20 kV;
- Realizare rețea electrică internă CEF;
- Montare punct de conexiune, compartiment beneficiar în următoarea configurație
 - 1 celulă de cuplă/conectare MT echipată cu separator de sarcina motorizat cu acționare manuală;
 - 2 celule de linie MT echipate cu separator (plecare spre cele două amplasamente CEF Someș Odorhei);
 - 1 Celula trafa servicii interne, echipat cu separator de sarcină motorizat, siguranță fuzibilă
 - Transformator servicii interne 20/0,4kV.



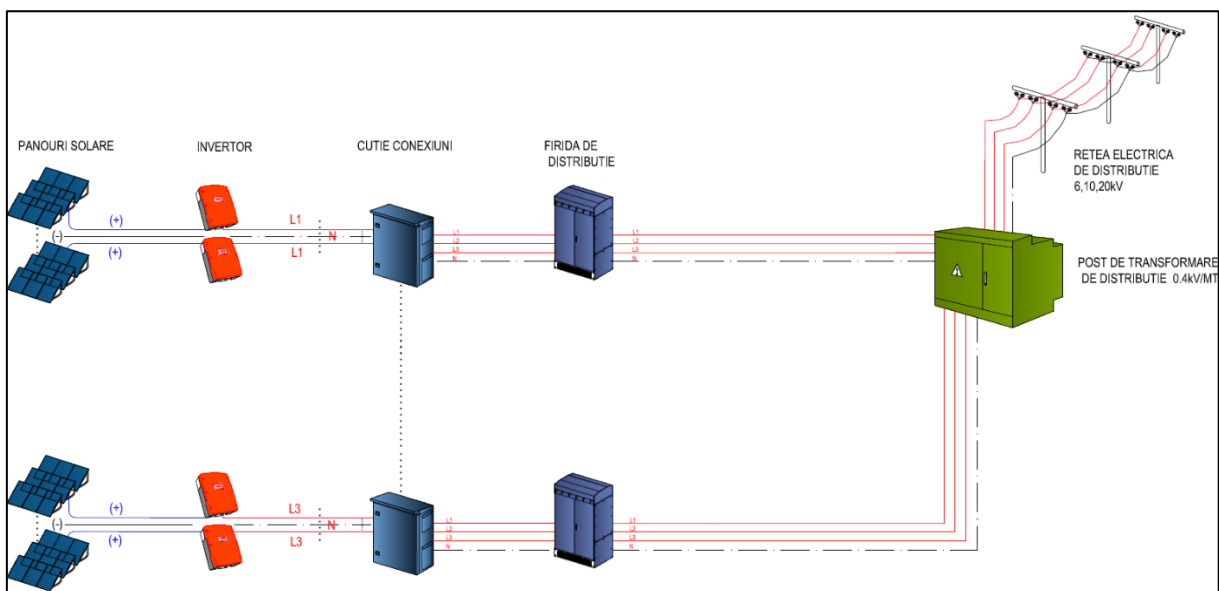
Racord SEN – soluția 1

Împrejmuire

Se va amplasa un gard de 1,5 metri înălțime confecționat din plasă galvanizată, pe tot perimetrul centralei fotovoltaice și se va amenaja câte o poartă de acces dublă, cu lățimea de 4 metri pentru fiecare parcelă.

Principiu de funcționare

Principiul de funcționare al unui centrale electrice solare (parc fotovoltaic) este prezentat in figura de mai jos:



Schema de funcționare a unui parc fotovoltaic

3.6.4 Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Nu e cazul.

3.6.5 Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Nu este necesară racordarea la rețele de utilități pentru execuția lucrărilor. Energia electrică necesară pe șantier se produce cu generatoare electrice pe bază de motorină. Pentru organizarea de șantier se va utiliza apă în sistem discontinuu (cisterne), toalete ecologice, generatoare de curent electric pe bază de motorină.

În timpul funcționării nu este necesar racordul la utilități.

3.6.6 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Proiectul prevede la finalizarea realizării lucrărilor de construcții realizarea de lucrări de refacere a zonelor afectate, de aducere a terenului neconstruit la starea inițială sau la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcțiile ecologice naturale.

După finalizarea execuției lucrărilor se va curăța terenul de diverse materiale / deșeuri. Zonele în care au fost amplasate organizarea de șantier vor fi curățate complet și terenul va fi readus la starea inițială. Dacă sunt necesare înierbări, se vor utiliza specii autohtone, fără risc de introducere de specii invazive.

3.6.7 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Parcelele sunt situate pe partea stângă a DJ108A Jibou – Someș – Odorhei, la intrarea în localitatea Someș Odorhei. Distanța dintre cele 2 parcele este de 956 m. Accesul la cele 2 parcele se va efectua pe un drum de interes comunal numit Strada Suseni drum vicinal sub vii, care se continuă în drumul de exploatare cu nr. cad. 50416 aflat în proprietatea comunei Someș Odorhei.

3.6.8 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Nu e cazul.

3.6.9 Metode folosite în construcție/ demolare

Lucrările sunt simple; nu implică structuri, fundații sau lucrări. Șanțurile pentru pozarea LES se execută mecanizat; având dimensiunea 1.1 x 0.4 x 1300 m. Solul rezultat din șanțuri se refolosește integral.

Structura de susținere a panourilor fotovoltaice va fi amplasată direct pe teren, după decopertarea stratului de pământ vegetal. Amenajarea terenului pentru amplasarea structurii de susținere constă în:

- Decopertarea stratului vegetal
- Sistematizare unor platforme plane, pentru fiecare tronson, cu pante de drenaj a apei pluviale astfel încât să nu fie posibilă stagnarea acestuia în apropierea structurii de susținere a panourilor
- Asezarea unui strat de balast de 10cm grosime și compactarea acestuia până la înglobarea lui în teren, doar sub talpile stelajelor.

Structura a fost calculată pentru o viteză a vântului corespunzătoare amplasamentului conform NP 082-04.

Panourile se instalează pe o structură metalică. Elementele principale care formează structura de rezistență vor fi din oțel zincat la cald, astfel încât să fie asigurată o protecție anticorozivă de min 25ani, în condiții de expunere directă la factorii atmosferici .

3.6.10 Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Durata de implementare a proiectului este de maxim 9 luni.

3.6.11 Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu e cazul.

3.6.12 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Pentru racordarea la SEN, s-a întocmit un studiu de soluție în care sunt analizate trei soluții de racordare, după cum urmează:

- Racordare intrare — ieșire în LEA 20 kV Jibou - Cehu Silvaniei - Soluția 1
- Racord în stația de transformare 110/20 kV Jibou (localizată la o distanță de cca. 8 km de amplasament), pe bara de 20 kV - Soluția 2
- Racord „agatat” în LEA 20kV Jibou - Cehui Silvaniei prin intermediul unui recloser telecomandat - Soluția 3.

Soluția agreată va fi aleasă de operatorul rețelelor electrice, prin Avizul de racordare. Conform studiului de soluție, racordarea la rețea se va face pe terenul 50413 în zona LEA 20KV este un stâlp existent – soluția 1.

3.6.13 Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Nu e cazul.

3.6.14 Alte autorizații cerute pentru proiect

Este în curs de obținere avizul de racordare.

4 Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Nu e cazul.

5 Descrierea amplasării proiectului

5.1 Amplasament

Proiectul prevede realizarea unui parc fotovoltaic cu puterea instalată de 7.5 MW, pe un teren în suprafață totală de 100000 mp situat în intravilanul comunei Someș – Odorhei, jud. Sălaj, pentru care

titularul SC RENEWABLE ENERGY SERVICES SRL are drept de superficie în baza Contractului nr. 1894/03.09.2021 încheiat cu PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ SOMEȘ – ODORHEI. Terenul este format din 2 parcele distincte: parcela cu nr. cad. 50410; S = 50000 mp – cu folosință curți – construcții, teren agricol liber de construcții; și parcela cu nr. cad. 50413, S = 50000 mp cu folosință curți – construcții, teren agricol pe care există o construcție C1, S = 1930 mp – stație de epurare. Parcelele sunt situate pe partea stângă a DJ108A Jibou – Someș – Odorhei, la intrarea în localitatea Someș Odorhei. Distanța dintre cele 2 parcele este de 956 m. Terenul este reglementat prin PUZ aprobat cu HCL 27/29.09.2012.

Vecinătățile parcelor sunt reprezentate de terenuri agricole și drumuri.

5.2 Distanța față de granițe

Distanța până la granița cu Ungaria este de 68 km. Proiectul nu are impact transfrontalieră și nu intră 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.

5.3 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 e cazul.

5.4 Hărți, fotografii ale amplasamentului

În anexă sunt prezentate hărți și planuri ale amplasamentului.



Plan de încadrare în zonă

5.7 Detalii privind orice variantă de amplasament luată în considerare

Alternativel de amplasament sunt dependente de disponibilitatea terenului. Nu au fost disponibile alte locații pentru amplasarea parcului fotovoltaic.

6 Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului

6.1 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

6.1.1 Protecția calității apelor

Ape de suprafață

Parcela cu nr. cad. 50413 este străbătută de la sud la nord de un șanț de scurgere pluvială care nu va fi afectat de lucrări. În partea de sud se găsește o stație de epurare modulară, care nu va fi afectată de proiect. Distanța dintre stația de epurare și panourile fotovoltaice este de 51 m. Râul Someș se găsește la minim 1.3 km est față de amplasament.

Surse și poluanți

În perioada de execuție: Deversări accidentale, necontrolate de poluanți în sol și preluare de ape pluviale impurificate cu produse petroliere și cu materii în suspensie.

În etapa de funcționare – nu e cazul.

Măsuri de prevenire a poluării apelor:

În perioada de execuție

- Proiectul prevede în cadrul organizării de șantier adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea impactului potențial asupra calității apelor de suprafață și subterane:
 - Depozitarea temporară a materialelor rezultate din construcții în incinta organizării de șantier, în spațiul special amenajat dotat cu containere specializate pentru colectarea selectivă a deșeurilor generate.
 - Manipularea deșeurilor se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații.
 - Amplasarea de toalete ecologice în cadrul organizării de șantier.
 - Lucrările de reparații și întreținere a utilajelor din șantier se vor realiza în ateliere/service-uri specializate.
 - Pe amplasamentul aferent organizării de șantier nu se vor amenaja depozite de combustibili.
 - Amenajarea traseelor din incinta organizării de șantier astfel încât să nu se producă derapaje, noroi, băltire de apă, etc.
 - Folosirea de utilaje cu revizia tehnică făcută (valabilă) care nu vor avea pierderi de carburanți și/sau de lubrefianți.
- Aplicarea în caz de necesitate a măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale, conform prevederilor legislației în vigoare, cum ar fi:
 - Evitarea spălării autovehiculelor/ utilajelor în zona de amplasament a proiectului.
 - Evitarea efectuării de deversări/ descărcări de ape uzate, deșeurii lichide sau solide, carburanți sau emulsii pe terenuri, în ape de suprafață sau subterane.Toate aceste măsuri vor fi incluse într-un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, care va fi întocmit și aplicat de către Antreprenor.
- Titularul proiectului/ antreprenorul lucrărilor de construcții are obligația respectării condiționalităților impuse de autoritățile relevante;

În condițiile implementării măsurilor de prevenire/ reducere a impactului potențial nominalizate, se apreciază că, în timpul realizării lucrărilor de construcție aferente proiectului, nu se va produce poluarea apelor de suprafață și subterane.

În etapa de funcționare – nu e cazul.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute: Nu sunt și nici nu e cazul

Concentrații și debite de poluanți: Nu e cazul.

6.1.2 Protecția aerului

Surse de emisie și poluanți.

În timpul execuției lucrărilor, emisiile principale sunt:

- Emisii rezultate din lucrări de amenajare a terenului – pulberi, praf
- Emisiile de gaze de eşapament rezultate din funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport – emisii de ardere motorină.

În timpul operării nu sunt emisii în aer. Se vor produce 3838 MWh /an energie regenerabilă din sursă solară, ceea ce înseamnă o reducere a emisiilor de GES cu 1135.3 tone CO₂ anual (coeficient transformare: 1 MWh EU28 mix (2016) = 295,8 kg CO₂).

Măsuri de prevenire a poluării aerului:

Se vor aplica măsuri specifice pentru reducerea emisiilor de pulberi (praf) în timpul execuției lucrărilor:

- Ridicarea de bariere eficiente (bariere de protecție cu plasă densă, umedă, care izolează particulele de praf generate) în jurul activităților generatoare de praf sau împrejurul șantierului, dacă este cazul.
- Protejarea solului decopertat și depozitarea temporară în incinta amplasamentului pentru evitarea antrenării particulelor de praf în aer. Îndepărtarea acoperirilor de protecție se va face doar pe porțiuni mici în timpul lucrărilor și nu toate în același timp.
- Folosirea de utilaje moderne, dotate cu motoare ale căror emisii respectă prevederile standardelor și normativelor în vigoare.
- Reducerea vitezei de circulație a vehiculelor grele pentru transportul deșeurilor rezultate din construcții.
- Verificarea vehiculelor care transportă materiale /deșeuri, pentru a nu răspândi materiale în afara arealului de lucru.
- Stropirea cu apă a deșeurilor din construcții depozitate temporar pe amplasament (în perioadele lipsite de precipitații). La toate activitățile generatoare de praf se vor umezi suprafețele de lucru, în special în perioadele cu temperaturi ridicate și umiditate redusă.
- Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.
- Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare temporară pe amplasament a deșeurilor din construcții la locul de producere, pentru a împiedica antrenarea lor de către vânt, și, implicit, poluarea aerului din zonă.
- Pământul rezultat din decopertări și excavații va fi preluat cu mijloace auto acoperite cu prelate și transportat pe amplasamente aprobate.
- Realizarea lucrărilor de transport a deșeurilor în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex. stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport.
- Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor efectuate .
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Responsabilitatea aplicării măsurilor de prevenire/ minimizare a impactului potențial asupra mediului în etapa executării lucrărilor de construcție revine titularului proiectului și antreprenorului lucrărilor

de construcții.

Se apreciază că în perioada de realizare a proiectului, respectiv în perioada de construcție, ca urmare a măsurilor tehnice/ operaționale/ organizatorice ce vor fi adoptate pentru de prevenirea/ reducerea poluării, nivelul concentrațiilor de poluanți în aer nu va fi influențat semnificativ de activitățile desfășurate pe amplasamentul șantierului și se va situa sub valorile limită, valorile țintă și nivelurile critice prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și concentrațiile maxime admisibile pentru particule sedimentabile totale (TSP) prevăzute de STAS nr. 12574/1987.

Impactul direct asupra calității aerului va fi redus și se va manifesta în perioada de realizare a proiectului ca urmare a emisiilor de pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile, respectiv a poluanților specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor de transport materiale/ deșeuri din construcții.

Impactul va fi reversibil- efectele vor înceta la finalizarea lucrărilor de construcții aferente proiectului.

Instalațiile de epurare fluxurilor gazoase:

- Nu sunt și nici nu e cazul

Concentrații și debite de poluanți:

Se vor produce 3838 MWh /an energie regenerabilă din sursă solară, ceea ce înseamnă o reducere a emisiilor de GES cu 1135.3 tone CO₂ anual (coeficient transformare: 1 MWh EU28 mix (2016) = 295,8 kg CO₂)

6.1.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Surse generatoare de zgomot

În perioada de execuție

- Funcționarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor; manevrarea echipamentelor și utilajelor specifice.
- Circulația mijloacelor auto ce asigură aprovizionarea cu materiale de construcții, preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrărilor în perimetrul de lucru.

În perioada de funcționare

- Nu e cazul.

Măsuri și limite

În faza de execuție a lucrărilor de construcții se vor lua măsuri tehnice, organizatorice și operaționale pentru atenuarea zgomotelor și vibrațiilor produse, urmărindu-se ca nivelul de zgomot înregistrat să se încadreze în limitele prevăzute de normativele în vigoare.

Utilajele/ echipamentele specifice vor fi exploatate astfel încât nivelul de zgomot rezultat din desfășurarea activității de construcții pe amplasament să nu se depășească, la limita incintei obiectivului, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat-A- Leq= 65 dB, conform prevederilor SR 10009/2017- "Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant".

Măsurile prevăzute a se adopta în timpul realizării lucrărilor de construcții sunt:

- Respectarea programului de lucru stabilit de constructor, cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat.
- Folosirea de utilaje care să nu conducă în funcționare la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.
- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil.

Impactul direct al zgomotului și vibrațiilor va fi redus și se va manifesta temporar în perioada de execuție a proiectului. Impactul va fi reversibil- efectele vor înceta la terminarea lucrărilor de construcții.

În conformitate cu prevederile *Ord. MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației*, în teritoriile protejate- zonele locuite- vor fi asigurate și respectate valorile limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:

- în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}), măsurat la exteriorul căminului studentesc conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, nu trebuie să depășească 55 dB –curba de zgomot Cz50;
- în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}), măsurat în exteriorul căminului conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, nu trebuie să depășească 45 dB –curba de zgomot Cz40.

6.1.4 Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

6.1.5 Protecția solului și a subsolului

În perioada executării lucrărilor de construcții

Surse potențiale de poluare a solului:

- Depozitarea necontrolată a deșeurilor generate din activitățile de construcții.
- Ocuparea temporară a solului cu deșuri din construcții și cu materiale de construcții.
- Scurgeri accidentale de carburanți/ uleiuri de la utilajele folosite în șantier, ca urmare a funcționării necorespunzătoare ale acestora.

Proiectul prevede pentru perioada aferentă executării lucrărilor de reparații, în cadrul organizării de șantier și în frontul de lucru, luarea măsurilor tehnice /organizatorice/ operaționale ce se impun pentru prevenirea/ reducerea impactului potențial asupra calității solului, subsolului și a apelor subterane.

Măsuri prevăzute pentru prevenirea/reducerea poluării solului, subsolului și a apelor subterane:

- Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor utilizate în activitățile de construcții.
- Alimentarea cu carburanți a utilajelor și schimbarea uleiului la utilaje se va realiza în stațiile de distribuție carburanți autorizate/ service-uri auto, existente în zonă. În cazul utilajelor care nu se pot deplasa, se asigură alimentarea cu stații mobile de alimentare, standardizate.
- Colectarea selectivă și depozitarea temporară a deșeurilor generate pe amplasament în zonele special amenajate în cadrul organizării de șantier.

Se apreciază că prin implementarea acestor măsuri, în timpul executării proiectului, impactul direct asupra solului și subsolului va fi redus atâta timp cât utilajele vor fi exploatate corespunzător, iar deșeurile rezultate vor fi gestionate cu respectarea prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

În perioada de funcționare:

Surse potențiale de poluare a solului: Nu e cazul.

6.1.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Cele 2 parcele sunt situate în interiorul sitului ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului, care nu are plan de management aprobat. Terenul este în intravilan, având categoria de folosință curți – construcții. La realizarea PUZ-ului pentru introducerea în intravilan și schimbarea folosinței terenului, s-au evaluat efectele asupra sitului ROSPA0114, considerându-se că acestea se încadrează în limitele de suportabilitate a mediului.

Din punct de vedere a presiunilor exercitate de proiect asupra siturilor, se estimează un impact ne semnificativ/ nul asupra speciilor păsări care alcătuiesc biodiversitatea specifică sitului:

- Proiectul nu prevede reduceri ale suprafețelor habitatelor de interes comunitar și nu provoacă scăderea numărului de exemplare a speciilor de interes comunitar. În zona amplasamentului proiectului nu s-au identificat areale de distribuție ale speciilor incluse în formularul standard;
- Nu se va produce fragmentarea suplimentară a habitatelor de interes comunitar sau ale habitatelor specifice speciilor incluse în fișele siturilor;
- Nu se produce un impact semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării actuale de conservare a sitului SPA deoarece proiectul nu interferă cu obiectivele de conservare ale sitului.
- Nu se vor produce modificări semnificative ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariilor naturale protejate.

Măsurile propuse de titular pentru a preveni orice impact asupra sitului și asupra biodiversității în general, sunt:

- Înaintea începerii lucrărilor de pregătire a terenului, se va face o inspecție vizuală a zonei care va fi afectată de lucrări, pentru a identifica eventuale cuiburi de păsări. Verificarea se va face de către un specialist, care va aplica măsuri specifice în cazul în care identifică o specie sensibilă: relocare, temporizare lucrări etc.
- menținerea frontului de lucru în limitele alocate, fără a afecta vecinătățile.

Mai multe detalii sunt prezentate în capitolul 13.

6.1.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Amplasarea față de obiective de interes:

- Parcela cu nr. cad. 50410:
 - 978 m față de cea mai apropiată locuință izolată;
 - 1130 m față de limita satului Someș – Odorhei;
- Parcela cu nr. cad. 50413:
 - 25 m față de cea mai apropiată locuință izolată;
 - 115 m față de limita satului Someș – Odorhei;
- Distanța între parcele: 956 m

Perturbarea generată de lucrările propuse este redusă și nu afectează în niciun fel starea de sănătate a populației.

Surse potențiale de impact asupra așezărilor umane sunt:

Organizarea de șantier.

- Trafic care generează praf, zgomot, emisii.
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate din construcții- poate genera un impact estetic negativ, poluarea potențială a aerului și a solului.

Măsuri adoptate pentru protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- Ecranarea zonelor de lucru prin instalarea de panouri protectoare și/sau plasă densă, umedă. Împrejmuirea șantierului pentru a se demarca perimetrele ce intră în responsabilitatea constructorului.
- Aspirarea reziduurilor de praf și umezirea suprafețelor de lucru.
- Mijloacele de transport care vor prelua deșeurile rezultate din construcții în vederea evacuării de pe amplasament vor fi acoperite cu prelate pentru prevenirea împrăștierei acestora.
- Înaintea părăsirii incintei vehiculele ce transportă deșeurile din construcții vor fi curățate pentru a se evita murdărirea arterei de circulație cu reziduuri din șantier.
- Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor din construcții pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin aspectul dezagreabil al acestora.

- Predarea deșeurilor din construcții se va face pe bază de contract, către operatori autorizați pentru valorificarea/ eliminarea finală.
- Utilizarea măsurilor de control a traficului, inclusiv scăderea vitezei, restricționarea și controlul accesului vehiculelor în șantier.

În condițiile adoptării măsurilor tehnice și operaționale de prevenire/reducere nominalizate se apreciază că impactul direct, indirect asupra așezărilor umane și a obiectivelor de interes public, va fi nesemnificativ.

În cazul în care pe parcursul realizării proiectului se vor înregistra propuneri/ observații/ sesizări din partea publicului interesat, titularul proiectului/ constructorul au obligația adoptării de măsuri suplimentare pentru reducerea disconfortului potențial produs ca urmare a lucrărilor desfășurate pe șantier.

6.1.8 Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

În perioada executării lucrărilor de construcții

Gestiunea deșeurilor în perioada de execuție

Denumirea deșeurilor	Cod deșeu	Cantități estimate pe lucrare	Mod de gestionare
Pământ rezultat din pregătirea terenului	17 05 04 – pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03*	5 tone	Se va prelua cu mijloace auto și se va transporta într-o locație autorizată, în vederea reutilizării sau se va reutiliza pentru amenajarea terenului. Mijloacele de transport utilizate se vor acoperi cu prelate pentru prevenirea împrăștierei pe carosabil.
Diverse deșeuri din construcții / demolări	17 09 04 - amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03	2 tone	Deșeurile din construcții se vor colecta selectiv și se vor depozita temporar în incinta organizării de șantier, în spații special amenajate. Se vor preda pe bază de contract către operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale.
Deșeuri de tip menajer	20 03 01- deșeuri municipale amestecate.	1 tone	Se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar în incinta organizării de șantier în containere specializate și se vor preda la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale

În cazul unor scurgeri accidentale, pământul îmbibat cu produs petrolier este gestionat ca deșeu periculos, fiind colectat într-un recipient etanș și predat unui operator autorizat în vederea eliminării.

Se mai formează diverse categorii de deșeuri la organizarea de șantier, însă în cantități reduse. Fiecare categorie de deșeu va fi colectată separat, în recipient adecvat și va fi predat spre eliminare / valorificare unui operator autorizat. Se pot forma: deșeuri din ambalaje, deșeuri de lemn din cofraje, deșeuri de plastic, fier de la cofraje, hârtie (saci materiale) etc.

Pentru etapa de realizare a proiectului se va întocmi și aplica un Plan de gestionare a deșeurilor. Acesta va fi întocmit de Antreprenor și va conține cel puțin:

- Estimarea tipurilor și cantităților de deșeuri ce se vor genera
- Sursele și punctele de generare pentru fiecare categorie de deșeu
- Modul de colectare, stocare temporară; asigurarea containerelor adecvate pentru fiecare categorie de deșeu
- Modul de eliminare / valorificare a deșeurilor. Identificarea operatorilor autorizați pentru preluarea deșeurilor în vederea valorificării / eliminării – pe fiecare categorie de deșeu;
- Transportul deșeurilor – cu respectarea legislației în vigoare (Hotărârea nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României)

- Modul de îndeplinire a responsabilităților și obligațiilor ce revin generatorilor de deșeuri, conform OUG 92/2021;
- Instruirea personalului.

Planul de gestiune a deșeurilor va ține cont inclusiv de următoarele aspecte:

- NU se vor forma stocuri de deșeuri în zona șantierului;
- Deșeurile de pământ și pietre rezultate din amenajarea terenului vor fi reutilizate pe cât posibil; surplusul va fi încărcat direct în mijloace de transport și eliminate / valorificate în locații autorizate.
- Toate deșeurile vor fi colectate pe categorii, fără a se amesteca. Fiecare categorie de deșeu va fi preluată de un operator autorizat, cu respectarea cerințelor legale. Se va asigura trasabilitatea deșeurilor.
- Existența unui registru de evidența deșeurilor pe șantier care să cuprindă următoarele:
 - Cantități de deșeuri generate din construcții sau/și desființări;
 - Cantități de deșeuri municipale și asimilabile generate pe șantier;
 - Cantități de deșeuri sortate pentru reciclare pe tip de deșeu;
 - Tipuri de deșeuri sortate și codurile aferente;
 - Date de contact pentru operatorul de salubritate și reciclatori;
 - Măsuri de reducere a generării de deșeuri pe șantier.
- Reutilizarea deșeurilor sortate pe șantier, acolo unde este posibil.
- Etichetarea tuturor deșeurilor stocate temporar în șantier.
- Asigurarea spațiilor necesare și dotarea acestora cu containere diferite pentru colectarea separată a deșeurilor pe cel puțin patru tipuri, dintre care menționăm următoarele în funcție de tipul de deșeuri generate pe șantier: metal, deșeuri care pot fi concasate (beton, cărămida, BCA, ceramică etc), deșeuri de ambalaje (carton, plastic - folie polietilenă, PET etc.), deșeuri mixte, etc.
- Deșeurile sortate vor fi preluate de către firme de reciclare autorizate, în vederea reciclării materiale;
- Deșeurile din excavații vor fi depozitate și transportate separat în locații autorizate; în nici un caz nu vor fi depozitate în recipienți destinați deșeurilor menajere.
- Este interzisă incinerarea cu sau fără recuperare de energie a deșeurilor generate pe șantier.

În perioada de funcționare: Se pot forma deșeuri de material vegetal din întreținerea parcului – cosirea vegetației din interiorul parcului, cod deșeu: 20 02 01 deșeuri biodegradabile. Rezultă aprox. 3 tone/an. Aceste deșeuri sunt colectate și predate unui operator autorizat în vederea valorificării prin compostare.

6.1.9 Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

În perioada executării lucrărilor de construcție

Substanțele periculoase sunt reprezentate de combustibilii și lubrifianții utilizați de mijloacele de transport pentru transportul materialelor de construcție și al deșeurilor din construcții și de utilajele folosite în activitățile de construcții.

Alimentarea cu combustibili și schimburile de uleiuri la mijloacele de transport și la utilaje se va realiza în stații de carburanți, respectiv în service-uri auto specializate, autorizate din punct de vedere al protecției mediului. Utilajele care nu se pot deplasa, vor fi alimentate pe șantier cu o stație mobilă de alimentare, standardizată.

Pe amplasament, în cadrul organizării de șantier, nu se prevede realizarea de depozite de combustibili și de uleiuri uzate.

În perioada de funcționare: Nu este cazul.

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

Proiectul prevede ocuparea a 10 ha teren cu folosință curți – construcții, situat în intravilan. Terenul de sub panouri este afectat de umbră și nu poate fi utilizat pentru agricultură. Vegetația se dezvoltă liber sub panouri, de aceea este necesar să se facă lucrări periodice de întreținere. Terenul ocupat are folosința curți – construcții și este în intravilan.

7 Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

7.1 Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect în perioada de execuție

Realizarea proiectului presupune lucrări de construcție de amploare medie, în intravilan, în apropierea zonelor locuite. Astfel, cel mai important impact potențial este reprezentat de **perturbarea vecinătăților în timpul execuției lucrărilor**. Pentru a preveni acest impact, proiectul prevede o serie de măsuri pentru organizarea de șantier și pentru desfășurarea lucrărilor.

Caracteristicile impactului potențial - **perturbarea vecinătăților în timpul execuției lucrărilor**, sunt:

- *Extinderea impactului* – local, numai în zona propusă a proiectului;
- *Natura transfrontieră a impactului* – nu este cazul.
- *Mărimea și complexitatea impactului* – impact moderat dacă se aplică măsurile de prevenire și reducere propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități;
- *Probabilitatea impactului* – redusă, dacă se aplică măsurile de prevenire propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități.
- *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului* – impactul se poate manifesta în timpul execuției (maxim 9 luni execuție propriu-zisă) și constă în perturbarea potențialilor receptori din vecinătate prin: ocupare de teren, decopertarea solului, zgomot, praf, deșeuri, prezență umană și eventual scurgeri în mediu. Impactul este unic și reversibil (după încetarea lucrărilor de construcții încetează și impactul).

Măsuri propuse pentru prevenirea, minimizarea sau eliminarea unui eventual impact în timpul execuției lucrărilor

Măsuri în timpul execuției săpăturilor pentru pozarea cablurilor subterane

- Se vor lua măsuri de protecție specifice pentru a evita degradări sau distrugerii accidentale ale construcțiilor / rețelelor / drumurilor învecinate în timpul efectuării lucrărilor de săpătură.
- Înaintea de realizarea săpăturilor se vor identifica rețele / structurile existente pe traseu și se vor lua măsurile specifice pentru protecția acestora.

Măsuri generale pentru protecția factorilor de mediu la execuția lucrărilor

- Pe toată durata execuției lucrărilor până la recepția finală, constructorului îi revine ca obligație protejarea materialelor și a lucrărilor realizate cu respectarea tehnologiei de execuție, a prevederilor din caietele de sarcini în scopul asigurării parametrilor proiectați și calității lucrărilor. În acest scop constructorul va lua măsuri deosebite privind:
 - depozitarea materialelor în spații amenajate;
 - transportul și punerea în operă, în timp optim;
 - respectarea unor măsuri impuse de furnizorul de materiale;
 - aprovizionarea cu utilaje în timp util astfel încât să nu fie împiedecată execuția lucrărilor și predarea, în termen, a investiției.

- Se vor lua toate măsurile pentru realizarea curățeniei și a reducerii la minimum a factorilor de disconfort pentru vecinătăți (zgomot, praf, fum etc.), colectarea și evacuarea deșeurilor făcându-se în condițiile respectării calității mediului.
- La terminarea lucrărilor, zona trebuie să se găsească în stare de curățenie.
- Pentru realizarea lucrărilor sunt necesare devieri ale traficului, realizarea de accese provizorii în locuințe sau instituții; blocarea sau restrângerea temporară a traficului pe perioada lucrărilor. Se vor respecta următoarele măsuri:
 - Pentru fiecare front de lucru se va întocmi un plan de trafic care va fi aprobat de beneficiarul lucrării precum și de organismele în drept.
 - Lucrările se vor desfășura doar pe timp de zi, în condiții de mediu favorabile.
 - În timpul lucrărilor va fi ținut un registru cu reclamații și sesizări, în care se vor menționa toate plângerile cetățenilor și se vor aplica măsuri de remediere.
 - Se vor face notificări ale instituțiilor interesate precum și la asociațiile de proprietari care vor fi afectate de lucrări, pentru fiecare tronson în parte.

Măsuri și lucrări de refacere după finalizarea lucrărilor:

- Terenul afectat de lucrările de pozare a cablului subteran va fi readus la starea inițială.

Măsuri privind organizarea de șantier:

- Lucrările de construire se vor executa integral în incinta proprietății, fără a afecta proprietățile vecine, domeniul public sau drumurile perimetrice. Organizarea de șantier se va desfășura pe toată durata șantierului numai în spațiul proprietarului.
- Lucrările se vor efectua numai după ce s-au luat măsuri de izolare a perimetrului și de protecție a trecătorilor
- La accesul în șantier se va amplasa panoul de identificare a lucrărilor. La poarta de acces se va organiza un punct de control și verificare a accesului în șantier. Se va asigura paza permanentă a amplasamentului.
- Toate camioanele ce intră sau ies din șantier vor avea obligatoriu încărcăturile transportate în containere închise sau în bene acoperite cu prelate.
- Se are în vedere dotarea șantierului cu truse sanitare și de prim-ajutor și cu mijloace pentru stingerea incendiilor
- Utilitățile se vor asigura din rețelele existente în zonă.
- Depozitarea materialelor și a deșeurilor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat.
- Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții-montaj, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse. Se impune ca toate echipamentele de muncă utilizate pentru executarea lucrărilor în șantier să fie corespunzătoare din punct de vedere tehnic, funcțional și al securității muncii și siguranței circulației.
- Nici un vehicul nu va avea motorul pornit în timpul staționării.

Măsuri pentru protecția calității apelor

- Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanți, uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei (sau alți carburanți) sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac pe amplasament.
- Operațiile de întreținere și reparație a utilajelor și echipamentelor vor fi realizate în ateliere/locații cu dotări adecvate.
- Toate categoriile de deșeuri vor fi corect gestionate. S-au prevăzut spații amenajate pentru stocarea temporară a fiecărei categorii de deșeuri. Sunt eliminate astfel posibilitățile de scurgere a levigatelor;
- Personalul va fi instruit pentru a preveni orice evacuare de substanțe sau materii care poluează mediul în apele uzate, pluviale sau apele de suprafață, de pe amplasament sau din afara acestuia.

Măsuri pentru Protecția aerului

- Se vor lua masuri pentru minimizarea activităților generatoare de praf .
- Pentru prevenirea împrăștierei cauzate de vânt, mișcări ale aerului se vor lua măsuri de acoperire, îngrădire, închidere in containere a deșeurilor.
- Nu se permite arderea a nici unui material pe șantier.
- Se vor echipa toate utilajele pentru activități de taiere cu apa și șlefuire cu echipamente speciale de aspirare a prafului.
- Lucrările se vor realiza astfel încât riscul de împrăștiere/scăpările de material prin cădere să fie minimizeate. Zonele unde se realizează desfaceri/demolări vor fi stropite periodic, de cate ori este nevoie cu apa sau cu soluții speciale care măresc eficienta apei în fixarea prafului.
- Folosirea de materiale speciale (plase de protecție, prelate) pentru acoperirea zonelor de lucru pe timp de vânt si ploaie.
- Nici un vehicul sau utilaj nu se va lăsa cu motorul pornit la staționare, dacă nu este necesar. Vehicule și utilaje se vor întreține corespunzător. La orice emisie de fum închis (cu excepția pornirii), utilajul/mașina se oprește imediat și problema se rectifică înainte de folosire. Vehiculele și utilajele se vor întreține corespunzător si vor avea reviziile tehnice la zi si se conformează standardelor de emisii. Gazele evacuate de la vehicule nu se vor îndrepta spre teren pentru a nu ridica praful.
- Limita maxima de viteza pentru circulația in incinta șantierului, a autovehiculelor si utilajelor este de 10 km/h pentru a nu produce praf. Se va evita accesul autovehiculelor pe pământ.
- La ieșirea din șantier roțile autovehiculele se vor curata eficient.
- Toate camioanele ce intra sau ies din șantier vor avea obligatoriu încărcăturile transportate in containere închise sau in bene acoperite cu prelate.

Măsuri pentru protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor

- Programul de lucru in șantier va fi normal intre orele 8-18, pe timpul zilei, fără a afecta programul de odihna si somn al locatarilor din imobilele învecinate.
- Zgomotul si vibrațiile vor fi la un nivel cat mai mic posibil si se vor lua masuri pentru izolarea lor pentru a nu afecta cetățenii din imobilele învecinate sau de pe strada. Se vor avea in vedere următoarele norme tehnice: STAS 6156-86, STAS 12025/1-81, P121-89, SR 12025-2.
- După caz, șantierul se va izola perimetral cu plasa de protecție. Acestea vor contribui la protecția trecătorilor si la diminuarea zgomotului și a prafului.
- Utilajele în repaos vor avea motoarele oprite. Nici un vehicul nu va avea motorul pornit in timpul staționarii.

Măsuri pentru Protectia solului si a subsolului

- Dacă se identifică o scurgere de ulei, se intervine rapid pentru stoparea acesteia și se raclează solul contaminat, colectându-se într-un recipient. Solul contaminat este predat unor operatori autorizați în vederea eliminării.
- Se va evita poluarea solului prin scurgeri de carburanți, uleiuri de la utilaje.
- utilajele și mijloacelor de transport, vor fi alimentate cu combustibil si se vor repara la operatori economici terti specializati;

Măsuri pentru Protectia așezărilor umane

- lucrările vor fi realizare numai pe timpul zilei (8.00 – 18.00); se vor utiliza echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de scăzut de zgomot/vibratii si emisii de poluanti în atmosferă cât mai mici;
- se va limita viteza de deplasare a traficului greu la 40 km/h pe drumuri asfaltate în intravilan.

Toate aceste măsuri au ca rezultat minimizarea impactului de perturbare a vecinătăților. Aceste măsuri sunt incluse în Planul de reducere a poluării pe șantier, care va fi asumat de beneficiar la emiterea Autorizației de construire. Acesta conține următoarele măsuri:

Măsuri de reducere a poluării pe șantier

Categorie	Măsuri
Calitatea aerului	Obiectiv: Prevenirea poluării cu particule de praf și alte forme de poluare a aerului pe șantier și în comunitatea locală;
1.	Ridicarea de bariere eficiente (bariere de protecție cu plasă densă, umedă, care izolează particulele de praf generate) în jurul activităților generatoare de praf sau împrejurul șantierului,
2.	La toate activitățile generatoare de praf se umezesc suprafețele de lucru, în special în perioadele cu temperaturi ridicate și umiditate redusă.
3.	Acoperirea temporară a pământului excavat și a altor materiale generatoare de praf. Îndepărtarea acoperirilor de protecție se face doar pe porțiuni mici în timpul lucrărilor și nu toate în același timp.
4.	Pământul rezultat din decopertări și excavații va fi preluat cu mijloace auto acoperite cu prelate și transportat pe amplasamente aprobate de Primărie
6.	Activitățile care generează mult praf vor fi sistate în perioadele cu vânt puternic.
7.	Utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu această soluție se vor stropi căile de acces în șantier, zonele de descărcare pentru materialele de construcții, respectiv de depozitare pentru deșeurile rezultate din desființări/demolări).
8.	Curățirea marginilor drumurilor și pavajelor de pe șantier, prin metode adecvate.
9.	Utilizarea măsurilor de control a traficului, inclusiv scăderea vitezei, restricționare și control a accesului vehiculelor în șantier prin închideri sau baricadări de drum.
11.	Toate vehiculele vor opri motoarele - nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare.
13.	În șantier toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la derapaje, să nu se producă noroi, băltire de apă, etc.
14.	Toate încărcăturile ce sunt transportate din sau în șantier/sit vor fi acoperite prin utilizarea de prelate sau materiale ce acoperă încărcătura corespunzător pe întreaga sa suprafață. Transportul trebuie realizat într-un mod cât mai curat posibil cu focus pe prevenirea scurgerilor din camion, pe lateral, în spatele remorcii sau pe la trapa de golire.
15.	Obligativitatea depozitării materialului fin, sub formă de pulbere, în incinte închise sau în containere, pe termen mediu sau lung.
18.	Utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea tipului de motoare destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei.
19.	Nu se va arde în aer liber nici un fel de material sau deșeu.
20.	Se va respecta legislația în vigoare, privind paza și stingerea incendiilor.
21.	Mijloacele de transport ce vor prelua deșeurile în vederea evacuării vor fi acoperite cu prelate sau meșe pentru prevenirea împrăștierii acestora.
Zgomot, vibrații	Obiectiv: Minimizarea impactului produs de zgomot și vibrații asupra comunității locale și comunicarea eficientă cu cetățenii.
1.	Impunerea unei limite de viteză corespunzătoare în jurul șantierului / sitului.
2.	Adoptarea unui program de lucru flexibil, astfel încât să se asigure confortul locatarilor în perioada de liniște din timpul zilei și pe timpul nopții;
3.	Toate vehiculele vor opri motoarele - nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare.
4.	Punerea la dispoziția populației a unui registru de reclamații și sesizări, ușor accesibil și vizibil, alături de date de contact și adrese de notificare ulterior efectuării remedierilor.
5.	Reducerea transportului prin zonele dens populate.
6.	Toate echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot conform HG 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.
Gestionare deșeuri	Obiectiv: Prevenirea poluării solului, apelor și aerului cauzată de gestionarea ineficientă a deșeurilor din construcții, desființări/demolări și protejarea resurselor naturale.

1.	Existența unui registru de evidența deșeurilor pe șantier care să cuprindă următoarele: <ul style="list-style-type: none"> • Cantități de deșeuri generate din construcții sau/și desființări; • Cantități de deșeuri municipale și asimilabile generate pe șantier; • Cantități de deșeuri sortate pentru reciclare pe tip de deșeu; • Tipuri de deșeuri sortate și codurile aferente; • Date de contact pentru operatorul de salubritate și reciclatori; • Măsuri de reducere a generării de deșeuri pe șantier.
2.	Reutilizarea deșeurilor sortate pe șantier, acolo unde este posibil.
4.	Etichetarea tuturor deșeurilor stocate temporar în șantier. Deșeurile sortate rezultate din activități de construire și desființare trebuie să fie prevăzute cu pictogramele de pericol din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor și stocate temporar într-un spațiu închis numai pe amplasamentul aparținând deținătorului de deșeuri.
5.	Asigurarea spațiilor necesare și dotarea acestora cu containere diferite pentru colectarea separată a deșeurilor pe cel puțin patru tipuri, dintre care menționăm următoarele în funcție de tipul de deșeuri generate pe șantier: metal, deșeuri care pot fi concasate (beton, cărămida, BCA, ceramică etc), deșeuri de ambalaje (carton, plastic - folie polietilenă, PET etc.), deșeuri mixte, etc. Deșeurile sortate vor fi preluate de către firme de reciclare autorizate, în vederea reciclării materiale în proporție de cel puțin 30% din totalul deșeurilor generate pe șantier.
6.	Deșeurile din excavații și prospecțiuni vor fi depozitate și transportate separat la Depozitul ecologic, în nici un caz nu vor fi depozitate în recipienți destinați deșeurilor menajere.
7.	Eliminarea manevrărilor prin cădere de la înălțime pentru a evita împrăștierea materialelor, prin folosirea de jgheaburi pentru descărcare deșeuri.
8.	Este interzisă incinerarea cu sau fără recuperare de energie a deșeurilor generate pe șantier.
apa si solul	Obiectiv: Prevenirea poluării apei și solului pe șantier.
1.	Nu se vor evacua ape uzate în apele de suprafață sau subterane, nu se vor manipula sau depozita deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane.
2.	Echipamentele aduse în interiorul șantierei vor fi menținute în condiții tehnice corespunzătoare, nu se admite prezența utilajelor și echipamentelor la care există scurgeri de carburant, lubrifiant sau lichid hidraulic.
3.	Vor fi evitate lucrările care pot duce la degradări ale rețelelor acvifere supraterane sau subterane existente în zonă.
4.	Organizarea de șantier va fi prevăzută cu toaile ecologice.
6.	Respectarea legislației în vigoare privind poluările accidentale, inclusiv informarea Gărzii Naționale de Mediu, Agenția pentru Protecția Mediului și Serviciul Promovare și Monitorizare Calitate Mediu din cadrul Primăriei Municipiului Oradea Fișele de securitate a substanțelor toxice și periculoase vor fi disponibile în șantier, iar măsurile prevăzute în aceste fișe, implementate. Pentru orice eveniment (poluare accidentală) se vor semnaliza reprezentanții Inspectoratului Situații de Urgență, Garda Națională de Mediu- Agenția pentru Protecția Mediului și Serviciul Promovare și Monitorizare Calitate Mediu din cadrul Primăriei.
7.	Obligativitatea existenței unor puncte cu materiale de intervenție în cazul poluării accidentale
8.	Gruparea și protejarea zonelor pentru manipularea substanțelor toxice și periculoase
9.	Depozitarea stocurilor de materiale de construcții în spații special amenajate, închise, în șantier.
10.	Folosirea de suprafețe impermeabile pentru alimentarea cu combustibili a utilajelor / echipamentelor de pe șantier.

7.2 Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect în perioada de funcționare

În timpul funcționării proiectului, impactul este general pozitiv prin asigurarea generării de energie curată, din sursă regenerabilă - solară. Astfel, se reduc emisiile de gaze cu efect de seră. Totuși, funcționarea panourilor fotovoltaice poate genera presiuni asupra vecinătăților prin impact vizual și prin ocuparea terenului.

Caracteristicile impactului potențial - **perturbarea vecinătăților în timpul funcționării**, sunt:

- *Extinderea impactului* – local, numai în zona propusă a proiectului;
- *Natura transfrontieră a impactului* – nu este cazul.
- *Mărimea și complexitatea impactului* – impact redus dacă se aplică măsurile de prevenire și reducere propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități;
- *Probabilitatea impactului* – redusă, dacă se aplică măsurile de prevenire propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități.
- *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului* – impactul se poate manifesta în timpul funcționării (minim 25 ani) și constă în perturbarea potențialilor receptori din vecinătate prin emisii în mediu. Impactul este unic și reversibil (după încetarea cauzei, încetează și impactul).

Perturbarea vecinătăților în timpul execuției este mai intensă decât cea din timpul funcționării. Prin aplicarea măsurilor propuse, este de așteptat ca impactul să fie minim.

Măsuri propuse pentru prevenirea, minimizarea sau eliminarea unui eventual impact în timpul operării

- Se va asigura mentenanța echipamentelor conform proiectului tehnic
- Operarea obiectelor propuse se va face de către operatori instruiți, conform prescripțiilor tehnice și conform actelor de reglementare emise de autorități;
- Orice deșeu rezultat din operare se va colecta separat și se va elimina / valorifica prin operatori autorizați.

7.3 Schimbări climatice

Impactul proiectului asupra schimbărilor climatice

Impactul proiectului asupra schimbărilor climatice este reprezentat de creșterea contribuțiilor la emisiile de gaze cu efect de seră.

- **Etapa de construcție.** Principalele efecte asupra condițiilor climatice, asociate proiectului sunt cele legate de emisiile generate în etapa de construcție ca urmare a activităților asociate acesteia. În timpul execuției se consumă 20 tone combustibil (motorină) pentru funcționarea utilajelor, de unde rezultă 52,8 tone CO₂ (la un factor de conversie de 2.640 tone CO₂ la 1 tonă motorină). În concluzie, ținând cont de durata relativ scurtă a etapei de construcție (din punct de vedere al schimbărilor climatice) este estimat ca în această etapă să nu apară impacturi asupra condițiilor climatice ca urmare a desfășurării lucrărilor.
- **Etapa de operare.** Din punct de vedere al efectelor proiectului asupra componentei climatice, având în vedere particularitățile acestuia și comparativ cu situația actuală, în etapa de operare este estimată o îmbunătățire a nivelului de emisii a GES prin reducerea acestora datorată generării de energie din surse regenerabile. Se vor produce 3838 MWh /an energie regenerabilă din sursă solară, ceea ce înseamnă o reducere a emisiilor de GES cu 1135.3 tone CO₂ anual (coeficient transformare: 1 MWh EU28 mix (2016) = 295,8 kg CO₂).

Impactul schimbărilor climatice asupra proiectului

Impactul schimbărilor climatice asupra proiectului se poate manifesta prin:

- modificări ale precipitațiilor extreme;
- inundații
- instabilitatea pământului/alunecări de teren
- Accentuarea fenomenului de îngheț – dezgheț
- modificări ale vitezei maxime a vântului
- incendii de vegetație
- creșterea nr. de zile cu temperaturi foarte scăzute / foarte crescute
- ceața.
- Creșterea vitezei vântului.

Analizând vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice, se concluzionează că toate căile de

manifestare a schimbărilor climatice pot influența proiectul într-o măsură mai mică sau mai mare. Proiectarea lucrărilor de reabilitare s-a făcut ținându-se cont de factorii de mai sus. Astfel, vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice poate fi considerată redusă. S-au adoptat măsuri specifice de adaptare la schimbări climatice, descrise mai jos.

Măsuri de evitare și reducere a impactului schimbărilor climatice asupra proiectului și de adaptare a proiectului la schimbări climatice

Pentru evitarea și reducerea potențialelor impacturi apărute ca urmare a schimbărilor climatice și cu scopul adaptării proiectului la schimbările climatice, în cadrul proiectului au fost propuse mai multe măsuri, particularizate pentru variabilele climatice evaluate a fi la risc.

În **etapa de construcție** principalele măsuri recomandate sunt:

- verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;
- asigurarea unui management corect al materialelor utilizate în perioada de construcție;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- dotarea organizărilor de șantier și a fronturilor de lucru cu sisteme de iluminare eficiente din punct de vedere al consumului de energie;
- utilizarea strictă a necesarului de materiale și energie în organizările de șantier și fronturile de lucru.

Măsurile asociate **etapei de operare** a proiectului sunt:

- Lucrări de mentenanță a parcului fotovoltaic – cosirea regulată a vegetației; curățarea panourilor de praf.

8 Prevederi pentru monitorizarea mediului

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

În **timpul execuției**:

- Pentru prevenirea emisiilor în aer și pentru. Se vor aplica măsurile de prevenire și reducere a emisiilor în aer (în special de pulberi) conform capitolului 6.1.2.
- Pentru prevenirea perturbărilor asupra biodiversității zonei: înainte de începerea lucrărilor de pregătire a terenului, se va face o inspecție vizuală a zonei care va fi afectată de lucrări, pentru a identifica orice exemplar de floră sau faună cu statut special de protecție. Verificarea se va face de către un specialist, care va aplica măsuri specifice în cazul în care identifică o specie sensibilă: relocare, temporizare lucrări etc.

În **timpul funcționării**: Nu se impun măsuri de monitorizare a mediului.

9 Legătura cu alte acte normative și / sau planuri / programe / strategii / documente de planificare

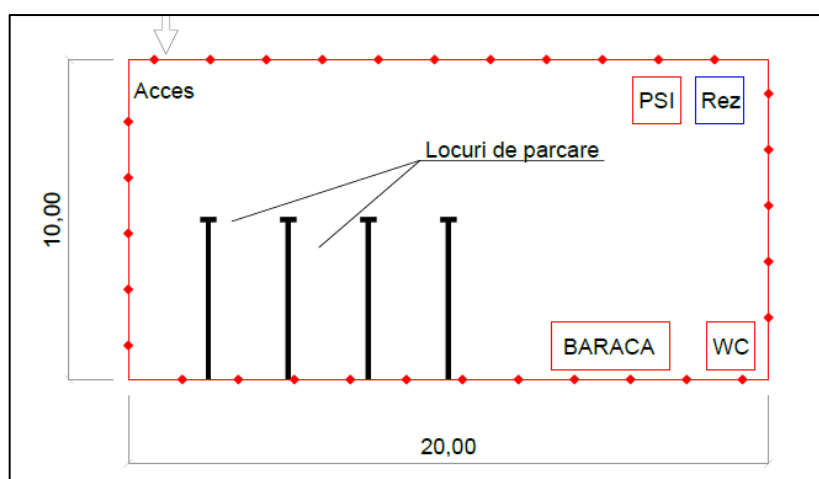
- *Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:*
 - *Directiva [2010/75/UE](#) (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării),* Proiectul nu generează activități care să fie încadrate în Directiva IED;

- 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, Proiectul nu generează activități care să fie încadrate în directiva SEVESO deoarece nu implică manipularea de substanțe periculoase;
- 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, Nu e cazul..
- 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, Proiectul respectă prevederile Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător cu modificările și completările ulterioare
- 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 respectă prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor
- Planuri / programe / strategii / documente de programare / planificare din care face parte proiectul. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat:
Nu e cazul.

10 Lucrări necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier

- Organizarea de șantier se va face pe cele 2 parcele. Se alocă o suprafață de teren de câte 200 - 500 mp pe care se va monta un container, WC ecologic, IBC apă potabilă, pichet PSI, zonă balastată pentru parcare utilajelor și stocarea materialelor / echipamentelor.



Planul organizării de șantier

Măsuri pentru protecția factorilor de mediu (sol, apă, aer, zgomot) la organizarea de șantier

În cadrul organizării de șantier se vor aplica o serie de măsuri specifice pentru protecția factorilor de mediu, cum ar fi:

Reducerea emisiilor de zgomot:

- Impunerea unei limite de viteză corespunzătoare în organizarea de șantier.
- Adoptarea unui program de lucru flexibil, astfel încât să se asigure confortul locatarilor în perioada de liniște din timpul zilei și pe timpul nopții;

- Toate vehiculele vor opri motoarele - nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare.
- Toate echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot conform HG 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

Reducerea emisiilor în aer:

- Împrejmuirea șantierului;
- La toate activitățile generatoare de praf se umezesc suprafețele de lucru, în special în perioadele cu temperaturi ridicate și umiditate redusă.
- Acoperirea temporară a materialelor generatoare de praf.
- Activitățile care generează mult praf vor fi sistate în perioadele cu vânt puternic.
- Toate vehiculele vor opri motoarele - nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare.
- În șantier toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la derapaje, să nu se producă noroi, băltire de apă, etc.
- Toate încărcăturile ce sunt transportate din sau în șantier/sit vor fi acoperite prin utilizarea de prelate sau materiale ce acoperă încărcătura corespunzător pe întreaga sa suprafață. Transportul trebuie realizat într- un mod cât mai curat posibil cu focus pe prevenirea scurgerilor din camion, pe lateral, în spatele remorcii sau pe la trapa de golire.
- Obligatorietatea depozitării materialului fin, sub formă de pulbere, în incinte închise sau în containere, pe termen mediu sau lung.
- Utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea tipului de motoare destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei.
- Nu se va arde în aer liber nici un fel de material sau deșeu.
- Se va respecta legislația în vigoare, privind paza și stingerea incendiilor.
- Mijloacele de transport ce vor prelua deșeurile în vederea evacuării vor fi acoperite cu prelate sau meșe pentru prevenirea împrăștierei acestora.

Gestiunea corectă a deșeurilor

- Toate deșeurile vor fi colectate pe categorii, fără a se amesteca. Fiecare categorie de deșeu va fi preluată de un operator autorizat, cu respectarea cerințelor legale. Se va asigura trasabilitatea deșeurilor.
- Existența unui registru de evidența deșeurilor
- Asigurarea spațiilor necesare și dotarea acestora cu containere diferite pentru colectarea separată a deșeurilor pe cel puțin patru tipuri, dintre care menționăm următoarele în funcție de tipul de deșeurii generate pe șantier: metal, deșeurii care pot fi concasate (beton, cărămidă, BCA, ceramică etc), deșeurii de ambalaje (carton, plastic - folie polietilenă, PET etc.), deșeurii mixte, etc.
- Deșeurile sortate vor fi preluate de către firme de reciclare autorizate, în vederea reciclării materiale;
- Deșeurile din excavații vor fi depozitate și transportate separat în locații autorizate; în nici un caz nu vor fi depozitate în recipienți destinați deșeurilor menajere.
- Este interzisă incinerarea cu sau fără recuperare de energie a deșeurilor generate pe șantier.

Reducerea emisiilor în apă/sol.

- Echipamentele aduse în interiorul șantierelor vor fi menținute în condiții tehnice corespunzătoare, nu se admite prezența utilajelor și echipamentelor la care există scurgeri de carburant, lubrifiant sau lichid hidraulic.
- Organizarea de șantier va fi prevăzută cu toalete ecologice.
- Respectarea legislației în vigoare privind poluările accidentale, informarea autorităților relevante în caz de poluare accidentală (APM, GNM, ISU, Apele Române etc.)

- Fișele de securitate a substanțelor toxice și periculoase vor fi disponibile în șantier, iar măsurile prevăzute în aceste fișe, implementate. Pentru orice eveniment (poluare accidentală) se vor semnala reprezentanții autorităților relevante.
- Obligativitatea existenței unor puncte cu materiale de intervenție în cazul poluării accidentale
- Depozitarea stocurilor de materiale de construcții în spații special amenajate, îngrădite, în șantier.
- Folosirea de suprafețe impermeabile pentru alimentarea cu combustibili a utilajelor / echipamentelor de pe șantier.

11 Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/ sau la încetarea activității

După finalizarea execuției lucrărilor se va curăța terenul de diverse materiale / deșeuri. Zonele în care au fost amplasate organizarea de șantier vor fi curățate complet și terenul va fi readus la starea inițială. Dacă sunt necesare înierbări, se vor utiliza specii autohtone, fără risc de introducere de specii invazive.

12 Anexe - piese desenate

- CUI SC RENEWABLE ENERGY SERVICES SRL
- CU nr. 26/02.11.2021
- Contract de constituire a dreptului de suprafață și a altor drepturi reale, de limitare a dreptului de proprietate nr. 1894/03.09.2021 încheiat cu PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ SOMEȘ – ODORHEI
- Extrase CF
- Decizia etapei de evaluare inițială nr. 36 din 12.04.2022 emisă de APM Sălaj;
- Plan de încadrare în zonă
- Planuri de situație – situația existentă și situația propusă.

13 Relația proiectului cu ariile naturale protejate

13.1 Descrierea succintă a proiectului și amplasarea acestuia în raport cu aria naturală protejată de interes comunitar, cu precizarea coordonatelor geografice (STEREO 70) ale amplasamentului proiectului

13.1.1 Prezentarea proiectului și relația cu siturile Natura 2000

Rezumat

Proiectul prevede realizarea unui parc fotovoltaic cu puterea instalată de 7.5 MW, pe un teren în suprafață totală de 100000 mp situat în intravilanul comunei Someș – Odorhei, jud. Sălaj, pentru care titularul SC RENEWABLE ENERGY SERVICES SRL are drept de suprafață în baza Contractului nr. 1894/03.09.2021 încheiat cu PAROHIA ORTODOXĂ ROMÂNĂ SOMEȘ – ODORHEI. Terenul este format din 2 parcele distincte: parcela cu nr. cad. 50410; S = 50000 mp – cu folosință curți – construcții, teren agricol liber de construcții; și parcela cu nr. cad. 50413, S = 50000 mp cu folosință curți – construcții, teren agricol pe care există o construcție C1, S = 1930 mp – stație de epurare. Parcelele sunt situate pe partea stângă a DJ108A Jibou – Someș – Odorhei, la intrarea în localitatea Someș Odorhei. Distanța dintre cele 2 parcele este de 956 m. Terenul este reglementat prin PUZ aprobat cu HCL 27/29.09.2012.

Parcul fotovoltaic este format din 13904 buc. panouri solare fotovoltaice monocristaline 550W și 43 invertoare. Energia produsă este introdusă în SEN în LEA 20 kV Jibou - Cehu Silvaniei care traversează

parcela CAD50413 de la SV la NE, prin intermediul unui post de transformare prefabricat 20/04 KV. Rețelele electrice sunt subterane.

Parcul fotovoltaic nu necesită racorduri la utilități. Durata de execuție este de 6 – 9 luni iar durata de funcționare este de 25 ani.

Relația cu ariile naturale protejate

Cele 2 parcele sunt situate în interiorul sitului ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului, care nu are plan de management aprobat.

Coordonate STEREO70 ale parcelei CAD 50413

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]	Lungime segment [m]
12.	647527.755	368622.420	23.826
13.	647522.377	306645.631	75.856 -
14.	647449.506	368624.561	441.802
15.	647563.978	368197.847	26.611
16.	647589.772	368204.389	95.514
17.	647682.459	368227.456	111.283
18.	647652.725	368334.693	232.829
19.	647599.907	368561.452	30.969
20.	647569.844	368554.017	24.837
21.	647545.661	368548.354	58.054
22.	647531.518	368604.659	18.155

A(TEREN)=50000.21 mp P=1139.736m

Coordonate STEREO70 ale parcelei CAD 50410

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]	Lungime segment [m]
5.	646704.542	367977.434	142.027
6.	646562.887	367967.166	343.998
7.	646530.845	367624.664	147.008
8.	646677.853	367624.940	353.503

A(TEREN)= 50000.09mp P=986.535m

13.1.2 Caracterizarea sitului ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului

Situl „Cursul mijlociu al Someșului” a fost declarat arie de protecție specială avifaunistică prin Hotărârea de Guvern nr. 971 din 2011 (privind modificarea și completarea HG 1284/2007, cu privire la instituirea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România) și se întinde pe o suprafață de 33.208 hectare.

Culoarul Someșului cuprins de sit se înscrie în interiorul Platformei Someșene, între localitățile Ileana (SJ) și Remeți pe Someș (MM). Este o zonă de deal cu un aspect foarte variat, care cuprinde lunca Someșului respectiv dealurile împădurite care o înconjoară. Situl este important pentru 20 de specii de păsări din anexa I a OUG 57/2007 cum ar fi: barza neagră, stârcul pitic, pescărușul albastru, cristel de câmp, ciocârlie de pădure, ghionoaie sură, ciocănitore de stejar, sfrâncioc roșiatic, sfrâncioc cu fruntea neagră, viespar, acvila mică, barza albă, șerparul, erete de stuf, acvila țipătoare mică, bufnița mare sau buha, huhurezul mare, caprimulg, ciocanitoarea neagră. De asemenea, aici își stabilesc reședința de iarnă sau de vară mai multe specii de păsări acvatice.

Conform Formularului Standard Natura 2000, versiunea 2020, situl are următoarele caracteristici:

Suprafața: 33208.40 ha.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie	Populație	Sit

Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	p	Marime		Unit.	Categ.	Calit.	A/B/C/D			
						Min.	Max.				masura	C/R/V/P	date	Pop.
B	A085	Accipiter gentilis(Uliu porumbar)			P				P		D			
B	A086	Accipiter nisus()			P				P		D			
B	A298	Acrocephalus arundinaceus(Lăcar mare)			R				P		D			
B	A296	Acrocephalus			R				R		D			
B	A297	Acrocephalus scirpaceus(Lăcar de stuf)			R				C		D			
B	A168	Actitis hypoleucos(Fluierar de munte)			C				R		D			
B	A324	Aegithalos caudatus(Pitigoiul codat)			P				C		D			
B	A247	Alauda arvensis(Ciocărlie de câmp)			R				C		D			
B	A229	Alcedo atthis			P	20	30	p	C		C	C	C	C
B	A053	Anas platyrhynchos(Rată mare)			P				C		D			
B	A255	Anthus campestris			R	10	15	p	R		C	C	C	C
B	A256	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)			R				R		D			
B	A089	Aquila pomarina			C	5	10	i	R		D			
B	A089	Aquila pomarina			R	2	3	p	R		D			
B	A028	Ardea cinerea(Stârc cenușiu)			C				C		D			
B	A221	Asio otus(Ciuf de pădure)			P				C		D			
B	A218	Athene noctua(Cucuvea)			R				R		D			
B	A215	Bubo bubo			P	1	2	p	V		C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			P				C		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	30	50	p	C		C	B	C	B
B	A366	Carduelis cannabina(Câneșar)			P				C		D			
B	A364	Carduelis carduelis(Sticlete)			P				C		D			
B	A363	Carduelis chloris(Florinte)			P				C		D			
B	A365	Carduelis spinus(Scatiu)			W				R		D			
B	A334	Certhia familiaris(Cojoaică de pădure)			P				R		D			
B	A136	Charadrius			R				C		D			
B	A196	Chlidonias hybridus			C	100	200	i	R		D			
B	A031	Ciconia ciconia			C				C		C	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			R	4	8	p	C		C	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	1	1	p	R		C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			R	1	2	p	V		D			
B	A373	Coccothraustes coccothraustes(Botârcos)			P				C		D			
B	A207	Columba oenas(Porumbel de scorbură)			P				C		D			
B	A208	Columba palumbus(Porumbel)			P				C		D			
B	A350	Corvus corax(Corb)			P				P		D			
B	A113	Coturnix coturnix(Prepeliță)			R				P		D			
B	A122	Crex crex			R	200	250	p	C		C	A	C	A
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)			R				P		D			
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)			R				C		D			
B	A238	Dendrocopos medius			P	100	160	p	P		C	B	C	B
B	A240	Dendrocopos			P				P		D			
B	A236	Dryocopus martius			P	4	10	p	R		D			
B	A376	Emberiza citrinella(Presură galbenă)			R				P		D			
B	A099	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)			R				R		D			
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)			R				C		D			
B	A092	Hieraaetus pennatus			R	1	2	p	R		C	B	C	B
B	A022	Ixobrychus minutus			R	3	7	p	R		D			
B	A338	Lanius collurio			R	600	800	p	P		D			
B	A340	Lanius excubitor(Sfrâncioc mare)			R				R		D			

B	A339	Lanius minor			R	60	80	p	P		D			
B	A292	Locustella luscinioides(Grelusel de padure)			R				R		D			
B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)			R	1000	1200	p	P		C	B	C	B
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)			R	40	60	p	C		D			
B	A383	Miliaria calandra(Presură sură)			R				C		D			
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)			R				C		D			
B	A214	Otus scops(Ciuș)			R				C		D			
B	A112	Perdix perdix(Potârniche)			P				C		u			
B	A072	Pernis apivorus			R	7	10	p	C		C	B	C	C
B	A234	Picus canus			P	400	500	p	P		C	B	C	B
B	A372	Pyrrhula pyrrhula(Mugurar)			W				R		u			
B	A249	Riparia riparia(I_ăstun de mal)			R	80	150	i	C		u			
B	A155	Scolopax rusticola(Sitar de padure)			C				C		u			
B	A210	Streptopelia turtur(Turturică)			R				C		u			
B	A219	Strix aluco(Huhurez mic)			P				C		u			
B	A220	Strix uralensis			P	7	12	p	C		u			
B	A164	Tringa nebularia(Fluierar cu picioare verzi)			C				R		u			
B	A232	Upupa epops(Pupăză)			R				C		u			
B	A142	Vanellus vanellus(Nagăț)			R				C		u			

Legendă:

Rezidență: R = specie rezidentă; P = specie prezentă; V = specie variabilă. Reproducere: R

Situația populației = mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național:

A = 100 ≥ p > 15%; B = 15 ≥ p > 2%; C = 2 ≥ p > 0%; D = populație nesemnificativă. Conservare = gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere:

A = conservare excelentă; B = conservare bună; C = conservare medie sau redusă.

Izolare = mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național:

A = populație (aproape) izolată; B = populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție; C = populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.

Global = evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective:

A = valoare excelentă; B = valoare bună; C = valoare considerabilă.

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	2.66
N07	Mlaștini, turbării	0.82
N12	Culturi (teren arabil)	21.87
N14	Pășuni	15.45
N15	Alte terenuri arabile	8.10
N16	Păduri de foioase	48.09
N17	Păduri de conifere	0.25
N19	Păduri de amestec	0.12
N21	Vii și livezi	0.73
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	1.36
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0.55

Alte caracteristici ale sitului:

Culoarul Someșului cuprins de sit se înscrie în interiorul Platformei Someșene, între localitățile Ileanda (SJ) și Remeși pe Someș (MM). Prezența lui constituie o relativă discontinuitate geografică între partea nordică și cea sudică a Platformei Someșene. În ansamblu, culoarul are sectoare largi de peste 2 km, dar și sectoare unde valea se îngustează până la câteva sute de metri (Perii Vadului, Răstoci). Sectoarele mai largi adăpostesc până la 9 nivele de terasă. Afluenții săi (Poiana, Almașul, Agrijul, Valea Sărată)

drenează aproximativ o treime din suprafața județului Sălaj. Pe lângă afluenții Someșului, cuprinde și câteva heleștee (Cehu Silvaniei, Sălășig, Someș Odorhei, Cheud). Situl reunește porțiuni ale teritoriilor administrative a 12 comune din județul Sălaj și 3 din Maramureș.

Calitate și importanță

Situl este important pentru populabilele cuibăritoare de cristei de câmp (*Crex crex*), ciocârlie de pădure (*Lullula arborea*), ghionoaie sură (*Picus canus*), ciocănitore de stejar (*Dendrocopus medius*), sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*), sfrâncioc cu fruntea neagră (*Lanius minor*), viespar (*Pernis apivorus*) și acvilă mică (*Hieraaetus pennatus*). Este o zonă de deal cu un aspect foarte variat, care cuprinde lunca Someșului între Gîlgău și Ulmeni respectiv dealurile împădurite care o înconjoară. Zonele deschise sunt concentrate îndeosebi în vecinătatea râului, fiind destinate cu precădere agriculturii, reprezentând un habitat prielnic pentru cristelul de câmp. Este o zonă importantă de cuibărit pentru sfrânciocul cu fruntea neagră în interiorul Transilvaniei. În partea vestică a sitului remarcăm procentul relativ ridicat al dealurilor ierboase cu tufărișuri unde întâlnim în număr mare sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*) și ciocârlia de pădure (*Lullula arborea*). În pădurile bătrâne, pe lângă păsări răpitoare care cuibăresc în număr apreciabil cum ar fi viesparul (*Pernis apivorus*) există o populație importantă de ciocănitore de stejar (*Dendrocopus medius*) și ghionoaie sură (*Picus canus*).

Managementul sitului

Managementul sitului este asigurat de Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate – ST Sălaj.

Planuri de management și obiective de conservare

Situl ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului, nu are plan de management aprobat.

Relația proiectului cu situl

Cele 2 parcele în suprafață totală de 10 ha sunt situate în interiorul sitului ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului. La nivelul sitului, intravilanul reprezintă 1.36%, respectiv 451.63 ha. Ocuparea a 10 ha teren intravilan din interiorul sitului reprezintă 2.20% din suprafața totală de intravilan la nivelul sitului și 0.03% din suprafața totală a sitului.

13.2 Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Areele de distribuție a speciilor de păsări de-a lungul sitului nu sunt disponibile deoarece nu există un plan de management aprobat. Amplasamentul proiectului este situat în intravilan, pe un teren reglementat prin PUZ. Terenul poate constitui areal de hrănire pentru unele specii de păsări specifice habitatelor terestre deschise (terenuri agricole, pășune), însă apropierea de zona locuită face ca terenul să nu fie preferat de păsări.

Având în vedere amploarea redusă, amplasamentul și caracteristicile proiectului, care implică amplasarea unor panouri fotovoltaice pe 10 ha teren fără emisii semnificative în mediu, se poate concluziona că lucrările propuse nu vor avea un impact semnificativ asupra speciilor de păsări incluse în formularul standard, cu condiția implementării și respectării unor norme de lucru corespunzătoare:

- Înaintea începerii lucrărilor de pregătire a terenului, se va face o inspecție vizuală a zonei ce va fi afectată de proiect pentru a identifica orice urmă (cuiburi) a prezenței unor specii de păsări cu statut special de protecție. Verificarea se va face de către un specialist, care va aplica măsuri specifice în cazul în care identifică o specie sensibilă: relocare, temporizare lucrări etc.
- menținerea frontului de lucru în limitele stabilite prin proiect, fără a afecta vecinătățile;

Respectarea acestor condiții va asigura un impact minim asupra habitatelor și speciilor protejate.

13.3 Justificarea dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Proiectul nu are legătură directă pentru managementul conservării siturilor și nici nu este necesar pentru managementul siturilor.

13.4 Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

13.4.1 Estimarea impactului asupra sitului Natura 2000 ROSPA0114

Din punct de vedere a presiunilor exercitate de proiect asupra siturilor, se estimează un impact ne semnificativ asupra speciilor de păsări incluse în FS, deoarece:

- Terenul este în intravilan, cu folosință curți – construcții, fiind reglementat prin PUZ în scopul propus prin proiect.
- Funcționarea proiectului nu implică emisii în mediu sau piese în mișcare, care să poată influența anumite specii de păsări.
- Disponibilitatea terenurilor agricole în zonă este mare, astfel încât ocuparea a 10 ha teren utilizat în prezent ca teren agricol nu va cauza perturbări semnificative în hrănirea păsărilor. Ocuparea a 10 ha teren intravilan din interiorul sitului reprezintă 2.2% din suprafața totală de intravilan la nivelul sitului și 0.03% din suprafața totală a sitului – o suprafață ne semnificativă la nivel de sit.
- Habitatele specifice umede, pentru care situl este recunoscut, nu sunt în vecinătatea amplasamentului și nu sunt influențate de proiect.
- Nu se produce un impact semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării actuale de conservare a sitului deoarece proiectul nu interferă cu obiectivele de conservare ale sitului. Nu se vor produce modificări semnificative ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariilor naturale protejate.

Pentru evaluarea impactului Proiectului față de situl ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului, au fost utilizați indicatorii cheie cuantificabili din Ordinul nr. 19 /2010.

Evaluarea impactului proiectului asupra siturilor Natura 2000

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut	0 %	0	Nu se ocupă suprafețe din habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	10 ha teren intravilan CC, utilizat în prezent ca teren agricol, ceea ce reprezintă: 2.20% din suprafața totală de intravilan la nivelul sitului și 0.03% din suprafața totală a sitului	0	Terenul este în intravilan, cu folosință curți – construcții, fiind reglementat prin PUZ în scopul propus prin proiect. Funcționarea proiectului nu implică emisii în mediu sau piese în mișcare, care să poată influența anumite specii de păsări. Disponibilitatea terenurilor agricole în zonă este mare, astfel încât ocuparea a 10 ha teren utilizat în prezent ca teren agricol nu va cauza perturbări semnificative în hrănirea păsărilor. Ocuparea a 10 ha teren intravilan din interiorul sitului reprezintă 2.20% din suprafața totală de intravilan la nivelul sitului și 0.03% din suprafața totală a sitului – o suprafață ne semnificativă la nivel de sit.

				Habitatele specifice umede, pentru care situl este recunoscut, nu sunt în vecinătatea amplasamentului și nu sunt influențate de proiect. Nu se produce un impact semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării actuale de conservare a sitului deoarece proiectul nu interferă cu obiectivele de conservare ale sitului. Nu se vor produce modificări semnificative ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariilor naturale protejate.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0 %	0	Nu se ocupă habitate de interes comunitar
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	0	Nu se ocupă habitate de interes comunitar
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	Execuția lucrărilor durează în total maxim 9 luni.	0	Pe perioada execuției (max. 9 luni) poate fi resimțită o perturbare locală și temporară a mediului – inclusiv a biodiversității – fără a fi semnificativă.
6	Amplasamentul planului (distanța față de ANPIC)	10 ha teren intravilan CC, utilizat în prezent ca teren agricol, ceea ce reprezintă: 2.20% din suprafața totală de intravilan la nivelul sitului și 0.03% din suprafața totală a sitului	0	Terenul este în intravilan, cu folosință curți – construcții, fiind reglementat prin PUZ în scopul propus prin proiect. Funcționarea proiectului nu implică emisii în mediu sau piese în mișcare, care să poată influența anumite specii de păsări. Disponibilitatea terenurilor agricole în zonă este mare, astfel încât ocuparea a 10 ha teren utilizat în prezent ca teren agricol nu va cauza perturbări semnificative în hrănirea păsărilor.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	0	Nu e cazul.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	NU e cazul
	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu e cazul
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu e cazul
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	0	0	Nu e cazul
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0	0	Nu e cazul
13	Indicatori chimici care pot determina modificări privind calitatea resursei de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ANPIC.	0	0	Nu e cazul.
TOTAL			0	IMPACT neutru - nesemnificativ

Cuantificarea impactului s-a realizat utilizând matricea semnificației prin combinarea mărimii/amplitudinii cu sensibilitatea, rezultând următoarele categorii de impact de previzionat:

- **Foarte slab si slab/nesemnificativ (cuantificare -1;+1 / 0):** ar trebui, in mod normal sa nu fie de interes; grija pentru proiectare ar trebui sa minimalizeze impactul.
- **Foarte puternic si puternic (cuantificare -3; +3)** reprezintă un impact semnificativ asupra populațiilor de plante si animale si propunerea de proiect ar trebui refuzata.
- **Mediu (cuantificare -2; +2)** reprezintă un impact potențial semnificativ care solicita o evaluare atenta. Asemenea impact ar presupune refuzarea proiectului, dar se poate sugera revizuirea acestuia sau masuri de atenuare adecvate.

Implementarea Proiectului nu va influența în mod semnificativ starea de conservare a ROSPA0114
Cursul Mijlociu al Someșului.

13.4.2 Estimarea impactului în raport cu obiectivele minime de conservare

Proiectul nu interferă cu obiectivele de conservare stabilite pentru sit și nu influențează în niciun fel starea de conservare stabilită pentru speciile de păsări, deoarece:

- Terenul este în intravilan, cu folosință curți – construcții, fiind reglementat prin PUZ în scopul propus prin proiect.
- Funcționarea proiectului nu implică emisii în mediu sau piese în mișcare, care să poată influența anumite specii de păsări.
- Execuția proiectului este de scurtă durată (max. 9 luni) și nu implică perturbări semnificative ale mediului.
- Disponibilitatea terenurilor agricole în zonă este mare, astfel încât ocuparea a 10 ha teren utilizat în prezent ca teren agricol nu va cauza perturbări semnificative în hrănirea păsărilor. Ocuparea a 10 ha teren intravilan din interiorul sitului reprezintă 2.2% din suprafața totală de intravilan la nivelul sitului și 0.03% din suprafața totală a sitului – o suprafață nesemnificativă la nivel de sit.
- Habitatele specifice umede, pentru care situl este recunoscut, nu sunt în vecinătatea amplasamentului și nu sunt influențate de proiect.
- Nu se produce un impact semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării actuale de conservare a sitului deoarece proiectul nu interferă cu obiectivele de conservare ale sitului. Nu se vor produce modificări semnificative ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariilor naturale protejate.

13.5 Măsuri de prevenire a unui eventual impact, care reprezintă condiții de realizare a proiectului astfel încât acesta să aibă un impact negativ nesemnificativ

Măsuri în timpul execuției lucrărilor

Măsurile au un caracter general și sunt incluse în orice plan de execuție lucrări. Pentru protejarea sănătății umane și a mediului, se vor lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, în conformitate cu prevederile Legii nr 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, respectiv:

- respectarea traseului de transport și acces a vehiculelor și utilajelor, specificat în proiectul tehnic, care asigură un impact minim asupra factorilor de mediu;
- utilaje și mijloace de transport vor corespunde condițiilor tehnice, cu realizarea inspecțiilor tehnice periodice, astfel încât să nu emită noxe peste limitele admise prevăzute în legislația în vigoare;
- se va asigura umectarea frontului de lucru pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer în sezonul cald când precipitațiile sunt reduse.
- deplasarea camioanelor pe drumurile de exploatare de pământ se va realiza cu viteze de maxim 10 km/h; pe șantier, deplasarea se va face cu maxim 5 km/h;
- curățarea roților vehiculelor la ieșirea de pe șantier și intrarea pe drumurile publice asfaltate;
- oprirea motoarelor utilajelor/vehiculelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor, revizia tehnică periodică la zi. Se vor folosi utilaje moderne, prevăzute cu sisteme catalitice de reducere a emisiilor.

- Transportul materialelor prăfoase, dacă e cazul, se va face în bene autorizate, acoperite cu prelată.

Măsurile propuse de titular pentru asigurarea obiectivelor de conservare sunt:

- Înaintea începerii lucrărilor de pregătire a terenului, se va face o inspecție vizuală a amplasamentului propus pentru proiect pentru a identifica cuiburi de păsări. Verificarea se va face de către un specialist, care va aplica măsuri specifice în cazul în care identifică o specie sensibilă: relocare, temporizare lucrări etc.
- menținerea frontului de lucru în limitele stabilite prin proiect, fără a afecta vecinătățile;

Măsuri în timpul funcționării:

Proiectul nu influențează mediul în niciun fel în timpul funcționării și nu sunt necesare măsuri.

14 Relația proiectului cu apele

Proiectul NU are legătură cu apele.

Întocmit:

Fănel APOSTU

0743552313

Econova_iasi@yahoo.com

Data: 09.05.2022

