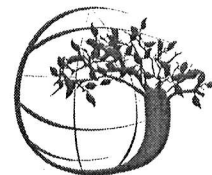




**Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Agenția Națională pentru Protecția Mediului**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

**ACORD DE MEDIU
Nr. 4 din 05.07.2023**

Ca urmare a cererii nr. 12/12.08.2021 adresată de **SC SOLPOWER ENERGY SRL prin Dinu Vasile Buliga**, cu sediul în Mun. Caransebeș, Piața SF. GHEORGHE, Nr. 1, Județ Caraș-Severin, înregistrată la APM Arad cu nr. 1986/R/12257 din 17.08.2021 și completările ulterioare înregistrate cu nr.626/R/3226 din 03.03.2022; 822/R/4322 din 22.03.2022; 1352/R/7202 din 10.05.2022; 1609/R8169 din 16.05.2022; 1836/R/9526 din 20.06.2022; 2096/R/10826 din 14.07.2022; 2973/R/14803 din 29.09.2022; 3191/R15874 din 18.10.2022; 1609/R/8169 din 16.05.2023; în baza

- **OUG nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr. 265/2006**, cu modificările și completările și ulterioare;
 - **Legii nr. 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
 - **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,
- se emite:**

**ACORD DE MEDIU
pentru**

" PARC FOTOVOLTAIC CHISINEU CRIȘ "
din Oraș Chișineu Criș FN

(Intravilanul orasului Chisineu Criș conform CF. Nr. 301846, 301899, 301855, 301854, 301900, 301898, 301845, 301901, 301856, 301847, 301844, 301848, 301849, 301851, 301852, 301853, 301902, 301903, 309209, 309207, 309214)

Titular SC SOLPOWER ENERGY SRL prin Dinu Vasile Buliga

În scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului, care prevede:

I.1. Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa 2, pct. 3, lit. a) instalații industriale pentru producerea energiei electrice și art. 28 din **OUG 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare datorită faptului că se suprapune peste ariile naturale protejate ROSCI0231- Nădab – Socodor –Vârșand și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

I.2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicile lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate

Suprafata terenului propusă pentru realizarea proiectului "Parc Fotovoltaic CHIȘINEU CRIȘ" este de **51,27 ha** și se constituie din **49,09 ha** suprafața aferentă parcului fotovoltaic, **1,46 ha** suprafața aferentă construirii stației electrice (și stocare) de racordare la SEN energie electrică de si **0,72 ha** suprafața aferentă căilor de comunicație.

Proiectul este amplasat în situl de protecție specială ROSAC0231- Nădab – Socodor –Vârșand și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000.

Amplasamentul proiectului are următoarele vecinătăți: Nord: proprietăți private – terenuri agricole, canale de irigații-desecări; Est: proprietăți private – terenuri pentru construcții și amenajări, LEA 20 kV; Sud: proprietăți private – terenuri agricole. activități industriale, LEA 20 kV, DN 79A; Vest: proprietăți private – terenuri agricole

Accesul spre parcul fotovoltaic se va realiza din drumul național DN 79A, precum și de pe drumurile de exploatare existente, care vor fi reabilitate și consolidate, și pe drumuri noi de acces de la drumul de exploatare existent la echipamentele amplasate pe terenul pentru care societatea a încheiat contracte de suprafață cu proprietarii. Racordul de la drumurile noi la drumurile de exploatare existente va avea o raza de minim 12 m.

Proiectul constă în montarea unor panouri fotovoltaice cu celule monocristaline

Prin proiect se prevede un număr de **84.512 panouri fotovoltaice** de putere 595 W fiecare, în total o putere instalată de **50,28 MWdc**, precum și sistem de stocare energie electrică și stație de transformare. **Panourile fotovoltaice sunt fixate pe structuri metalice cu o h_{maxim} de 8 m.**

Pentru accesul la echipamente, se vor realiza, de la drumurile de exploatare existente, drumuri noi de acces, din piatră spartă și tasată.

Invertoarele transformă curentul continuu generat de panourile fotovoltaice în curent alternativ. Panourile fotovoltaice sunt conectate între ele în mod serie de până la 32 panouri ce formează un string. String-ul de panouri fotovoltaice se conectează la inverter prin cabluri electrice de curent continuu. Cablurile de curent continuu sau alternativ precum și cele de comunicații și/sau fibră optică se vor poza subteran.

Posturile de transformare

Posturile de transformare în număr de **10 buc** cu rolul de a ridica tensiunea generată de panourile fotovoltaice și invertoare de la JT la MT, acestea vor fi conectate radial la un punct de conexiune PC 20 kV. Posturile de transformare electrice JT/MT kV, 2x3150 kVA vor fi amplasate în anvelope prefabricate sau în structuri tip container în interiorul parcului.

Statie de transformare 110/MT kV

Energia electrică produsă este evacuată către Sistemul Energetic National prin Stația de transformare existentă 20/110 kV Chișineu-Criș aparținând E-Distribuție Banat. Racordarea efectivă a parcului fotovoltaic la SEN va face obiectul unui alt proiect.

Pentru realizarea Stației de transformare MT/110 kV vor fi prevăzute o serie de lucrări de construcții și instalații, fără a se limita la:

- echipamente primare de înaltă tensiune (celule linie, trafo și/sau celule bloc IT, celule cuplă IT, orice celule IT necesare bunei funcționări echipate cu separatoare, întreruptoare, transformatori de curent/tensiune, descărcătoare, etc), inclusiv transformatoarele de putere MT/110 kV;
- posturi electrice de transformare;
- sisteme de stocare energie electrică;
- rețele de cabluri subterane și aeriene de joasă, medie și înaltă tensiune și fibră optică;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- instalații de iluminat interior și exterior, instalații de paratrasnet, instalații de stins incendii, instalație de antiefracție;
- sistemul de comandă-control - protecție și contorizare aferent stației;
- servicii proprii de c.a. (curent alternativ) și c.c. (curent continuu);
- instalațiile de teleprotecție și telecomunicații aferente transmisiilor și teleconducerii stației și instalațiile conexe;
- orice alte instalații / echipamente necesare bunei funcționări a substațiilor de transformare și asigurării condițiilor tehnice de racordare la SEN;
- drumuri interioare;
- platforme montare-intervenții și Fundații echipamente;
- rigle, suporturi echipamente;
- stâlpi înaltă și medie tensiune;
- împrejmuiri și porți acces;
- clădiri spații birouri, camere comandă și control, săli servere, inclusiv anexe (grupuri sanitare, spații depozitare etc).

Gardul de împrejmuire

În aceasta faza se montează gardul perimetral și porțile de acces.

Împrejmuirea va consta în panouri de gard zincate (plasă bordurată), fixate pe stâlpi din țeavă rectangulară zincată 50x40x3 mm, cu o fundație de 40x40 cm. La partea inferioară a gardului, între gard și pământ va fi lăsată o fantă de 20 de cm liberă sau ochiurile gardului vor avea 20 de cm lungime pentru a permite libera circulație a faunei terestre. La partea superioară se pot prevedea 3 rânduri de sârma ghimpată. Porțile de acces pietonale vor fi realizate din țevi de oțel cu panouri de gard zincate. Înălțimea gardului este de aproximativ 2,5 m la panourile de plasa zincată și 25 cm partea de sârma ghimpată.

Video-supravegherea

Se montează stâlpii de iluminat al parcului, se montează camerele de supraveghere, se conectează și alimentează toți consumatorii. Supravegherea video se va face cu camere video IP de exterior, montate pe stâlpii pentru iluminatul exterior. Comunicația între camerele video și înregistrator de rețea (NVR) se va face prin intermediul cablurilor de comunicație (Ethernet). Înregistratorul de rețea se va amplasa în anvelopa de conversie, transformare existentă a parcului fotovoltaic. Fundațiile proiectate pentru stâlpii de iluminat sunt fundații izolate din beton armat.

Organizare șantier

Organizarea de șantier constă în amenajarea temporară a unui spațiu pentru amplasarea containerelor de birouri, a unui spațiu de depozitare componente parc fotovoltaic, materiale, parcare autovehicule. Locația organizării de șantier și a depozitului se găsește în proximitatea drumului național DN 79A. Paza amplasamentului se va face 24 de ore pe zi, 7 zile pe săptămână. La intrarea principală se va găsi o gheretă. Atât intrarea cât și zona îngădită vor avea asigurat personal de paza constant. Suprafața destinată organizării de șantier este de 20.000 mp, iar, la finalizarea lucrărilor, aceasta va reveni parcului fotovoltaic, fiind completată cu panouri fotovoltaice și/sau alte echipamente considerate necesare bunei funcționări a ansamblului. De pe această suprafață se va îndepărta solul fertil și vegetația existentă care va fi depozitată în vecinătatea acestei suprafețe. Zona va fi nivelată și compactată și va fi acoperită cu piatră spartă. La finalizarea lucrărilor, ansamblul organizării de șantier va fi dezafectat, inclusiv platforma de piatră spartă, unde solul va reveni la amenajarea inițială naturală.

Alte elemente specifice caracteristice proiectului

Proiectul este prevăzut și cu un sistem de stocare energie. Sistemul de stocare de energie electrică va folosi sisteme pe baterii sau orice altă soluție tehnică existentă și viabilă. Sistemul de stocare energie electrică poate fi instalat în clădire de tip container/hală sau orice altă soluție



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

constructivă aleasă și are ca rol înmagazinarea parțială sau totală a energiei produsă și injectarea acesteia în rețea în momentele în care sunt îndeplinite anumite condiții/cerințe tehnico-economice. În interiorul acestora sau lângă ele se vor amplasa invertoare, transformatoare, camera de comandă sau orice alt sistem sau construcție necesară bunei funcționări a acestuia.

Drumurile de acces (existente) vor fi dimensionate corespunzător cu specificațiile de transport ale furnizorilor de echipamente, pentru a putea fi circulate de mașini de transport speciale, acolo unde este cazul. Va fi prevăzut un racord la drumul național DN 79A pentru accesul la echipamente. În total sunt propuși spre a fi construiți sau modernizați 6 km liniari de drum.

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

În perioada de funcționare a parcului fotovoltaic drumurile interne sunt necesare pentru a permite accesul la șirurile de panouri în timpul operațiilor de întreținere și reparații.

Schematic proiectul se prezintă astfel:

Construcții aferente parcului fotovoltaic

Suprafața totală = $299000 + 50 \times 10 + 2600 \times 1 + 11500 + 0,50 \times 10 + 170 = 313.775 \text{ mp} = 31,37 \text{ ha}$

Suprafața desfașurată = $299000 + 50 \times 10 + 2600 \times 1 + 11500 + 87280 + 2,25 \times 10 + 200 = 401.102.5 \text{ mp} = 40,11 \text{ ha}$

Regim maxim de înălțime: **Hmax = 50 m (la paratrasnet)**

Drumuri de acces și trotuare propuse pe suprafața afectată de lucrări

Suprafața construită drumuri și trotuare = **25.200 mp**

Suprafață spații verzi propusă = **173.757 mp (33,88%)**

Detaliere bilanț:

Panouri fotovoltaice – amprenta la sol

S.c. = 299.000 mp

S.d. = 299.000 mp

Hmax = 8,00 m

Nr de panouri = 84 512

Structură metalică susținere panouri

S.c. = 29.500 mp

S.d. = 29.500 mp

Hmax = 8,00 m

Posturi de transformare

S.c. = 50 mp /post

S.d. = 50 mp /post

Hmax = 3,50 m

Nr. de posturi = 10

Stație de transformare 110/MT kV

S.c. = 2.600 mp/ stație

S.d. = 2.600 mp / stație

H stație = 16,00 m

Hmax = 50,00 m paratrasnet

Numar statii = 1

Sisteme de stocare energie

S.c. = 11.500 mp

S.d. = 11.500 mp

Hmax = 50,00 m (local, pentru echipamente)

Drumuri de acces și trotuare de gardă propuse în interiorul parcului:

S.c. = 25.200 mp



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

S.d. = 25.200 mp

Lungime drumuri = 5.500 ml

LES (linie electrică subterană):

S.d. = $46000 \times 0,6 + 200 \times 1,6 + 23200 \times 0,5 + 242000 \times 0,3 = 87.280$ mp

Lungime C MT = 4.600 ml

Lungime C110kV = 200 ml

Lungime C0.8kV = 23.200 ml

Lungime C1,5kV (DC) = 242.000 ml

Stâlpi Video/luminat:

S.c. = 0,50 mp/stâlp

S.d. = 2,25 mp/stâlp

H max stâlp video = 10 m

Nr. de stâlpi video = 10

Gard protecție:

Latime gard = 0,04 m

S.c. gard = 170 mp

S.d. gard = 200 mp

Hmax gard = 2,75 m

Lungime gard = 4300 ml

Organizare șantier:

S.c. = 20.000 mp

S.d. = 20.000 mp

Hmax = 3,5 m

Notă: Suprafață ocupată de organizarea de șantier nu intră în calculul suprafeței construite și a suprafeței desfășurate totale, deoarece, la finalul lucrărilor, acest spațiu va reveni ansamblului parcului fotovoltaic și amenajărilor acestuia. Suprafața sa a fost inclusă în calculul suprafeței aferente parcului fotovoltaic și stocare energie electrică.

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu

Modul de încadrare în planul de urbanism și amenajare a teritoriului:

Conform Certificatului de urbanism nr. 35/08.06.2021, valabil cu prelungire până la data de 08.06.2024 eliberat de Primăria Orașului Chișineu Criș amplasamentul proiectului se află situat în intravilanul orașului Chișineu Criș, teren neproductiv, proprietate privată SC Ariola Invest SRL și a orașului Chișineu Criș.

Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament:

Având în vedere specificul activității care se va desfășura – producere de energie electrică din surse regenerabile prin intermediul panourilor fotovoltaice – au fost luate în calcul 3 alternative:

Alternativa zero: constă în existența amplasamentului la starea actuală, fără investiție, care prezintă următoarele **avantaje:** caracteristicile factorilor de mediu, inclusiv starea de conservare a biodiversității, nu se vor modifica. Calitatea acestora se menține în limitele anterioare considerate normale. **Dezavantaje:** neimplementarea proiectului va împiedica modernizarea și susținerea mijloacelor tehnice de obținere a energiei verzi ca suport în evoluția durabilă a localității.

Neimplementarea proiectului are un impact negativ asupra domeniului socio - economic al unității administrativ-teritoriale în care urmează a se implementa, exprimat prin lipsa diversificării vieții economice, lipsa creării cadrului favorabil dezvoltării sociale a comunității locale, sub forma noilor locuri de munca și lipsa resurselor energetice.

Alternativa 1 în aceasta variantă amplasamentul proiectului se situează în intravilanul orașului Chișineu Criș pe o suprafață de **51.27 ha**. Terenurile au categoria de folosință neproductiv și



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

pășune în intravilan sunt libere de construcții și suprafața propusă pentru asigurarea spațiului verde este de 20% din suprafața planului. Accesul spre parcul fotovoltaic se va realiza din drumul național DN 79A, precum și de pe drumurile de exploatare existente, care vor fi reabilitate și consolidate și pe drumuri noi de acces de la drumul de exploatare existent la echipamentele amplasate pe terenul pentru care societatea a încheiat contracte de suprafață cu proprietarii. Racordul de la drumurile noi la drumurile de exploatare existente va avea o rază de minim 12 m.

Avantaje: caracteristicile factorilor de mediu, inclusiv starea de conservare a biodiversității, nu se vor modifica semnificativ. Calitatea acestora se menține în limitele considerate normale. Implementarea proiectului va contribui la modernizarea și susținerea mijloacelor tehnice de obținere a energiei verzi ca suport în evoluția durabilă a localităților. Implementarea proiectului va avea un impact pozitiv asupra domeniului socio - economic al unității administrativ-teritoriale în care urmează a se implementa, contribuind la diversificarea vieții economice, crearea cadrului favorabil dezvoltării sociale a comunității locale, sub forma noilor locuri de muncă și a resurselor energetice regenerabile. Eficiența energetică este mare.

Dezavantaje: cheltuieli financiare mari la achiziția/concesiunea suprafeței de implementare a proiectului.

Alternativa 2 implementarea proiectului pe o suprafață de 60 ha

În această variantă amplasamentul proiectului se situează în intravilanul și extravilanul orașului Chisineu Cris și se suprapune cu zona studiată în suprafața de 60 ha. Terenurile au categoria de folosință pe lângă neproductiv și pășune au și categoria de folosință arabil în extravilan sunt libere de construcții. Accesul spre parcul fotovoltaic se va realiza din drumul național DN 79A, precum și de pe drumurile de exploatare existente, care vor fi reabilitate și consolidate, și pe drumuri noi de acces de la drumul de exploatare existent la echipamentele amplasate pe terenul pentru care societatea a încheiat contracte de suprafață cu proprietarii. Racordul de la drumurile noi la drumurile de exploatare existente va avea o rază de minim 12 m.

Avantaje: implementarea proiectului va contribui la modernizarea și susținerea mijloacelor tehnice de obținere a energiei verzi ca suport în evoluția durabilă a localităților. Implementarea proiectului va avea un impact pozitiv asupra domeniului socio - economic al unităților administrativ-teritoriale în care urmează a se implementa, contribuind la diversificarea vieții economice, crearea cadrului favorabil dezvoltării sociale a comunității locale, sub forma noilor locuri de muncă și a resurselor energetice regenerabile..

Dezavantaje: cheltuieli financiare mai mari la achiziția/concesiunea suprafeței proiectului. Eficiența energetică este ridicată, dar raportul cost/beneficiu este mai redus decât în cazul variantei 1. Se utilizează o suprafață și mare parte din aria naturală protejată. Durata mai mare de realizare a proiectului.

Criteriile de alegere a alternativei optime pentru proiect au fost:

- relevanță: alternativa trebuie să ofere cadrul dezvoltării viitoare;
- fezabilitate din perspectiva protecției mediului: natura impactului +/- și modalități de diminuare sau întărire (după caz);
- fezabilitate economică și socială: bugete financiare/acceptarea sau neacceptarea din partea populației și potențialilor investitori.

Avându-se în vedere aceste aspecte și criterii, la momentul demarării studiilor de fundamentare și analizelor pentru demararea acestui proiect s-au referit în principal la teritoriile propuse pentru extinderea intravilanului, urmărindu-se alte planuri urbanistice avizate anterior (PUZ-uri), accesibilitatea zonelor și existența infrastructurii de drum și utilități, interesul populației și a eventualilor investitori pentru aceste zone. Trebuie specificat că decizia implementării proiectului s-a luat în urma efectuării unei serii de studii de fundamentare care vizează cerințele pentru stabilirea și implementarea funcțiilor în cadrul zonei, posibilitatea de racordare a acestora între



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

ele astfel încât să fie compatibile din perspectiva mediului, dar s-au avut în vedere ca factor major determinant și cerințele investitorilor.

Alternativel analizate în această etapă au urmărit clarificarea a câtorva aspecte:

- alegerea suprafeței amplasamentului;
- stabilirea capacității de producție;
- stabilirea detaliilor tehnologice;
- accesul pe amplasament

Alegerea amplasamentului

Alegerea amplasamentului pentru realizarea unei investiții în producerea de energie din energie solară trebuie să țină seama de mai mulți factori:

- amplasamentul să aibă potențial solar corespunzător (peste 1000 kWh/mp/an radiație solară incidentă); regiunea Câmpiei de Vest este printre zonele cu cel mai ridicat potențial la nivelul țării;
- distanța cât mai mică față de cel mai apropiat punct SEN și capacitate ridicată de preluare a acestuia;
- morfologie adecvată construirii (teren plan, stabil geodinamic, în afara ariilor de inundabilitate),
- evitarea pe cât posibil a unor areale cu statut special care ar putea fi periclitate de obiectivul propus;
- disponibilitatea terenului - prețul terenului, regimul de proprietate, statutul juridic al terenului;

Au fost vizate mai multe amplasamente din Câmpia de Vest și prin analizarea lor în funcție de factorii menționați mai sus, s-a ales amplasamentul pentru realizarea investiției.

Accesul

Accesul spre parcul fotovoltaic se va realiza din drumul național DN 79A, precum și de pe drumurile de exploatare existente, care vor fi reabilitate și consolidate, și pe drumuri noi de acces de la drumul de exploatare existent la echipamentele amplasate pe terenul pentru care societatea a încheiat contracte de suprafață cu proprietarii. Racordul de la drumurile noi la drumurile de exploatare existente va avea o rază de minim 12 m.

Stabilirea capacității de producție

Stabilirea capacității de producție a fost realizată, de asemenea, în urma analizării mai multor factori:

- disponibilitatea teritorială - o astfel de investiție necesită suprafețe mari de teren pentru amplasarea instalațiilor;
- capacitatea de preluare a energiei generate de către SEN;
- costurile estimate ale investiției;

S-a considerat că, capacitatea de producție fezabilă tehnic și economic este de 58.54 GWh.

Stabilirea detaliilor tehnologice ale panourilor fotovoltaice

La fel de importantă ca și alegerea locației și a suprafeței ocupate de panourile solare, este și selectarea tehnologiei panourilor solare. Alternativel analizate presupun utilizarea a două tipuri de panouri fotovoltaice: cu o putere nominală de 595 W (alternativa 1), și panourilor cu o putere nominală de 535 W (alternativa 2).

Alternativa „1” (implementarea proiectului având caracteristicile pentru panouri fotovoltaice în condiții standard de 1000W/mp.). Caracteristicile panoului: Putere nominală de 595W

Caracteristicile factorilor de mediu, inclusiv starea de conservare a biodiversității, nu se vor modifica semnificativ. Calitatea acestora se menține în limitele considerate normale.

Implementarea proiectului va contribui la modernizarea și susținerea mijloacelor tehnice de obținere a energiei verzi ca suport în evoluția durabilă a localității.

Implementarea proiectului va avea un impact pozitiv asupra domeniului socio - economic al unității administrativ-teritoriale în care urmează să se implemente, contribuind la diversificarea vieții



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

economice, crearea cadrului favorabil dezvoltării sociale a comunității locale, sub forma noilor locuri de munca și a resurselor energetice regenerabile.

Eficiența energetică este mare iar raportul între cost și beneficiu maximal.

Alternativa „2” (implementarea proiectului având caracteristicile pentru panouri fotovoltaice în condiții standard de 1000 W/mp) Caracteristicile panoului: Putere nominală de 535W. Eficiența energetică este ridicată dar raportul cost / beneficiu este mai redus decât în cazul variantei 1.

La o analiză comparativă a alternativelor de mai sus, din punct de vedere al suprafeței ocupate de panouri solare, accesului, amplasamentul stației de transformare cât și a tehnologiei folosite în cadrul fiecăreia dintre aceste alternative, varianta considerată cea mai eficientă, atât din punct de vedere financiar, eficiența energetică, raport cost-beneficiu cât și a impactului asupra mediului, este **alternativa 1** astfel încât îndeplinește criteriul dezvoltării durabile, care presupune armonizarea cerințelor socio-economice cu cele ale protecției mediului înconjurător

Criterii care au condus la selectarea alternativei alese (alternativa „1”)

Factor de mediu	Aspect identificat	Propunerea finală	Criteriile care au condus la alegerea variantei prezentate
Apă	Existența unor zone critice sub aspectul poluării apelor de suprafață și subterane, datorate în principal activităților menajere Cresterea încărcărilor apelor uzate evacuate în receptori naturali. Existența zonelor afectate de poluarea cu nitriți.	Drumurile de incintă vor fi reabilitate și consolidate, deci apa pluvială se va scurge funcție de panta terenului	Se respecta cerintele la evacuarea apei din organizarea de șantier Se asigură fundamentul pentru o dezvoltare socio-economică durabilă.
Aer	Calitatea aerului este bună; activitățile economice industriale existente în zonă nu constituie surse majore de poluare.	Asigurarea racordului /accesului la DN.	Alternativa este sustenabilă pentru a acoperi nevoile de deplasare ale mijloacelor de transport și respectă propunerea de dezvoltare teritorială. Se asigură fundamentul pentru o dezvoltare socio-economică durabilă.
Sol	Nu s-a identificat zone cu sol deteriorat sub aspectul calității, datorită lipsei unor surse semnificative strict în zona de implementare a proiectului. Apar suprafețe relativ reduse cu vegetație specifică ce indică exces de umiditate.	Vor fi asigurate materiale absorbante în incintă, pentru intervenție în caz de deversare accidentală. Se va interveni cu lucrări de îmbunătățiri funciare în zonele cu exces de umiditate.	Se asigura menținerea calității solului pe amplasament și fundamentul pentru o dezvoltare socio-economică durabilă
Gestionarea deșeurilor	Insuficiența dezvoltare a sistemelor de management integrat al deșeurilor menajere și încă depozitarea necontrolată a acestora Depozitarea și gestiunea improprie a dejectiilor animaliere rezultate din gospodăriile proprii.	Vor fi asigurate zone de colectare selectivă a deșeurilor în organizarea de șantier și pe perioada de funcționare a parcului fotovoltaic.	Respectarea legislației privind gestiunea deșeurilor.
Conservare a resurselor naturale	Cresterea consumului de energie electrică produsă din surse convenționale	Construcția parcului fotovoltaic cu respectarea prevederilor legale în vigoare. Se asigura tehnologie de vârf în acest domeniu	Contribuie la conservarea resurselor materiale. Constituie fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabilă.

Factorii de mediu susceptibili a fi afectați de implementarea proiectului sunt: biodiversitatea, solul (inclusiv utilizarea terenurilor), apa, aerul, populația/sănătatea umană, bunurile materiale, moștenirea culturală (inclusiv aspectele arhitecturale și arheologice), peisajul și schimbările climatice.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Pentru evitarea disconfortului asupra receptorilor din zonă, lucrările se vor executa pe perioada zilei.

La executarea lucrărilor se vor respecta măsurile de securitate și sănătate în muncă specificate în legislație, precum și altele impuse de procedeele tehnologice specifice. Beneficiarul nu va începe lucrul până nu va desemna o persoană specializată privind măsurile ce trebuie luate pentru securitatea și sănătatea în muncă și asigurarea măsurilor de reducere a disconfortului creat de lucrări.

Pentru reducerea nivelurilor de zgomot, la executia lucrărilor se vor lua o serie de măsuri tehnice și operaționale, cum ar fi:

- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a receptorilor sensibili din vecinătate;
- utilizarea de echipamente și utilaje performante, cu un nivel redus de zgomot;
- oprirea motoarelor utilajelor și vehiculelor de transport în perioadele în care nu sunt implicate în realizarea lucrărilor;
- programul de lucru și circulația autovehiculelor în zonă se stabilesc în așa fel încât să fie respectate cu strictețe perioadele de odihnă ale locuitorilor din zonă;
- viteza de deplasare a autovehiculelor în zona afectată de lucrări, va fi marcată prin indicatoare rutiere, respectându-se limita maximă de viteză impusă;
- diminuarea la minimum a înălțimilor de manevrare a materialelor;
- la executarea lucrărilor, se vor respecta normele legale în vigoare: sanitare, de prevenire și stingere a incendiilor, de protecția muncii și de gospodărire a apelor;
- în perioada de execuție a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor și a utilajelor utilizate, cât mai departe de zonele de locuit astfel încât disconfortul creat la pornire să fie cât mai mic;
- se vor utiliza mașini/utilaje/camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă sau zgomot

Pentru limitarea impactului al potențialei poluării sonore determinate de activitatea desfășurată în cadrul obiectivului analizat, asupra sănătății populației se recomandă următoarele măsuri:

- desfășurarea activităților de șantier, în limitele parametrilor normali de lucru și cu utilaje autorizate;
- pentru reducerea zgomotului produs de motoarele camioanelor de transport, circulația acestora pe drumurile publice se va face cu viteza redusă.
- în perioada de funcționare a parcului fotovoltaic nu se impun măsuri privitoare la zgomot, în această fază a proiectului, deoarece întreaga activitate de producție energie electrică este silențioasă.

Pentru nivelul de zgomot / vibrații se vor respecta condițiile impuse prin HG nr.321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 cu modificările ulterioare, și limitele impuse conform prevederilor SR 10009:2017 Limitele admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

Măsuri de diminuare a impactului pentru apă și sol și subsol:

Pe perioada implementării proiectului

- manipularea materialelor sau a altor substanțe utilizate în tehnologii se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații;
- amenajarea unor spații de depozitare temporară a deșeurilor, în conformitate cu reglementările în vigoare, iar eliminarea/valorificarea acestora va fi realizată doar de operatori autorizați; stocarea deșeurilor de construcție pe amplasament va fi pentru o perioadă de maxim 1 an;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- reducerea la minimum a intervențiilor constructive care ar putea conduce la modificări ale nivelului freatic pe amplasament;
- în cazul unor deversări accidentale pe sol a unor substanțe poluante, se vor lua măsuri imediate de colectare, depozitare și predare către operatori autorizați, în caz contrar poluanții pot ajunge în apele de suprafață și în cele freactice cu deprecierea calitativă a acestora;
- lucrările vor respecta zona de protecție a canalelor de desecare și a rețelei de curent electric;
- se interzice spălarea vehiculelor lângă cursurile de apă, canale de irigații-desecare;
- alimentarea cu apă pentru execuția lucrărilor, se va realiza din surse locale cu Avizul Administrației Naționale „Apele Române”;
- este interzisă depozitarea de materiale, deșeuri din construcții, precum și staționarea utilajelor în albia cursurilor de apă, canale de desecare, irigații sau zone depresionare;
- este interzisă deversarea deșeurilor de orice tip sau a resturilor de materiale în cursurile de apă permanente sau nepermanente;
- este interzisă deversarea de ape uzate, reziduri sau deșeuri în apele de suprafață sau subterană;
- este interzisă degradarea albiei și malurilor cursurilor de apă, pe parcursul execuției;
- în cazul scurgerilor accidentale de carburant sau substanțe chimice pe șantier, lucrările din preajma scurgerii vor fi întrerupte, sursa va fi oprită și solul contaminat va fi excavat și îndepărtat de pe șantier și transportat imediat către o locație de evacuare aprobată;
- antreprenorul va pune la dispoziție grupuri sanitare adecvate și eficiente pentru personalul și forța sa de muncă în locații adecvate de-a lungul lucrărilor. Toate toaletele vor fi ecologice și vor fi golite regulat;
- antreprenorul va menține toate toaletele într-o stare adecvată de funcționare, pe întreaga durată a contractului și vor fi prevăzute cu rezervor sigilat. Nu se vor utiliza fose septice. Rezervoarele vor fi monitorizate pentru identificarea nivelului și golite regulat.
- respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți, eliminarea apelor uzate și vidanjarea toaletelor ecologice;
- se vor amenaja spații de depozitare a materialelor minerale rezultate din excavații și a celor aduse pe amplasament pentru construcție;
- stratul de sol vegetal îndepărtat va fi depozitat în grămezi separate și va fi reinstalat după finalizarea lucrărilor, pentru a face posibilă reinstalarea naturală a vegetației;
- în cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată/ eliminată în funcție de tipul de contaminare, organizările de șantier vor fi dotate corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material/ substanță care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare;
- utilajele și mijloacele de transport vor avea verificările tehnice la zi;
- refacerea învelișului de sol vegetal pe suprafețele afectate de activitatea de șantier (acolo unde acest lucru este posibil), în special a celui îndepărtat în vederea săpării canalului în care se vor îngropa liniile de transmitere a energiei electrice către punctul de preluare;
- efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță de către operatori autorizați la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor;
- amenajarea peisagistică a tuturor zonelor afectate prin lucrările de execuție;
- se va evita ocuparea unor suprafețe de teren în plus față de cele prevăzute prin proiect;
- coordonarea activităților de construcție (în cadrul aceleiași secțiuni precum și între secțiunile de proiect) astfel încât să se realizeze o valorificare maximală a pământului excavat cu minimizarea suprafețelor și duratelor de depozitare temporară precum și a suprafețelor de depozitare;
- depozitarea temporară pe amplasament a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a celor de tip menajer, până la preluarea de către firme specializate în vederea gestionării acestora



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

conform prevederilor legale în vigoare, se va realiza în recipienți corespunzători, în spații special amenajate;

- se recomandă ca pe porțiunile unde sunt prezenți arbori sau cordoane de desişuri / tufişuri, pe cât posibil, să se evite tăierea acestora. În măsura în care acest lucru nu este posibil din motive de ordin tehnic și de execuție, se va verifica dacă sunt prezente cuiburi sau adăposturi (vizuini) de animale. Este recomandat ca lucrările de construcție să evite aceste zone de vegetație în perioadele sensibile pentru speciile de păsări (în special perioada de cuibărire și creștere a puilor aprilie-iunie);

- pentru a evita, respectiv a reduce impactul negativ asupra suprafețelor acoperite cu vegetație erbacee, se recomandă evitarea lucrărilor de construcție în perioadele cu ploii, pentru a nu degrada solul prin generarea de șleauri sau compactarea prin tasare, efecte care ar modifica structura solului și ar împiedica reinstalarea vegetației caracteristice;

- la finalizarea lucrărilor de construcție se recomandă utilizarea solului vegetal decopertat la inițierea lucrărilor, pentru a păstra aceleași calități structurale ale acestuia, respectiv menținerea băncii de semințe, astfel toate suprafețele de teren afectate temporar (prin decopertare, călcare, tasare etc) vor fi reabilitate, astfel încât vegetația caracteristică zonei să se poată reinstala.

Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului:

- evitarea executării lucrărilor care presupun manevrarea cantităților de sol (decopertări/ umpluturi) în perioadele cu vânturi puternice;

- umectarea cu apă prin intermediul camioanelor cisternă a depozitelor de materiale (pământ, agregate minerale), și a drumurilor de acces la amplasament;

- impunerea unor limitări de viteză a vehiculelor de tonaj mare;

- utilizarea unor vehicule și utilaje performante;

- adoptarea unor proceduri pentru întreținerea adecvată a vehiculelor și utilajelor, respectiv verificarea periodică a stării de funcționare a acestora și intervenția în vederea remedierii eventualelor disfuncții identificate;

- se recomandă controlul stării tehnice a utilajelor care vor fi utilizate la construcția parcului fotovoltaic, alimentarea acestora cu carburanți care să aibă un conținut redus de sulf și respectarea tehnologiei de construcție;

- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;

Măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:

Măsuri generale

- nu se vor utiliza substanțe chimice, capcane respectiv dispozitive sonore pentru a combate avifauna, fauna terestră și temporar acvatică din perimetrul studiat;

- împrejmuirea nu va fi conectată la o sursă de curent electric deoarece pot exista mortalități în rândul faunei terestre respectiv faunei temporar acvatice (în perioada de migrație). La partea inferioară a gardului, între gard și pământ va fi lasată o fantă de 20 cm liberă sau ochiurile gardului vor avea diametrul de 20 cm la partea inferioară. Astfel se va evita fragmentarea habitatului, una dintre amenințările majore evidențiate în planul de management al siturilor.

- cablurile care vor realiza conexiunea între panouri și centrala fotovoltaică vor fi amplasate îngropat sau asezate în pat-cabluri, evitându-se astfel electrocutarea accidentală a păsărilor respectiv a faunei terestre;

- înlăturarea oricărui impact negativ asupra solului, apei, aerului (ex. scurgeri de combustibil, ulei, depunerea necontrolată a deșeurilor de orice fel, etc);

- Interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere a vreunei specii de floră / faună din zonă;

- înierbarea spațiilor dintre rândurile de panouri fotovoltaice se va realiza cu specii ierboase specifice condițiilor climatice din zonă, în mod natural, astfel că vom putea vorbi de o revenire a terenului la starea de pajiște/pășune, înainte de a fi utilizat ca teren arabil;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- instruirea personalului care execută lucrările prevăzute în proiect, referitoare la importanța amplasamentul desemnat ca sit Natura 2000, asigurându-se obiectivele de conservare ale siturilor;

Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a sitului Natura 2000, după caz:

Proiectul fiind amplasat în situl de importanță avifaunistică ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și limitrof ariei naturale protejate ROSAC0231 Nădab – Socodor - Vârșand, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România 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.

Habitat

Conform fișei standard a sitului habitatele de interes conservativ sunt 1530* - Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice (habitat prioritar) și 6440 – Pajiști aluviale din *Cnidion dubii*.

S-a constatat faptul că întreaga suprafață a amplasamentului este antropizată. Astfel, pe amplasamentul 1 este deja construită o stație electrică. Nu au fost observate specii de plante sau habitate de interes conservativ. Cel de al doilea amplasament face parte dintr-o incintă polderizată, conform clasificării claselor de habitate după modul de utilizare a terenurilor încadrându-se în categoria N06 (corpuri de apă continentale, inclusiv cele de origine antropică). La momentul efectuării observațiilor de teren, aproximativ 40% din suprafața acestui amplasament era luciu de apă, cca. 60% fiind un polder îndiguit, desecat, utilizat pentru pășunatul oilor (există o stână pe amplasament). Polderul inundat este utilizat pentru pescuit de agrement. Pe mal este instalată o bandă discontinuă, de lățime variabilă, dominată de stuf (*Phragmites communis*). Între mal și coronamentul digului (care este și drum de acces), este instalată vegetație ierboasă dominată de trifoi și iarbă, dar cu numeroase specii de buruieni, inclusiv invazive, care reflectă influențele antropo-zoogene:

În ceea ce privește polderul desecat, cca. 30% din suprafața sa este ocupată de fitocenoze ale asociației *Scirpo – Phragmitetum Koch 1926*. Acestea se dezvoltă în zonele care au exces de umiditate o perioadă mai lungă din an și un substrat mai sărac în săruri, localizate în partea vestică a polderului (harta 10). Limitele vestică și sudică ale stufărișurilor (situate în proximitatea digului) sunt puternic îmburuienate. Trecerea de la stufărișuri către suprafețele cu un conținut mai mare de săruri în substrat se realizează printr-o zonă ocupată de fitocenoze ale asociației *Lythro – Calamagrostietum epigei I. Pop 1968*. Cca. 60% din suprafața acestui polder este ocupată de un mozaic de vegetație de pajiști slab salinizate. Comunitățile vegetale caracteristice sunt dominate de fitocenozele asociației *Hordeetum hystricis Wendelbg. 1943*, pe suprafețe restrânse fiind prezente și fitocenoze ale asociației *Puccinellietum limosae Magyar ex Soó 1933*, având un grad foarte mare de degradare. Trebuie precizat faptul că, în zona investigată, datorită variațiilor de salinitate și umiditate determinate de condițiile micro-staționale, aceste fitocenoze nu au un caracter compact, vegetația având un aspect mozaicat, în care suprafețele salinizate, cu vegetație caracteristică, sunt intercalate printre fitocenoze dominate de *Elymus repens* (asociația *Rorippo austriacae-Agropyretum repentis* (Timár 1947) R. Tüxen 1950), *Calamagrostis epigeios* (*Lythro – Calamagrostietum epigei I. Pop 1968*) sau stuf (*Phragmites communis*) (*Scirpo – Phragmitetum Koch 1926*). Apreciem că, din zona salinizată, cca. 60% din suprafață este ocupată de comunități tipice de sărături, cca. 40% fiind alte categorii fitocenoze. Astfel, poligonul marcat habitat de sărături și pajiște, reprezintă de fapt un mozaic de vegetație (60% vegetație de sărături, 40% pajiști xero-mezofile și mezofile).

Nevertebrate

Deși zona de studiu este catalogată conform Corine Land Cover – 411 – Mlaștini (49,61 ha) și 231 – pășuni (0,39 ha), pe o suprafață de 19,23 ha aceasta prezintă luciu de apă, diversitatea de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

habitate fiind redusă. În urma monitorizărilor au fost identificate 42 de specii de nevertebrate. De menționat este faptul că nu a fost identificată nici o specie Natura 2000.

Herpetofaună

În fișa standard a sitului ROSAC0231 sunt menționate 3 specii de amfibieni și reptile de interes comunitar (*Bombina bombina*, *Triturus cristatus* și *Emys orbicularis*).

Din totalul de 49.9 ha, aproximativ 19 ha este reprezentat de un bazin piscicol, restul habitatului fiind reprezentat de pășune parțial acoperită cu stuf. Cele 19 ha reprezintă habitat potențial pentru țestoasa de apă europeană, dar specia nu a fost observată în respectivul bazin piscicol.

În decursul inventarierilor au fost observate 4 specii de amfibieni și reptile în toate stadiile de dezvoltare. Cele 300 de exemplare de *Bufo viridis* din luna iunie sunt reprezentate de indivizi proaspăt metamorfozați.

Mamifere

Speciile de mamifere la care se face referire în Articolul 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în Anexa II a Directivei 92/43/EEC: *Mustela eversmanii* (Lesson, 1827) și *Spermophilus citellus* (Linnaeus, 1766), nu au fost identificate în zona de studiu.

Pentru specia *Spermophilus citellus*, în zona de studiu nu există un habitat favorabil.

Ornitofauna

În timpul implementării protocoalelor de evaluare pentru speciile de păsări au fost identificate 64 de specii de păsări, totalizând un număr de 1609 indivizi. Au fost identificate 15 specii listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE. De asemenea au fost identificate 10 specii listate în Anexa 4B a OUG57/2007 – specii de interes național care necesită protecție strictă. Dintre acestea 45 de specii se regăsesc listate și pe formularul standard al sitului ROSPA0015 – Câmpia Crișului alb și Crișului Negru.

Cuibăritul

Protocolul pentru inventarierea păsărilor cântătoare cuibăritoare a condus la identificarea 46 specii cu un număr total de 1170 de indivizi, însă nu toate acestea cuibăresc la nivelul amplasamentului, ci îl folosesc pentru hrănire sau pasaj.

Pentru inventarierea păsărilor nocturne și crepusculare au fost efectuate 2 puncte. Nu au fost identificate specii de păsări în cadrul desfășurării acestui protocol.

Pentru evaluarea populației păsărilor răpitoare de zi și a zonelor de hrănire au fost efectuate 2 puncte de observație, atât în amplasament, cât și pe canalele din apropierea acestuia. Au fost identificate 38 de exemplare aparținând la 9 specii.

În cadrul desfășurării celor trei protocoale de monitorizare au fost identificați 1208 de indivizi aparținând la 55 de specii. Dintre acestea, 15 specii sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE – specii de importanță comunitară care necesită măsuri speciale de protecție a habitatelor: *Alcedo atthis* (pescăraș albastru), *Ardea alba* (egretă mare), *Ardea purpurea* (stârc roșu), *Chlidonias hybrida* (chirighiță cu obraz alb), *Circus aeruginosus* (erete de stuf), *Circus pygargus* (erete sur), *Egretta garzetta* (egretă mică), *Falco vespertinus* (vânturel de seară), *Ixobrychus minutus* (stârc pitic), *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic), *Lanius minor* (sfrâncioc cu frunte neagră), *Luscinia svecica* (gușă albastră), *Nycticorax nycticorax* (stârc de noapte), *Platalea leucorodia* (lopătar), *Tringa glareola* (fluierar de mlaștină).

Proiectul nu are efecte negative asupra numărului de indivizi/perechi de păsări din ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, indiferent de modul de utilizare a amplasamentului (cuibărit, hrănire, pasaj, odihnă) și nici asupra habitatelor și habitatelor speciilor pentru care a fost declarat situl ROSAC0231 Nădab-Socodor-Vârșad.

Realizarea acestui proiect va îmbunătăți calitatea managementului piscicol, celelalte bazine, în prezent goale, vor fi umplute, iar suprafața habitatului acvatic cu rol de hrănire va crește față de momentul prezent.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Migrația de toamnă

În cadrul protocolului privind monitorizarea păsărilor în migrația de toamnă, au fost identificate 28 de specii de păsări și un total de 401 indivizi.

Au fost identificate 4 specii listate în Anexa I din Directiva Păsări 147/2009 a CE și anume *Ardea alba* (egretă mare), *Circus aeruginosus* (erete de stuf), *Egretta garzeta* (egretă mică) și *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic). Am identificat de asemenea și 3 specii listate în Anexa 4B a OUG 57/2007 specii de interes național și anume *Falco tinnunculus* (vânturel roșu), *Motacilla alba* (codobatură albă) și *Remiz pendulinus* (pițigoi pungar).

În apropierea zonei de studiu se regăsește o baltă cu întindere mare de stuf, în nord la aproximativ 500 de metri de limita superioară. În această baltă din cele observate în teren nu se practică pescuitul sportiv, astfel păsările aleg această zonă pentru cuibărire și hrănire în detrimentul zonei de studiu.

Chiroptere

Au fost înregistrate 427 de treceri aparținând a 7 specii de chiroptere.

Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă/cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate.

Impactul cumulativ în faza de construcție și funcționare.

Impactul cumulativ al investiției se tratează funcție de activitățile și investițiile existente din zona proiectului în faza de construcție și exploatare. Pentru aprecierea impactului proiectului asupra factorilor de mediu și sănătății populației a fost luat în calcul și efectul cumulativ al acestuia cu celelalte activități și/sau investiții din zona amplasamentului respectiv cu alte proiecte propuse a se implementa. Ca și activități existente și proiecte propuse a se realiza în imediata apropiere a amplasamentului proiectului, amintim:

- drum expres Arad Oradea

- activitatea de piscicultură

În vecinătatea amplasamentului proiectului se desfășoară de către SC ARIOLA INVEST SRL activitatea de piscicultură, impactul cumulativ al proiectului propus și al activității desfășurate este nesemnificativ în etapa de construire și în etapa de funcționare.

- activitatea de lucrări agricole

În zona amplasamentului propus pentru construirea și funcționarea parcului fotovoltaic există terenuri agricole, astfel se va încerca, pe cât posibil, prin planificarea lucrărilor generatoare de praf, evitarea suprapunerii acestora cu activitățile agricole din zona (arătură, semătură) pentru a se evita antrenarea unei cantități mai mari de praf și noxe în atmosferă, în acest fel evitându-se posibilitatea unui impact cumulativ.

- proiecte similare propuse a se amplasa în vecinătate pe o rază de 20 km s-au identificat următoarele parcuri fotovoltaice:

- la peste 7 km proiectul "Construire și racordare parc fotovoltaic Arad 1 extravilanul localităților Graniceri și Pîlu"

- la peste 14 km proiectul "Parc fotovoltaic Nadab 2", extravilan Comuna Macea

- la peste 4 km proiectul "Parc fotovoltaic Nadab 1", extravilan oraș Chișineu Criș, județ Arad

Astfel un aspect foarte important pentru evaluarea impactului cumulativ este distanța dintre parcurile fotovoltaice care este foarte mare.

Impactul asupra siturilor Natura 2000 este analizat pentru cele 4 parcuri propuse a fi construite în zona de studiu și se detaliază în tabelul de mai jos. Foarte important de menționat este faptul că zonele amplasamentelor sunt improprii unei biodiversități favorabile, deoarece în prezent pe majoritatea suprafețelor acestora este practică agricultura intensivă.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Nr. Crt	Parc fotovoltaic	Impact habitate și floră	Impact nevert	Impact amfibieni și reptile	Impact păsări	Impact mamif.	Impact chiroptere	Impact general	Impact cumulativ
1	Parc Chișineu – Criș	Nul	Nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ
2	Parc Arad 1	Nul	Nul	Nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ
3	Parc Nădab 1	Nul	Nul	Nul	Nesemnificativ	Nul	Nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ
4	Parc Nădab 2	Nul	Nul	Nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ

În timpul funcționării normale unui parc fotovoltaic, nu există surse de poluare a factorilor de mediu astfel nu există posibilitatea apariției unui impact cumulativ negativ.

III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului

FACTOR DE MEDIU APA

Etapa de construire

Principalele surse de poluare a apei, pe durata construirii parcului fotovoltaic, pot fi:

- scurgeri accidentale de combustibil, ulei sau de alte substanțe/materii prime utilizate în faza de execuție a lucrărilor;
- depozitarea necontrolată a materialelor și a deșeurilor de construcții;
- afectarea dinamicii naturale a apei de pe terenurile învecinate prin modificarea nivelului freatic datorită excavațiilor ce vor fi efectuate în vederea amplasării în teren a panourilor fotovoltaice, stației de transformare, sistemelor de stocare, posturilor de transformare;
- modificarea regimului de scurgere a apelor meteorice căzute pe amplasament.

Măsurile de reducere a impactului asupra factorului de mediu apă în faza de construcție a parcului fotovoltaic sunt:

- manipularea combustibililor astfel încât să se evite scăpările accidentale pe sol sau în apă;
- depozitarea materialelor sau a altor substanțe utilizate se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și/sau antrenarea lor de către apele de precipitații;
- amenajarea unor spații de depozitare temporară a deșeurilor, în conformitate cu reglementările în vigoare;
- reducerea la minim a intervențiilor constructive care ar putea duce la modificări ale nivelului freatic pe amplasament;
- în cazul unor deversări accidentale pe sol a unor substanțe poluante se vor lua măsuri imediate de colectare, depozitare și eliminare prin firme autorizate, pentru evitarea ajungerii poluanților în apele de suprafață și în cele freactice cu deprecierea calitativă a acestora.

Pe amplasament vor fi montate toaile ecologice și vestiare ecologice care vor fi descarcate periodic de către societăți autorizate.

Etapa de funcționare

În procesul de generare a energiei electrice prin intermediul panourilor fotovoltaice nu se utilizează apă tehnologică și nu rezultă apă uzată tehnologică. Întrucât funcționarea parcului fotovoltaic nu necesită apă tehnologică, nu va fi necesară racordarea la sistemul de alimentare cu apă. Procesele tehnologice și activitatea desfășurată pe amplasament nu generează ape uzate sau alte deșeuri în stare lichidă și nu necesită realizarea unei rețele proprii de canalizare sau racordarea la o reea existentă. Pentru desfășurarea de activități de construcție/întreținere/operare



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

În cadrul stației de transformare vor fi încheiate cu firme specializate și autorizate contracte economice pentru întreținerea containerelor sanitare în care se colectează și apă uzată menajeră. Apele pluviale se vor infiltra liber în sol și pot fi considerate convențional curate.

FACTOR DE MEDIU AER

Etapă de construire

Sursele de poluare a aerului în faza de construcție a parcului fotovoltaic sunt cele specifice șantiierelor, în principal:

- gazele de combustie (NO_x, SO₂, CO) rezultate de la rularea autovehiculelor și combustia carburanților în motoarele autovehiculelor și a utilajelor;
- pulberile în suspensie antrenate de circulația autovehiculelor și de activitățile de excavare, transvazare și depozitare pământ.

Măsurile de reducere a impactului asupra factorului aer în faza de construcție a parcului fotovoltaic sunt:

- stopirea cu apă, prin intermediul camioanelor cisternă a depozitelor de materiale (pământ, agregate minerale) și a drumurilor de acces la amplasament;
- limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor de tonaj mare;
- utilizarea de vehicule și utilaje performante;
- utilizarea unor carburanți cu conținut redus de sulf;

Etapă de funcționare

Tehnologia fotovoltaică permite producerea energiei electrice fără utilizarea vreunui tip de combustie astfel încât proiectul nu induce impact direct asupra factorului de mediu aer decât în cazul în care după începerea funcționării parcului fotovoltaic și doar în cazuri de defecțiuni majore sau pentru întreținere periodică, măsura de reducere a impactului asupra aerului impusă în această etapă prevede adaptarea vitezei autovehiculelor în funcție de condițiile de trafic și de starea drumurilor tranzitate.

ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Etapă de construire

Procesele tehnologice de execuție a parcului fotovoltaic implică folosirea unor utilaje cu funcții specifice, care pot fi grupate în două categorii de zgomot:

- zgomotul din fronturile de lucru produs de funcționarea utilajelor de construcții (utilizate la realizarea și fixarea structurilor etc);
- circulația vehiculelor grele care transportă materialele necesare execuției lucrărilor și părților componente ale parcului fotovoltaic;

În ceea ce privește receptorii sensibili, respectiv cele mai apropiate locuințe, se menționează faptul că disconfortul generat de organizarea de șantier va fi minim, având în vedere că lucrările se desfășoară în afara zonei locuite.

Principalele măsuri de reducere a impactului produs de zgomot în etapa de construire al proiectului sunt:

- identificarea unor soluții optime privind accesul utilajelor de lucru spre amplasament în vederea diminuării tranzitului acestora prin localități;
- evitarea deplasării vehiculelor înspre/dinspre amplasament în orele de vârf;
- nederularea lucrărilor de construcții în timpul nopții;
- utilizarea tehnologiilor extrem de zgomotoase doar atunci când acest lucru este imperativ

Etapă de funcționare

Activitatea de captare a radiației solare cu ajutorul panourilor fotovoltaice nu este generatoare de zgomot și vibrații, singura sursă de zgomot pe durata funcționării parcului fotovoltaic o reprezintă traficul rutier spre amplasament determinat de operațiunile de mentenanță a instalațiilor și a stației



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

de transformare. Prin urmare, funcționarea parcului nu generează un impact semnificativ din punctul de vedere al zgomotului și vibrațiilor.

FACTOR DE MEDIU SOL

Etapa de construire

Solul reprezintă factorul de mediu afectat în timpul etapei de construire a parcului fotovoltaic deoarece presupune înlăturarea stratului de sol de pe terenul aferent amplasării panourilor fotovoltaice, stației de transformare, sistemelor de stocare energie electrică, posturilor de transformare, a drumurilor de acces și a cablurilor de transmitere a energiei electrice către SEN, ceea ce implică diminuarea rezervei de humus, afectarea biodiversității pe terenurile învecinate precum și modificarea regimului de scurgere a apelor subterane. De asemenea există posibilitatea apariției unor surse de poluare, cum ar fi:

- pierderile accidentale de produse petroliere de la utilajele de construcție sau de la autovehiculele ce asigură transportul de materii prime, materiale etc;
- depozitarea necontrolată a unor materii prime sau deșeurilor de construcții direct pe sol

În scopul de reducere a impactului asupra solului și subsolului în etapa de construire a parcului fotovoltaic vor fi luate următoarele măsuri:

- reducerea la minim a suprafețelor destinate organizării de șantier și a construcțiilor;
- refacerea, acolo unde este posibil, a învelișului de sol vegetal pe suprafețele afectate de activitatea de șantier, în special a celui îndepărtat în vederea săpării canalului în care vor fi îngropate liniile de transmitere a energiei electrice către punctul de preluare;
- manipularea combustibililor astfel încât să se evite scaparile accidentale pe sol sau în apă;
- manipularea și depozitarea materialelor sau substanțelor utilizate se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații;
- management adecvat al deșeurilor de construcții pe amplasament, stabilirea spațiilor de depozitare temporară în conformitate cu reglementările în vigoare.

Etapa de funcționare

În timpul funcționării parcului fotovoltaic sursele potențiale de poluare ale solului/subsolului pot fi:

- scurgeri accidentale de carburanți și/sau ulei de la vehiculele folosite pentru întreținerea parcului fotovoltaic.

Pentru reducerea impactului asupra solului și subsolului în perioada de funcționare vor fi luate următoarele măsuri:

- utilizarea de vehicule și utilaje aflate în stare bună de funcționare;
- realizarea periodică de inspecții și operații de întreținere;
- deșeurile generate în timpul reviziilor pe amplasament vor fi colectate separat și vor fi preluate și transportate de către o firmă specializată.

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

AȘEZĂRI UMANE ȘI OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC:

În faza de întocmire a proiectelor tehnice se face o primă recunoaștere a aliniamentelor profilelor seismice pe hărțile topografice pentru evidențierea problemelor de acces și de execuție pe teren evitându-se obstacolele naturale, așezările umane și alte obiective și construcții.

Dacă sunt găsite în aria de lucru fosile sau vestigii arheologice care nu au fost identificate și incluse într-un sit protejat, cu regim restrictiv, lucrările propuse prin proiect vor fi oprite și vor fi anunțate autoritățile competente.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

MONITORIZARE

Lucrările propuse prin prezentul proiect nu conduc la poluarea semnificativă a zonei. Se disting surse de poluare potențiale pe perioada construirii, cu efecte locale pe termen scurt (de natura temporară).

În perioada de funcționare nu se remarcă posibilitatea unei acțiuni poluante asupra mediului.

Monitorizarea:

În timpul implementării proiectului - în scopul eliminării eventualelor disfuncționalități, pe întreaga durată a șantierului vor fi supravegheate: respectarea cu strictețe a limitelor și suprafețelor destinate proiectului, buna funcționare a utilajelor, modul de depozitare a materialelor de construcție, modul de stocare al deșeurilor și monitorizarea cantității de deșeurii generate, refacerea la sfârșitul lucrărilor a zonelor afectate de lucrările desfășurate pentru realizarea proiectului;

În perioada de funcționare:

În cadrul obiectivului studiat se va efectua o monitorizare a deșeurilor rezultate din activitate, gestiunea ambalajelor și monitorizare tehnologică prin intermediul unui sistem automatizat care va înregistra și urmări funcționarea panourilor fotovoltaice. Datele vor fi stocate în sistemul din camera de comandă: pentru monitorizarea cantităților de deșeurii tehnologice se va respecta HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeurile; gestiunea ambalajelor și a deșeurilor din ambalaje se va realiza în conformitate cu Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările ulterioare și Ordinul 927/2005 privind procedura de raportare a deșeurilor din ambalaje.

Modul de gestionare a deșeurilor

- minimizarea generării deșeurilor;
- reutilizarea și reciclarea deșeurilor rezultate;
- tratarea deșeurilor cât mai aproape de sursă;
- deșeurile rezultate din activitatea de construcție vor fi colectate separat și transportate de către executantul lucrărilor la unități autorizate pentru colectarea/valorificarea/eliminarea deșeurilor;
- transportul deșeurilor se va realiza astfel încât să se evite împrăștierea lor și numai cu mijloace auto adecvate.

Deșeurile generate în perioada de construcție vor fi gestionate conform tabelului:

Cod deșeu	Denumire deșeu	Modalități de valorificare/eliminare
20 03 01	Deșeurii municipale amestecate	
17 09 04	Deșeurii din construcție provenite din organizarea de șantier	Se vor stoca separat pe amplasament și vor fi predate operatorilor autorizați Se va respecta prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea 17/2023 cu modificările și completările ulterioare
17 04 11	Deșeurii de cabluri de la realizarea rețelei electrice subterane	
15 01 01	Deșeurii de ambalaje	
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice	

Orice alte deșeurii necodificate prin prezentul act de reglementare și generate ca urmare a implementării proiectului se vor codifica conform Deciziei Comisiei 2000/532/CE cu modificările și completările ulterioare, urmând a se stoca în ambalaje adecvate (pentru a se evita pierderea de conținut), și vor fi predate operatorilor economici autorizați care desfășoară activități de tratare a deșeurilor sau unui operator de colectare a deșeurilor.

Având în vedere prevederile Legii nr. 249/2015, ale Deciziei Comisiei 2000/532/CE codificarea ambalajelor (inclusiv a deșeurilor de ambalaje colectate separat) se va realiza pe codurile 15 01.

Codul operațiunii de valorificare/eliminare a deșeurilor generate (R/D), se stabilește conform OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată cu modificări prin Legea nr. 17/2023, de către generator în funcție de activitatea operatorilor economici autorizați, contractanți.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Modalitățile de gestionare a deșeurilor generate în timpul acestei etape a proiectului au în vedere:

- depozitarea finală a deșeurilor se va face numai la operatori autorizați;
- pământul de excavație va fi refolosit pe cât de mult posibil ca material de umplutură;
- deșeurile de materiale de construcții vor fi eliminate de pe amplasament, încercându-se valorificarea acestora;
- toate materialele cu potențial valorificabil (metal, materiale plastice, etc) vor fi colectate separat și valorificate prin agenți economici autorizați;
- depozitarea temporară a tuturor materialelor pe amplasament se va realiza astfel încât să se reducă riscul poluării solului și a apei freatică;
- deșeurile menajere și asimilabile rezultate în cadrul organizării de șantier vor fi colectate în pubele. Aceste deșeuri vor fi preluate și transportate de către operatorul de servicii de salubritate, cu care beneficiarul are încheiat contract de colaborare.

Toate categoriile de deșeuri periculoase și nepericuloase vor fi predate operatorilor autorizați în transportul/valorificarea/eliminarea acestora. Predarea acestor deșeuri se va face în baza unor documente justificative (formulare de încărcare/descărcare respectiv expediție/transport întocmite conform prevederilor legale în vigoare (HG 1061/2008).

Gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:

- fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
- fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- fără a afecta negativ peisajul.

Operatorii economici generatori de deșeuri iau măsuri pentru:

- reducerea volumului deșeurilor generate, în special al deșeurilor care nu pot fi pregătite pentru reutilizare sau reciclare;
- reducerea generării de deșeuri în cadrul proceselor legate de producția industrială, extracția mineralelor, fabricare, construcții și desființări, luând în considerare cele mai bune tehnici disponibile.

Producătorii de deșeuri și deținătorii de deșeuri au obligația de a se asigura că deșeurile sunt pregătite pentru reutilizare, reciclate sau sunt supuse altor operațiuni de valorificare, în conformitate cu prevederile art. 4 și art. 21 din OUG nr. 92/2021.

Producătorii de deșeuri și deținătorii de deșeuri au obligația să supună deșeurile care nu au fost valorificate potrivit art. 15 din OUG nr. 92/2021 unei operațiuni de eliminare în condiții de siguranță, Abandonarea deșeurilor este interzisă.

Eliminarea deșeurilor în afara spațiilor autorizate în acest scop este interzisă.

Se interzice incendierea oricărui tip de deșeu și/sau substanță sau obiect.

Îngroparea deșeurilor de orice fel este interzisă.

Titularul autorizației de construire emise de către autoritatea administrației publice locale, centrale sau de către instituțiile abilitate să autorizeze lucrările de construcții are obligația de a avea un **plan de gestionare a deșeurilor din activități de construire și/sau desființare**, după caz, prin care se instituie sisteme de sortare pentru deșeurile provenite din activități de construcție și desființare, cel puțin pentru lemn, materiale minerale - beton, cărămidă, gresie și ceramică, piatră, metal, sticlă, plastic și ghips pentru reciclarea/reutilizarea lor pe amplasament, în măsura în care este fezabil din punct de vedere economic, nu afectează mediul înconjurător și siguranța în construcții,

Titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construire și/sau desființare potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, au obligația să gestioneze deșeurile din construcții și desființări, astfel încât să atingă un nivel de **pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa deșeurilor nepericuloase provenite din activități de construcție.

Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora:

Beneficiarul nu are în plan închiderea, dezafectarea sau demolarea instalației în următorii ani.

Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei și/sau măsurile adaptate privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice:

În condițiile climatice actuale, proiectul nu prezintă o vulnerabilitate la efectele schimbărilor climatice. În ceea ce privește vulnerabilitățile viitoare se estimează o tendință scăzută față de riscurile la schimbările climatice. Nu s-a identificat o vulnerabilitate ridicată față de riscurile climatice ale componentelor, operațiunilor și interdependentelor proiectului.

Măsurile de reducere sau eliminare a impactului asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, condițiile și modul/caendarul de implementare a acestora.

Având în vedere suprapunerea proiectului peste ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ROSAC0231 Nadab-Soodor-Varsand, în suprafața totală de 512 732 mp mp, în conformitate cu informațiile furniate în:

- documentația depusă,
- Memoriul de prezentare întocmit conform prevederilor Legii nr.292/2018,
- Lista de control completată pentru etapa de încadrare
- Studiul de evaluare adecvată depus de către titular care conține măsurile de reducere a impactului
- Lista de control completată pentru calitatea Studiului de evaluare adecvată, în procedura de evaluare adecvată
- concluziile formulate în cadrul ședințelor CAT consemnate în procese verbale, fiind acceptat Studiul de Evaluare Adecvată cu măsurile de reducere a impactului prezentate de către titular, nefiind necesare soluții alternative.

Măsuri conform Studiului de evaluare adecvată:

- evitarea lucrărilor de amenajare a drumurilor și montare a panourilor în perioada de cuibărit (15 aprilie – 15 iulie). Perioada 15 aprilie – 15 mai reprezintă sezonul de cuibărire pentru majoritatea speciilor de păsări. Deși impactul prognozat este unul nesemnificativ, pentru reducerea la minim a deranjului asupra speciilor de păsări (și nu numai), recomandăm evitarea lucrărilor de amenajarea a drumurilor, montarea panourilor, precum și săparea șanțurilor pentru conductorii electrici în această perioadă (a lucrărilor care implică decopertare, excavare, etc). Amenajarea drumurilor și instalarea panourilor să fie făcută în afara perioadei 15 aprilie – 15 iulie;
- asigurarea permeabilității speciilor de faună. Parcurile fotovoltaice sunt înconjurată de garduri, care pot constitui bariere pentru speciile de faună, atât pentru mamifere mici dar și pentru speciile de păsări caracteristice zonelor agricole. Pentru asigurarea permeabilității speciilor de faună după construcția parcului fotovoltaic și limitarea accesului prădătorilor de dimensiuni mari (câini hoinari, vulpi), recomandăm ca în partea inferioară a gardului, între gard și pământ (cota naturală a terenului) se va lăsa o fantă de 20 de cm liberă sau ochiurile gardului vor avea 20 de cm lungime la partea inferioară;
- asigurarea continuității biodiversității. Pentru construcția parcului fotovoltaic va fi folosită infrastructura existentă la nivelul amplasamentului (drumuri de pământ actuale). Se recomandăm ca distanța dintre șirurile panourilor fotovoltaice să fie de minim 2 m, iar panourile fotovoltaice vor fi amplasate față de sol la o înălțime medie de minim 1,5 m deasupra solului. În zonele de tampon periferice parcului fotovoltaic împreună cu consultantul de mediu se poate propune plantarea unor zone de vegetație arbustivă pe una sau mai multe laturi. Managementul vegetației va fi ținut sub



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- control, prin metode tradiționale (pășunat cu oi) sau prin metode mecanice (cosit mecanic);
- fertilizatorii sau ierbicidele chimice de orice fel vor fi interzise în interiorul amplasamentului;
- vegetația poate fi menținută la un nivel optim prin pășunatul tradițional cu animale, această activitate va fi desfășurată cu un număr de animale stabilit în urma unui studiu de bonitate al terenului și va fi interzis în perioada 01 aprilie – 30 iulie (perioada în care majoritatea speciilor de păsări au sezonul de cuibărit). Accesul câinilor de stână este strict interzis în interiorul amplasamentului. De asemenea, pășunatul va fi interzis în perioada 01 decembrie – 28 februarie;
- vegetația poate fi menținută la un nivel optim prin metode mecanizate. Această activitate se poate realiza oricând în timpul anului cu anumite restricții în perioada 01 aprilie – 30 iulie, perioadă în care cositul se va realiza „în benzi” după construcția parcului. Cositul în benzi presupune stabilirea unor fâșii foarte bine delimitate, de preferat pe direcții geografice (axa nord – sud sau est – vest), cu o lungime aproximativ egală unde cositul se va realiza alternativ la cel puțin 7 zile distanță. Exemplu: Avem 4 benzi pe direcția nord – sud, iar cositul în perioada 01 aprilie – 30 iulie al fiecărui an va fi realizat astfel: cositul va începe cu Fâșia 1 și Fâșia 3, la o săptămână distanță se va putea cosi Fâșia 2 și Fâșia 4.

Prin implementarea proiectului crește diversitatea peisajului și tipurilor de habitate fără a afecta negativ structura și funcțiile habitatelor de interes comunitar.

Impactul pozitiv al proiectului în etapa de funcționare se datorează eliminării lucrărilor solului, menținerea vegetației prin întrețineri minimale, eliminarea substanțelor chimice în amplasament, reducerea activităților și prezenței umane în zona proiectului, realizarea suporturilor pentru răpitoare, umbrirea terenului și creșterea biodiversității respectiv favorizarea unor grupe sistematice care constituie hrană speciilor protejate (insecte, herpetofauna, micromamifere, paseriforme, anelide, moluște...)

În urma implementării măsurilor de reducere/evitare a impactului, impactul rezidual atât în faza de implementare cât și în cea de funcționare este nesemnificativ.

Astfel:

- nu se pierd suprafețe de habitat;
- nu se reduce numărul exemplarelor speciilor de importanță comunitară din sit;
- nu apar fragmentări ale habitatelor speciilor în aria protejată;
- nu este afectată negativ starea de conservare a speciilor și habitatelor;
- nu se modifică structura și funcțiile ariilor naturale;
- nu este afectată integritatea ariilor protejate.

Calendarul de implementare se regăsește la cap.VIII.

Măsurile prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor Nr. C85 din 25.04.2023 emis de către AN Apele Române -- Administrația Bazinală de Apă Crișuri:

Măsuri în timpul realizării proiectului:

- respectarea zonelor de protecție în lungul cursurilor de apă și a regimului restricțional în aceste zone, conform Legii apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
- respectare Legii apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare cu privire la regimul restricțional de amplasare a obiectivelor economice în zona îndundabilă a albiilor majore;
- respectarea zonelor de protecție în jurul digurilor în conformitate cu legea apelor 107/1996.

Măsuri în timpul exploatarei – în timpul execuției proiectului cât și în timpul funcționării este interzisă evacuarea de ape uzate menajere în apele de suprafață sau subterane.

Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare: - nu au fost prevăzute în aviz.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

IV. Condiții care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în Avizul de Gospodărire a Apelor Nr. C85/25.04.2023 emis de AN Apele Române -- Administrația Bazinală de Apă Crișuri Oradea:

Calitatea apelor uzate fecaloid menajere vidanțate va respecta limitele admisibile ale indicatorilor de calitate pentru apele uzate cuprinse în HG nr.188/2002 / HG 352/2005 - NTPA 002/2005);

1. În timpul realizării proiectului

a) Condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (românești sau comunitare):

- se vor păstra la dispoziția organelor abilitate să efectueze controlul asupra gestionării deșeurilor următoarele documente:

- formulare pentru aprobarea transportului deșeurilor periculoase conform anexei 1 a H.G nr. 1061/2008 (generate într-o cantitate mai mare de 1 t/an din aceeași categorie de deșeuri periculoase);

- formulare de expediție/transport conform anexei 2 a H.G nr. 1061/2008, pentru transporturile de deșeuri periculoase (generate într-o cantitate mai mică de 1 t/an din aceeași categorie de deșeuri periculoase);

- formulare de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase conform anexei 3 a H.G nr. 1061/2008, pentru transporturile.

- titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construire trebuie să raporteze anual APM, până la 30 aprilie a anului următor celui pentru care se raportează, conformarea cu art. 17 alin. (7) și măsurile adoptate potrivit art. 31 alin (1) la OUG nr.92/2021 aprobată cu modificări prin Legea nr.17/2023, privind regimul deșeurilor;

Conform OUG 57/2007, Art 33, alin. (1) Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, prevăzute în anexele nr. 4 A și 4 B, cu excepția speciilor de păsări, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

a) orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

b) perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;

c) deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;

d) deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

e) recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

f) deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

alin. (2) Fără a se aduce atingere prevederilor art. 33 alin. (3) și (4) și ale art. 38 din prezenta ordonanță de urgență, precum și ale art. 17, art. 19 alin. (5), art. 20, 22, 24 și art. 26 alin. (1) și (2) din Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006, cu modificările și completările ulterioare, în vederea protejării tuturor speciilor de păsări, inclusiv a celor migratoare, sunt interzise:

a)uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;

b)deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor în natură;

c)culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- d) perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere sau de maturizare, dacă o astfel de perturbare este relevantă în contextul obiectivelor prezentei ordonanțe de urgență;
- e) deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânzarea și capturarea;
- f) vânzarea, deținerea și/sau transportul în scopul vânzării și oferirii spre vânzare a acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.

Alte condiții:

- protecția și conservarea speciilor de plante și animale sălbatice de interes comunitar pentru care au fost declarat siturile de importanță comunitară;
- interzicerea desecării zonelor umede;
- interzicerea incendierii voluntare a vegetației de pe terenurile din sit;
- facilitarea plantării cu arbori sau arbuști a unor noi suprafețe, pentru a asigura locuri de cuibărire;
- se interzice utilizarea biocidelor și a repelenților acustici în perimetrele suprapuse peste ariile naturale protejate;
- facilitarea montării de izolatori pe cablurile de înaltă tensiune pentru prevenirea electrocutării păsărilor;
- verificarea respectării normelor de pășunat, respectiv a numărului de capete/ha și, acolo unde va fi cazul, impunerea unor norme limitative;
- controlul speciilor invazive, acolo unde se impune;
- se vor respecta perioadele de migrație și reproducere a speciilor de interes conservativ în lunile aprilie iunie, respectiv septembrie;
- proprietarii/administratorii de terenuri din trupurile situate în ariile naturale protejate vor informa autoritățile (administratorul ariei, ANANP, APM Arad) în cazul incidentelor cu impact negativ asupra speciilor protejate sau a habitatelor de interes conservativ.

b) Condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului și a studiului de evaluare adecvată:

- împrejmuirea parcului fotovoltaic se va face în așa fel încât să permită migrarea animalelor sălbatice ce constituie hrana pentru păsările răpitoare declarate în Fișa Standard a sitului Natura 2000;
- nu se vor utiliza substanțe chimice, capcane respectiv dispozitive sonore pentru a combate avifauna, fauna terestră și temporară acvatice din perimetrul studiat;
- împrejmuirea să nu fie conectată la o sursă de curent electric deoarece pot exista mortalități în rândul faunei terestre, respectiv faunei temporare acvatice (în perioada de migrație). La partea inferioară a gardului, între gard și pământ (cota normală a terenului) va fi lăsată o fantă de 20 cm liberă sau ochiurile gardului vor avea diametrul de 20 cm la partea inferioară. Astfel se va evita fragmentarea habitatului, una dintre amenințările majore evidențiate în planul de management al siturilor;
- cablurile care vor realiza conexiunea între panouri și centrala fotovoltaică vor fi amplasate îngropat sau așezate în pat-cabluri, evitându-se astfel electrocutarea accidentală a păsărilor respectiv a faunei terestre;
- înlăturarea oricărui impact negativ asupra solului, apei, aerului (ex. scurgeri de combustibil, ulei, depunerea necontrolată a deșeurilor de orice fel, etc);
- interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere a vreunei specii de floră sau faună din zonă;
- înierbarea spațiilor dintre rândurile de panouri fotovoltaice se va realiza cu specii ierboase specifice condițiilor climatice din zonă, în mod natural, astfel că vom putea vorbi de o revenire a terenului la starea de pajiște/pășune, înainte de a fi utilizat;
- monitorizarea stării tehnice a utilajelor și mașinilor utilizate;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132.

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul art. 1 lit. (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșuri periculoase în temeiul art. 1 alin. (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- SR nr. 10009/2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambient;
- STAS 12574-87 aer din zone protejate;

b) Condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice:

Caracteristicile instalației sunt cele menționate la pct I.2, cu respectarea condițiilor de funcționare menționate la pct IV.1.a și IV.2.a;

c) Pentru instalațiile care intră sub incidența legislației privind prevenirea și controlul integrat al poluării: - Instalația nu intră sub incidența Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale

Nivelurile de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile aplicabile, pentru poluanții care pot fi emiși în cantități semnificative, sau, după caz, parametrii ori măsuri tehnice echivalente; nu este cazul.

Prevederi pentru limitarea efectelor poluării la lungă distanță sau transfrontaliere:

Amplasamentul este situat la distanța cca 31 km (linie dreaptă) distanță de frontiera cu Rep. Ungară. Proiectul nu generează un impact transfrontieră.

d) Respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, managementul deșeurilor, zgomot, protecția naturii:

Aer - Imisii

Pulberi în suspensie (PM10) a căror valoare limită este normată prin legea 104/2011 și pulberi sedimentabile a căror valoare maxim admisă este prevăzută în STAS 12574/87.

Indicator	Perioada de mediere	Legea 104/2011	UM
Pulberi în suspensie (PM 10)	Valoare limită zilnică	50	μg/m ³

Indicator	Perioada de mediere	C.M.A. - STAS 12574-87
Pulberi sedimentabile	lună	17 mg/m ² /lună

Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/87. Pe perioada în care se va efectua lucrările de organizare de șantier se va instala o toaletă ecologică.

Apele uzate tehnologice – nu rezultă ape uzate tehnologice.

Apele pluviale, se vor evacua în sistemul hidrografic local

Emisii în cursuri de apă de suprafață (canal de desecare)

Substanța	Limita de emisie HG. 352/2005 - NTPA 001 mg/ dm ³
pH	6,5 - 8,5
CCO-Cr	125
CBO ₅	25
Extractibile în eter de petrol	20



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Suspensii	35
Produse petroliere	5

Este interzisă abandonarea, incendierea sau eliminarea deșeurilor în afara spațiilor autorizate în acest scop este interzisă.

Gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:

- fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră
- fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor
- fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special

Evidența deșeurilor, precum și valorificarea sau eliminarea se întocmește conform OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobat[prin Legea 17/20023 cu modificările și completările ulterioare; Întreaga activitate și lucrările propuse prin proiectul se vor realiza respectând prevederile Avizului nr. 17/11.05.2023 - emis de către ANANP Serviciul Teritorial Arad.

e) Condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor:

Calitatea apelor uzate igienico-sanitare va respecta limitele admisibile ale indicatorilor de calitate pentru apele uzate cuprinse în HG nr.188/2002 (NTPA 002).

Colectarea apelor menajere (toaile ecologice) se va realiza de către un operator autorizat.

3. În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere

a) Condiții necesare a fi îndeplinite la închidere/dezafectare/demolare:

Titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construire și/sau desființare potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, au obligația să gestioneze deșeurile din construcții și desființări, astfel încât să atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa deșeurilor nepericuloase provenite din activități de construcție și desființări, cu excepția materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din anexa la Decizia Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

b) Condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului: conform Planului de închidere a instalației.

c) Condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor - nu au fost menționate în aviz.

V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiză tehnică):

La sedințele comisiilor de analiză tehnică au fost invitate următoarele autorități: Comisariatul Județean Arad al Gărzii Naționale de Mediu, Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate; ABA Crișuri; Direcția de Sănătate Publică a Județului Arad; Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Vasile Goldiș” al Județului Arad.

Agenția pentru Protecția Mediului Arad a efectuat următoarele:

- a înaintat Memoriul de prezentare depus de titular membrilor CAT în vederea exprimării punctului de vedere, însoțit de adresa nr. 4011/17.03.2022;
- a afișat pe site-ul APM Arad Memoriul de prezentare depus de titular;
- a solicitat membrilor CAT puncte de vedere în sesiunea de încadrare a proiectului, consemnate în Procesul verbal nr. 6888 /04.05.2022;
- a afișat pe site-ul APM Arad Decizia etapei de încadrare Nr. 8823 din 06.06.2022;
- Propunere privind aspecte relevante pentru protecția mediului transmise prin Adresa nr. 165/17.06.2022;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996; 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- a înaintat membrilor CAT informațiile depuse de titular (aspectele relevante care trebuie dezvoltate în raportul de evaluare a impactului asupra mediului);
- a afișat pesite –ul APM Arad Studiul de evaluare adecvată / Raportul final la studiul de evaluare adecvată și Raportul de mediu;
- a înaintat membrilor CAT: Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, și Studiul de Evaluare adecvată însoțit de adresa APM Arad nr. 17764/22.11.2022;
- a solicitat membrilor CAT puncte de vedere în sesiunea de analiză a calității raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, consemnate în Procesul verbal nr. 18467 / 07.12.2022.

VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată: când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate:

a) Depunerea solicitării:

- anunț în ziarul "Jurnalul Arădean"- 22.03.2022;
- anunț public afișat la Primăria Chișineu Criș – 22.03.2022;
- anunț pe pagina de internet a APM Arad din 21.03.2022;

b) Etapa de încadrare:

- anunț public privind decizia etapei de încadrare " Jurnalul Arădean" – 10.05.2022;
- anunț public afișat la Primăria Chișineu Criș – 10.05.2022;
- site-ul APM Arad din 13.05.2022;

c) Dezbaterea publică:

- site-ul APM Arad – anunț din 13.10.2022;
- anunț public afișat la Primăria Chișineu Criș – 18.10.2022;
- anunț în ziarul " Jurnalul Arădean"- 18.10.2022;

d) Decizia de emitere a acordului:

- anunț public privind decizia de emitere a acordului de mediu, publicat în ziarul "Jurnalul Arădean" în data de 14.06.2023
- afișare anunț pe site-ul APM Arad în data de 19.06.2023

Când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul:

- raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului / studiul de evaluare / raportul final asupra biodiversității, a fost disponibil spre consultare pe site-ul APM Arad pe toată perioada de derulare a procedurii;
- nu s-au înregistrat observații sau propuneri din partea publicului pe parcursul procedurii.

Cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat:

- nu au existat sesizări și comentarii din partea publicului pe parcursul procedurii.

Dacă s-au solicitat completări/revizuirii ale raportului privind impactul asupra mediului și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat:

- nu au fost solicitate completări ale raportului privind impactul asupra mediului și/sau a studiului de evaluare adecvată.

VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:

Monitorizare factor de mediu biodiversitate

În perioada de funcționare propunem monitorizare pe toată durata de viață a parcului, cu un efort intensiv în primii 3 ani de funcționare. Datele solide culese în timpul fazei de pre-construcție și corelate cu datele din timpul monitorizărilor vor conduce la o analiză și o foarte bună înțelegere a impactului generat de către parcurile fotovoltaice.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

"Perioada raportării în urma planului de monitorizare, cât și raportarea privind căutarea carcaselor de păsări ce pot rezulta în urma coliziunii: anual (decembrie – ianuarie) la sediul APM Arad"

Calendarul planului de monitorizare

ANUL I – III de funcționare						
Luna	Habitate	Nevertebrate	Herpetofaună	Păsări	Mamifere	Chiroptere
Ianuarie				1 zi	1 zi	
Februarie				1 zi	1 zi	
Martie		1 zi	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi
Aprilie		1 zi	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi
Mai	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi
Iunie	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi
Iulie	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi
August	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi
Septembrie		1 zi	1 zi	1 zi	1 zi	1 zi
Octombrie				1 zi	1 zi	1 zi
Noiembrie				1 zi	1 zi	
Decembrie				1 zi	1 zi	
ANUL IV și până la dezafectarea proiectului						
Ianuarie				2 zile	2 zile	2 zile
Februarie						
Martie		4 zile	4 zile	2 zile	2 zile	
Aprilie						
Mai	2 zile					
Iunie						
Iulie						
August						
Septembrie				2 zile	2 zile	2 zile
Octombrie						
Noiembrie						
Decembrie						

În timpul închiderii/dezafectării, refacerii mediului și postînchidere – nu este cazul.
Monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor – nu este prevăzută în aviz.

Documentația cuprinde:

- Notificarea elaborată de solicitant;
- Certificat de urbanism nr. 35/08.06.2021 eliberat de Primăria Orașului Chișineu Criș;
- Plan de situație; Plan de amplasare în zonă;
- Extrase Carte Funciară nr. 301846, 301899, 301855, 301854, 301900, 301898, 301845, 301901, 301856, 301847, 301844, 301848, 301849, 301851, 301852, 301853, 301902, 301903, 309209, 309207, 309214 eliberate de OCPI Chișineu Criș;
- Decizie etapă de evaluare inițială nr. 12399 din 20.08.2021;
- Memoriu de prezentare elaborat de SC GREENVIROTIM SRL;
- Aviz nr. 17/11.05.2023 eliberat de A.N pentru Arii Naturale Protejate Serviciul Teritorial Arad;
- Punct de vedere prin adresa nr. 5897/04.04.2023 eliberată de AN Apele Române ABA Crișuri - nu este necesară elaborarea SEICA pentru proiectul propus;
- Aviz de Gospodărire a Apelor nr. C85/25.04.2023 eliberat de A Bazinală de Apă Crișuri Oradea;
- Punct de vedere nr. ETA23556/24.03.2022 eliberat de SC TRANSGAZ S.A;
- Punct de vedere nr. 4733/24.03.2022 eliberat de TRANSELECTRICA UTT Timișoara;
- Ordin de plată (din 20.07.2021 - evaluare inițială; din 11.01.2022 – etapă încadrare; din 15.06.2022 – definirea domeniului de evaluare; din 15.07.2022 – analiza rapoartelor; dovada achitării tarifelor aferente etapelor procedurale);
- Proces verbal nr. 6888/04.05.2022 privind întrunirea membrilor CAT pentru etapa de încadrare;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Spaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- Lista de control întocmită de APM Arad pentru etapa de încadrare a proiectului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului și în procedura de evaluare adecvată;
- Lista de control pentru analiza calității Studiului de Evaluare adecvată;
- Decizia etapei de încadrare nr. 8823 / 06.06.2022 emisă de APM Arad;
- Declarație FN /09.06.2023 dată de Elena Stănescu – expert de mediu;
- Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului elaborat de SC Greenvirotim SRL;
- Studiu de evaluare adecvată elaborat de SC Greenvirotim SRL & SC Wildlife Management Consulting SRL;
- Proces verbal nr. 17660/21.11.2022 privind organizarea Dezbaterii Publice;
- Procesul verbal nr. 18467 / 07.12.2022 privind organizarea ședinței CAT de analiză a calității raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului și a studiului de evaluare adecvată;
- Punct de vedere nr.13/16.06.2023 emis de către serviciul CFM

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului. În situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord de mediu atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord de mediu poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului proiectului.

Prezentul acord nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.

La finalizarea lucrărilor și înainte de punerea în funcțiune se va anunța APM Arad pentru întocmirea Procesului verbal de verificare a condițiilor impuse prin prezentul acord. Procesul verbal de verificare a condițiilor impuse prin prezentul acord se va anexa la documentația de solicitare a autorizației de mediu. Înainte de începerea activității titularul investiției are obligația să solicite eliberarea autorizației de mediu.

Prezentul Acord de Mediu cuprinde 30 de pagini și a fost redactat în 3 exemplare originale.

DIRECTOR EXECUTIV,
Dana Monica DĂNOIU

Avizat: Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații
Adina Orășan

Întocmit
Claudiu Bociort

Șef Serviciu Calitatea Factorilor de Mediu
Potrea Nicoleta

Intocmit
Ciprian Bogdan



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679