



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

**ACORD DE MEDIU**  
**Nr. 03 din 06.06.2023**

Ca urmare a cererii adresată de **SC MACEA FOTOVOLTAIC SRL - titular nou (SC ESPE ENERGIA SRL –titular vechi)**, cu sediul în jud.Timiș, comuna Ghiroda, str. Calea Lugojului, nr. 48/B, birou 2, cam.6, înregistrată la APM Arad cu nr. 610/R/3080/01.03.2022 și completările ulterioare înregistrate cu nr. 9517/R/1827/20.06.2022, 9856/27.06.2022, 1925/R/9905/28.06.2022, 2971/R/14801/29.09.2022, 3841/R/19041/15.12.2022, 149/05.01.2023, 275/09.01.2023, 851/R/4631/16.03.2023, 4044/10.04.2023, 1424/04.05.2023, 1422/R/7412/04.05.2023, 1424/R/7414/04.05.2023, 7724/09.05.2023, 7980/12.05.2023, 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**

**"Construire parc fotovoltaic, amenajare acces incintă, împrejmuire teren și racord la rețeaua electrică"**

**din sat Sânmartin, comuna Macea**  
**(amplasament identificat prin 302229, 301726, 301735, 302272, - Macea, jud Arad)**  
**Titular SC MACEA FOTOVOLTAIC SRL**

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,

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

Proiectul este propus a fi amplasat în intravilanul comunei Macea, curți-construcții în intravilan. Terenul cu folosința teren curți construcții în intravilan este format din trei trupuri dintre care două trupuri învecinate sunt cele pe care se vor instala panourile fotovoltaice iar cel de-al treilea aflat la aprox. 500 m distanță reprezintă punctul de conexiune.

Suprafața totală a terenului măsoară **91.151 mp** iar proiectul va fi implementat pe o suprafață de 80.000 mp din aceasta panourile fotovoltaice reprezentând 22.737,83 mp.



Pentru realizarea acestui proiect a fost eliberat Certificatul de urbanism nr.94/09.12.2021, de către Primăria comunei Macea. Toată parcela va fi împrejmuită. Accesul către amplasament se face din De178 și De200.

Proiectul propus se suprapune peste aria naturală ROSPA0015, Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și în vecinătatea sitului ROSAC(ROSCI)0231 Nădab-Socodor-Vârșand.

Amplasamentul proiectului are următoarele vecinătăți:

Pentru CF nr.302272: nord- teren liber existent; sud- De 178 drum de pământ; est- teren liber existent; vest-teren liber existent.Pentru CF nr.301726, 301735: nord-baltă existentă, Hb181; sud- De 200 –drum exploatare; est-teren liber existent. Pentru Cf nr.302229: nord-De 200 –drum exploatare; sud- canal desecare HCn-248; est-canal desecare HCn 245/1; vest- canal desecare HCn252.

**Prin implementarea proiectului se va obține o instalație de producere a energiei electrice** prin intermediul conversiei directe a iradierii solare prin efectul fotovoltaic cu o putere nominală egală cu **2000,25 kW**. Sistemul este format din 10.114 panouri fotovoltaice dispuse la 20 grd. înclinatie; H = 3.119 m. Generatorul fotovoltaic prezintă o putere nominală de 5,61 MW in curent continuu, constituită din suma puterilor modulelor sau mai exact a puterilor nominale ale fiecărui modul, măsurată în condiții STC.

Tehnologia aleasă pentru montarea suportilor metalici pentru fixarea panourilor fotovoltaice face ca in interiorul parcului fotovoltaic sa nu existe nici o fundatie din beton, iar terenul pe care este amplasat parcul sa fie semănat cu vegetație ierboasă. Șirurile de panouri fotovoltaice se vor monta pe structuri prefabricate metalice cu picioare autoforante, montate îngropat in pământ la minim 1.5 m față de cota finită a terenului sistematizat. Spațiul liber rămas între rândurile de module este de aproximativ 5.10 metri, depinzand de relieful terenului și condițiile de umbrire rezultate. Spațiul dintre rânduri este necesar pentru operațiuni curente de curățire a panourilor, intervenții pentru reparații și operațiuni de întreținere a terenului. Înălțimea maximă a unui modul este 2.279 metri, lățimea unui modul este de 1.134 metri.

#### **Construcții anexe:**

CABINA POST DE TRANSFORMARE (20/0.4 kV ) montată pe o platformă betonată, cât să nu stea în apă dacă plouă intens.Transformatoarele vor fi în ulei, cu ulei vegetal și cuvă de retenție cu barieră antifoc în caz de scurgere accidentală.

CLADIRE PUNCT DE CONEXIUNE ( PC ) 20 Kv prezinta 2 compartimente: cameră utilizator și cameră operator rețea. Punctul de conexiune este realizat intr-o anvelopa prefabricata din beton asezata pe radier din B.A.

CONTAINER SERVICII - in care sunt situate echipamentele de joasă tensiune necesare pentru monitorizarea productiei, supravegherea video si antiefracție, sistemul de tranmisie date precum si echipamente si piese de schimb.

ÎMPREJMUIRE perimetrală cu înălțimea de 2,4 m, realizată la 2.50 m fata de ampriza canalelor de desecare; aceasta se va realiza prin inchideri transparente din plasa metalica zincata cu gauri romboidale de 50 x 50 mm, cu fir de diametru 3 mm, fixate pe fire zincate in partea superioara si cea inferioara cu diametrul de 2 mm, prevazuta cu stalpi metalici diametru 60 mm, la pas maxim de 2.3 m si ranforsari, cu contravanturii prevazute la fiecare 20 m de gard, la partea superioara se vor monta doua randuri de sarma ghimpata pentru a asigura protectia incintei.

PARCAJE in total 8 locuri de parcare dedicate parcarii autovehiculelor persoanelor autorizate sa aceseze incinta pentru mentenanta, conform plan de situatie propus, atasat prezentei documentatii

DRUMURI INCINTĂ reprezentate de drum de exploatare intern – drum de acces incintă, pe latura de Nord a terenului identificat prin CF Nr. 304539 si pe latura de Nord a terenului identificat prin CF Nr. 304419, realizate cu strat rutier din piatră spartă (0-63) compactat ape substrat de geotextil.



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

În zona obiectivului propus, pe o rază de 1000 m, nu există unități industriale, ferme de animale/păsări, adăposturi de animale, platforme de deșeurii, platforme de deșeurii sau alte obiective care necesită protecție sanitară.

### Alte elemente specifice caracteristice proiectului

#### Caracteristicile tehnice ale instalației

Generatorul fotovoltaic este compus din 10114 module

|                                      |       |     |
|--------------------------------------|-------|-----|
| Puterea nominală a instalației       | 5,61  | MW  |
| Nr. de module FV total               | 10114 | buc |
| Nr. de invertoare                    | 26    | buc |
| Nr. total de șiruri                  | 389   | buc |
| Nr. de șiruri pt fiecare inverter    | 14/15 | buc |
| Nr. de module FV pentru fiecare șir  | 26    | buc |
| Putere de vârf a modulului FV        | 694   | W   |
| Suprafața modulului                  | 2,58  | mp  |
| Suprafața totală a modulelor         | 26094 | mp  |
| Tensiunea max a unui șir             | 1006  | V   |
| Tensiunea max. de circuit deschis    | 1222  | V   |
| Putere max a unui șir                | 18044 | W   |
| Putere max. de intrare inverter      | 110   | Kw  |
| Curent maxim la intrarea în inverter | 240   | A   |

#### Racordarea parcului fotovoltaic la rețeaua națională de transport energie electrică

Energia electrică generată va fi livrată către E-Distributie Banat S.A., fiind transferată liniei electrice aeriene care străbate incinta, prin intermediul unui post de racordare. Pentru aceasta, beneficiarul va încheia contracte/protocoale cu administratorul rețelei de transport a energiei electrice.

Pentru transferul de energie electrică spre E-Distributie Banat S.A., în zona sudică a terenului, în apropierea stâlpului existent va fi poziționat un container prefabricat cu funcțiunea de protecție, măsură și legătura la rețeaua de distribuție.

Proiectarea și executarea lucrărilor de mai sus se va face în conformitate cu prevederile Codului Tehnic al Rețelelor Electrice de Distribuție aprobat prin decizie ANRE, de către societăți care dețin competențe în acest sens, fiind autorizate de către Autoritatea Națională de Reglementare a Energiei Electrice București.

## 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. 94/09.12.2021 eliberat de Primăria comunei Macea amplasamentul proiectului se află situat în intravilanul comunei Macea.

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 cu ajutorul panourilor fotovoltaice – au fost luate în calcul 3 alternative:

#### Alternativa 0

Nu se va derula nicio investiție nouă. Nu se va modifica situația existentă. Scenariul neimplementării proiectului nu poate fi considerat o opțiune fezabilă, deoarece proiectul este necesar, fiind impus de dezvoltare sectorială, care este benefică tuturor: organizației, comunității locale, dezvoltării urbane durabile.

#### Avantaje

- conservarea terenului;
- evitarea impactului potențial negativ asupra amplasamentului.

#### Dezavantaje

- clar al unei politici de stagnare și regres și nu se încadrează în perspectiva de dezvoltare a zonei.

**Alternativa 1** (alternativa aleasă) - realizarea proiectului în locația și în parametri tehnici propuși.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

**Avantaje:** - pentru această alternativă s-au întreprins analize cost/beneficiu, care au dus la următoarele concluzii:

- varianta este judicioasă pentru factorul uman;
- varianta nu va avea un impact suplimentar semnificativ asupra mediului;
- calitatea apei, solului sau subsolului nu vor fi influențate de implementarea proiectului propus, deoarece procesul tehnologic este de producere energie din surse regenerabile;
- se încadrează în perspectiva dezvoltării durabile.

**Dezavantaje:** amplasamentul este situat în interiorul ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și în vecinătatea sitului ROSCI0231 Nădab - Socodor – Vârșad.

**Alternativa 2 – realizării proiectului pe o suprafață mai mare, de 110.000 mp:**

Această variantă are următoarele **avantaje:**

- varianta este judicioasă pentru factorul uman;
- calitatea apei, solului sau subsolului nu vor fi influențate de implementarea proiectului propus, deoarece procesul tehnologic este de producere energie din surse regenerabile.

**Dezavantajele variantei:**

- crește timpul de implementare a proiectului;
- cresc costurile de realizare a acestuia;
- se utilizează o suprafață mult mai mare din aria naturală protejată.

### Justificarea alternativelor

Impactul asupra componentelor de mediu în fiecare din alternativele luate în calcul sunt prezentate în tabelul de mai jos:

| Componenta de mediu    | Alternativa 0  | Alternativa 1   | Alternativa 2   |
|------------------------|----------------|---|---|
| Apa                    | Nici un impact | Lucrarile de construire nu afectează apele subterane și de suprafață. Pot apărea situații accidentale de impurificare a freaticului care pot fi controlate prin aplicarea de măsuri de diminuare identificate. Lucrarile nu vor afecta semnificativ acviferul din zonă. | Lucrarile de construire nu afectează apele subterane și de suprafață. Pot apărea situații accidentale de impurificare a freaticului care pot fi controlate prin aplicarea de măsuri de diminuare identificate. Lucrarile nu vor afecta semnificativ acviferul din zonă. |
| Aer                    | Nici un impact | În perioada de construcție vor fi antrenate în atmosferă pulberi și vor apărea emisii de gaze de esapament. În etapa de funcționare nu vor rezulta emisii.  | În perioada de construcție vor fi antrenate în atmosferă pulberi și vor apărea emisii de gaze de esapament. În etapa de funcționare nu vor rezulta emisii.  |
| Sol                    | Nici un impact | Posibile infestări ale solului cu produse petroliere pot fi evitate, sau efectele se pot minimiza prin aplicarea măsurilor de reducere și intervenție propuse prin RIM.   | Posibile infestări ale solului cu produse petroliere pot fi evitate, sau efectele se pot minimiza prin aplicarea măsurilor de reducere. Se utilizează o suprafață mult mai mare de teren.   |
| Peisajul               | Nici un impact | Impactul negativ nesemnificativ asupra peisajului având în vedere că în faza actuală terenul este neproductiv.  | Impactul negativ nesemnificativ asupra peisajului având în vedere că în faza actuală terenul este neproductiv.  |
| Mediul social economic | Nici un impact | Impactul pozitiv prin menținerea locurilor de muncă în firmă.   | Impactul pozitiv prin menținerea locurilor de muncă în firmă.   |
| Sanătatea populației   | Nici un impact | Nici un impact având în vedere tehnologia utilizată.  | Nici un impact având în vedere tehnologia utilizată.  |

### Măsurile de diminuare a impactului pentru apă și sol:

Pe perioada implementării planului

- 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 precipitație;
- 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;
- reducerea la minimum a intervențiilor constructive care ar putea conduce la modificări ale nivelului freatic pe amplasament;



### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

- 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.

#### Pe perioada funcționării parcului fotovoltaic

- nu sunt necesare măsuri deosebite pentru protecția acestui factor de mediu deoarece drumurile de incinta vor fi consolidate și reabilitate, astfel ca apa pluvială se va scurge ca și până în prezent, funcție de panta naturală a terenului către cursul de suprafață din zonă; - în incinta parcului fotovoltaic nu vor fi surse de scurgeri care s-ar putea constitui în surse de poluare a cursului de suprafață sau apei subterane.

#### **Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului:**

##### Pe perioada implementării planului

- poluarea atmosferei va fi determinată în principal de manevrarea și transportul materialelor de construcții. Emisiile de praf variază în mod substanțial de la o zi la alta, în funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor;
- 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;

##### Pe perioada funcționării parcului fotovoltaic

- panourile fotovoltaice nu produc emisii în atmosferă în perioada de funcționare;



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

- o sursă secundară de impurificare a atmosferei o constituie gazele de eșapament de la autovehiculele care vor circula în zonă (pentru întreținere). Aceste gaze nu constituie un pericol major de impurificare a atmosferei din zonă, datorită numărului mic de acțiuni care trebuie întreprinse pentru intervențiile care nu au o frecvență mare.

### **Măsuri de diminuare a impactului asupra solului și subsolului:**

#### Pe perioada implementării planului

- 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;
- uilajele și mijloacele de transport vor fi închiriate de la societăți care să aibă verificările tehnice la zi;
- se va amenaja un spațiu pentru colectarea selectivă a deșeurilor (PET, hârtie/carton, menajere amestecate, metalice);
- eliminarea în locurile autorizate de Autoritatea de Mediu și aprobate de Managerul de Proiect a materialelor inerte (sau asimilabile) cum ar fi: sudura, pământ, beton;
- 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;
- respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți, eliminarea apelor uzate și vidanșarea toaletelor ecologice;
- 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 conform prevederilor legale în vigoare, se va realiza în recipiente corespunzătoare, în spații special amenajate;
- utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic pentru execuția lucrărilor, precum și pentru transportul materialelor și pentru preluarea și transportul deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție;
- se recomandă ca pe porțiunile unde sunt prezenți arbori sau cordoane de desigur / tufișuri, 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 ploi, 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



### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

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.

#### Pe perioada funcționării parcului fotovoltaic

- eliminarea oricăror tipuri de deșeuri care ar putea afecta calitatea solului;
- se va achiziționa material absorbant, care sa poată fi utilizat în cazul unor poluări accidentale cu uleiuri.

#### **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.

Prin implementarea proiectului se aduc modificări habitatelor existente cu păstrarea vegetației sub suporturile cu panourile propuse, va crește diversitatea peisajului și tipurilor de habitate fără a afecta negativ structura și funcțiile habitatelor de interes comunitar.

Paseriformele care folosesc în prezent amplasamentul îl vor folosi și în perioada de exploatare. Spațiile largi dintre șirurile de panouri permit răpitoarelor de talie mare să vâneze în continuare în amplasament. Umbrirea și păstrarea vegetației creează microhabitat favorabil pentru rozătoare, creșterea densității populațiilor acestora având impact favorabil asupra speciilor de păsări răpitoare. Modificările propuse nu produc amenințări asupra integrității populațiilor de păsări din ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru în nici unul din stadiile proiectului (implementare/exploatare).

Prin modificările aduse suprafețelor propuse prin proiect nu se preconizează a avea impact cu efecte asupra nivelurilor populaționale ale speciilor protejate în sit. Suprafața modificată care reprezintă 0,0233% din sit nu duce la modificări în structura și funcțiile care mențin integritatea ariei protejate. 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 perioada de implementare proiectul poate produce modificări în modul de utilizare a habitatelor în zona de influență a proiectului. În perioada de implementare, suprafețele modificate nu vor fi folosite cu aceeași frecvență de către speciile de talie mare cu zbor greoi fără a modifica prezența acestor specii în zona proiectului. 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).

În același timp mozaicarea zonei permit o creștere a biodiversității atât în amplasament cât și zonal cu impact favorabil asupra tuturor speciilor specifice terenurilor agricole.

**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.**

| Nr. crt. | Denumire proiect        | Titular                    | Localizare, utilizare  | Raport cu ariile protejate   | Suprafața (ha) |
|----------|-------------------------|----------------------------|--|--|----------------|
| 1        | Parc Fotovoltaic Arad 1 | WEST POWER INVESTMENTS SRL | Extravilan localitatea Graniceri, extravilan localitatea Pilu<br>Suprafața 10659699 mp (1065,969 ha) | se suprapune integral peste ariile naturale protejate de interes comunitar ROSC0231 Nădab-Socodor-Vârșand și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Negru. | 1065.969       |



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

|              |  |                               |   |  |                  |
|--------------|--|-------------------------------|---|--|------------------|
| 2            | Parc Fotovoltaic Chisineu Cris   | SOLPOWER ENERGY SRL           | Pășune Intravilanul orasului Chisineu Cris 512732 mp (51,27 ha) | În ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru   | 51.27            |
| 3            | PUZ și RLU – Parc fotovoltaic Nadab 2  | SC Dara Solar Investment SRL  | Arabil extravilan Macea 300 ha                                  | În ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru   | 300.00           |
| 4            | PUZ și RLU- Parc Fotovoltaic Nadab 1   | S.C. Solas Electricity S.R.L. | Arabil extravilan Chișinău Criș 381,4482 ha                     | În ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru   | 381.4482         |
| 5            | Construire parc fotovoltaic, amenajare acces incinta, imprejmuire teren și racord la rețea electrică | ESPE Energia                  | 8,9 ha  | În ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru   | 8.9              |
| 6            | Parc Fotovoltaic și Racordare la S.E.N.  | C-Gaz Energy Distribuție      |   | ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, amplasată la aproximativ 12,34 km măsurată în linie dreaptă pe direcția NE. | 0                |
| <b>TOTAL</b> |  |                               |   |  | <b>1807.5872</b> |

Activitățile din zona proiectului sunt cele agricole și de creștere a animalelor. Planul de management al complexului de arii protejate Crișuri (Planul de management integrat al Sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și Ariile Naturale Protejate conexe ROSCI0048 Crișul Alb ROSCI0231 Nădab-Socodor-Vârșand ROSCI0350 Lunca Teuzului - excluzând suprafața suprapusă ROSPA0014 Câmpia Cermeiului 2.97 rezervația de soluri Sărăturate Socodor 2.98 Arboretul Macea VI.1 Pădurea Lunca - Colonie de Stârci VI.2 Pădurea Socodor - Colonie de Stârci, aprobat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor - Anexă din 27 iunie 2016 în vigoare de la 13 octombrie 2016 ) prevede:

- limitarea extinderii culturilor agricole (activitatea 63),
- păstrarea tufărișurilor de-a lungul drumurilor și la liziera pădurilor, precum și între parcelele agricole (activitatea 66),
- păstrarea sau crearea de conexiuni între zonele umede existente, prin păstrarea sau crearea de zone înierbate și evitarea extinderii terenurilor agricole (activitatea 72, 77).

Suprafața ocupată de proiectele de instalare a parcurilor fotovoltaice propuse sau realizate în ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru este de 1807,9 ha ceea ce reprezintă 4,16% din aria protejată.

Proiectul propus ocupă o suprafață de 33 de ori mai mică decât cea ocupată de proiectul din vecinătate (Nădab 2) respectiv de 110 ori mai mică decât cea ocupată de cel mai mare proiect (Arad 1) situat la peste 10 km în linie dreaptă. Față de proiectul Nădab 2 din vecinătate distanța este de 230 m liniari în linie dreaptă între cele mai apropiate puncte.

Considerăm impactul cumulativ cu proiectele implementate sau în curs de implementare care au ca obiectiv realizarea de parcuri fotovoltaice sau alte activități prin care apar modificări ale habitatelor naturale ca nesemnificativ deoarece:

- terenurile vor fi utilizate în continuare ca habitat de hrănire de către speciile de păsări care utilizează în prezent zonă;
- suprafața modificată este foarte redusă și este situată marginal în sit fără a crea fragmentare sau modificări însemnate luată individual sau cumulativ cu celelalte proiecte;
- impactul cumulativ datorat lucrărilor necesare în implementare va fi evitat prin etapizarea și programarea lor pentru a nu se desfășura în același timp în locații învecinate;
- zonele verzi de sub panouri și între acestea vor adăposti o biodiversitate mai ridicată decât cea oferită de terenurile arabile și de suprafețele pășunate;
- proiectul nu produce impact semnificativ prin cumulare care să afecteze integritatea ariei protejate.

În concluzie impactul cumulativ din punct de vedere al modificărilor habitatelor, perturbării speciilor, fragmentării habitatelor atât în etapa de implementare cât și în cea de funcționare este nesemnificativ.



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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



**III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare adecvată, studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și a politicii de prevenire a accidentelor majore sau raportului de securitate, după caz) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului**

**Măsuri în timpul realizării proiectului**

**Măsuri pentru protecția solului**

- verificarea periodică a utilajelor pentru înlăturarea probabilității de scurgeri accidentale a carburanților pe sol;
- stratul de sol vegetal îndepărtat va fi depozitat în grămezi separate și va fi reinstalat după finalizarea lucrărilor, pentru a face posibilă reinstalarea vegetației;
- în cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată/ eliminată în funcție de tipul de contaminare. Organizarea de șantier va fi dotată corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material/substanță care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare;
- la finalizarea lucrărilor de construcție, terenurile afectate vor fi aduse la starea inițială; se recomandă utilizarea solului vegetal decopertat la inițierea lucrărilor, pentru a păstra aceleași calități structurale ale acestuia;
- impactul negativ al activității este dat de lucrările de amenajare a construcției. Acest impact, cu implicații în principal asupra solului și subsolului, este inevitabil avându-se în vedere amenajarea spațiului pentru construcții, impactul asupra mediului fiind semnificativ diminuat prin măsurile constructive luate în fazele de proiectare și de execuție a lucrărilor;
- alimentarea cu combustibil a utilajelor în perioada de construcție se va face din butoaie, în timpul alimentării sub rezervoarele utilajelor fiind așezată o cuvă de retenție din material plastic;
- parcarea utilajelor și mașinilor necesare executării lucrărilor se va face pe suprafețe impermeabilizate, iar colectarea scurgerilor accidentale de hidrocarburi se va face cu sisteme adecvate de reținere astfel încât să nu fie antrenate de către apele pluviale; Pentru menținerea calității factorilor de mediu și limitarea impactului pe care îl va genera activitatea de execuție se propun următoarele măsuri:
- limitarea intervenției asupra solului la suprafețele strict necesare pentru lucrările proiectate, ținerea sub control a inventarului de materiale de construcție, menținerea parcului de utilaje într-o stare tehnică corespunzătoare (evitarea pierderilor de combustibil, ulei, etc.);
- se va deține în stoc la fața locului materiale de depoluare a solului pentru produse petroliere deversate accidental (material absorbant biodegradabil);
- 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 eliminării finale sau valorificării, se va realiza în recipiente corespunzătoare, în spații special amenajate;
- respectarea cu strictețe a normelor de gestiune a deșeurilor, de distribuție și alimentare cu carburanți, eliminarea apelor uzate și vidanjarea toaletelor ecologice;
- se va evita ocuparea unor suprafețe de teren în plus față de cele prevăzute prin proiect.

**Măsuri pentru protecția apelor uzate și apelor pluviale**

- amplasarea de toalete ecologice pentru colectarea apelor uzate menajere pe perioada de șantier;
- verificarea utilajelor pentru a nu prezenta scurgeri de carburanți sau uleiuri;
- firma constructoare va fi dotată cu materiale absorbante în vederea prevenirii poluării accidentale a apelor de suprafață și subterane;
- antreprenorul va asigura și menține toalete ecologice într-o stare adecvată de funcționare, pe întreaga durată de realizare a proiectului iar acestea vor fi prevăzute cu rezervor sigilat. Nu se vor utiliza fose septice. Rezervoarele vor fi monitorizate pentru



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

identificarea nivelului și golite regulat prin vidanțare cu un operator autorizat din punct de vedere al protecției mediului;

- apele pluviale evacuate în rețeaua hidrografică locală se vor încadra în limitele impuse de prevederile HG 188/2002 modificată și completată prin HG 352/2005 Normativul NTPA 001/2005.

#### **Măsuri pentru protecția aerului**

- verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;
- evitarea executării lucrărilor care presupun manevrarea cantităților de sol (decoptări/umpluturi) în perioadele cu vânturi puternice;
- asigurarea unui management corect al materialelor utilizate în perioada de construcție;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- eliminarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate;
- stabilizarea zonelor de unde au fost obținute materiale de construcție, respectiv a zonelor unde au fost realizate lucrări de taluzare și unde s-au amenajat depozitele de material excavat excedentar;
- solul excavat va fi emectat periodic ori de câte ori este nevoie pentru reducerea poluării cu praf;
- amenajarea peisagistică a tuturor zonelor afectate prin lucrările de execuție; amplasarea unor perdele de protecție în zonele din apropierea zonelor sensibile (localități, arii naturale protejate, zone importante pentru vegetație și faună).

#### **Măsuri pentru zgomot, vibrații, radiații**

- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel;
- limitarea funcționării utilajelor și autovehiculelor la programul stabilit de lucru.

**Măsuri pentru protecția faunei și florei terestre, acvatice, a biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate** ce vor fi adoptate în perioada de execuție și folosință a proiectului:

#### **Măsuri de reducere a impactului pe termen scurt**

- evitarea desfășurării lucrărilor de construcție în perioadele sensibile pentru speciile protejate de faună (depunerea pontelor și cuibărirea: aprilie-mai).

Pentru reducerea emisiilor care produc impurificarea factorilor de mediu pot fi aplicate măsuri operaționale astfel:

- deplasarea autovehiculelor pe drumurile de pământ sau balastate să va face cu viteze de maxim 30 km/h;
- pentru prevenirea situațiilor care ar putea avea impact negativ asupra factorilor de mediu în general, și asupra biodiversității în special, atât executantul lucrărilor de construcție, cât și beneficiarul acestui proiect, trebuie să respecte prevederile Avizului nr.16 /09.05.2023 emis de către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate Serviciul Teritorial Arad.

#### **Măsuri de reducere a impactului prin mecanisme legislative:**

Conform **OUG nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările

**Art. 21**, alin (4) „Respectarea planurilor de management și al regulamentelor este obligatorie pentru administratorii ariilor naturale protejate, pentru autoritățile care reglementează activități pe teritoriul ariilor naturale protejate, precum și pentru persoanele fizice și juridice care dețin sau care administrează terenuri și alte bunuri și/sau care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea arie naturale protejate.”

**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;



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

- 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;
- 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.”

#### **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 estimate a fi generate în etapa de execuție:**

| Cod deșeu | Denumire deșeu  | Cantitate | UM    | Modalități de valorificare/eliminare |
|-----------|---|-----------|-------|--------------------------------------|
| 20 03 01  | Deșeuri municipale amestecate   | 0,5       | To/an | Se predă la unități autorizate       |
| 15 02 02* | Absorbanți, materiale filtrante, etc                                      | 0,1       |       |                                      |
| 17 02 03  | Materiale plastice  | 0,5       |       |                                      |
| 17 02 01  | Lemn  | 1,5       |       |                                      |
| 17 04 05  | Fier și oțel  | 0,01      |       |                                      |
| 17 04 01  | Cabluri electrice   | 0,06      |       |                                      |
| 17 06 04  | Materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03 | 0,005     |       |                                      |

Notă: Orice alte deșeuri 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 pierdea 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.



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

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.

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 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, reciclare sau sunt supuse altor operațiuni de valorificare, în conformitate cu prevederile art. 4 și art. 21 din OUG nr. 92/2021 aprobată prin Legea 17/2023 cu modificările și completările ulterioare.

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 aprobată prin Legea 17/2023 cu modificările și completările ulterioare, 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,



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

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.**

**Măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora:**

Pentru factorul de mediu aer

- folosirea autovehiculelor - în acest caz efectul este local și neglijabil datorită parcului mic de autovehicule. Poluarea se manifestă prin praful ridicat în deplasare de autovehicule și gazele de eșapament emise de motoare. Tipul de poluare se situează sub nivelul poluării produse de traficul rutier în regim redus pe drumurile județene.
- folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor de transport auto;
- detectarea rapidă a eventualelor neetanseități sau defecțiuni și intervenția imediată pentru eliminarea cauzelor;
- se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face pe cât posibil cu vehicule cu prelate;
- umectarea căilor de transport pe care circulă autocamioanele, în vederea reducerii până la anulare a poluării cu praf;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex: împrejmuire cu panouri, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar, etc) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;
- nu se vor constitui niciun fel de alte surse de emisie de gaze poluante, în atmosferă de exemplu foc deschis, alimentat de combustibili solizi/lichizi;

La limita incintei condițiile de calitate ale aerului se vor încadra în prevederile STAS 12574/87 "Aer din zonele protejate" și anume: pulberi în suspensie 0,15 mg/mc/zi și pulberi sedimentabile 17 g/mp/lună;

Nivelul de zgomot la limita incintei se va încadra în prevederile STAS 10009/1988 „Acustica urbană”;

Pentru realizarea lucrărilor, sursele de poluanți pentru aer sunt poluanții specifici utilizării mașinilor și echipamentelor rutiere și nerutiere necesare efectuării lucrărilor de construcție, respectiv: pulberi, NO<sub>x</sub>, CO, COV, CH<sub>4</sub> și CO<sub>2</sub>.

Pentru factorul de mediu apă

Întrucât funcționarea parcului fotovoltaic nu necesită apă tehnologică, nu va fi necesară racordarea la sistemul de alimentare cu apă.

Pentru angajații temporari se va asigura apa îmbuteliată;

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 rețea existentă.

Apele pluviale se vor infiltra liber în sol și pot fi considerate convențional curate.

Pentru factorul de mediu sol

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului specifice etapei de construcție pot fi date de:

- scurgeri accidentale de carburanți și/sau de ulei de la utilaje sau de la vehicule;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor de construcție;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor de tip menajer rezultate de la operatorii lucrărilor de construcție;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

Măsurile de protecție a solului și subsolului în etapa de construcție vor fi:

- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport în stații de distribuție și nu pe amplasament;
- schimbarea uleiului utilajelor în unități specializate și nu pe amplasament;
- depozitarea temporară a deșeurilor de construcție pe platforme protejate în containere, special amenajate;
- depozitarea deșeurilor de tip menajer în pubele prevăzute cu capace, amplasate într-o zonă amenajată corespunzător și eliminarea periodică a acestora printr-un operator autorizat;
- eliminarea deșeurilor de demolare și de construcție prin operatori autorizați;
- executarea lucrărilor de excavare cu luarea în considerare a traseelor actualelor rețele de canalizare.

### Prognostizarea impactului

Se apreciază că prin implementarea acestor măsuri, în etapa de construcție nu se vor produce situații de poluare a solului sau a subsolului.

**În faza de funcționare** nu se întrevăd riscuri de contaminare a solului/subsolului și apelor freatice. Nu vor rezulta ape uzate.

### Valori admise pentru sol

Concentrațiile de poluanți în sol și subsol trebuie să se conformeze cu prevederile Ordinului MAPPM nr. 756/1997 aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, pentru soluri cu folosință mai puțin sensibilă.

| Nr. crt. | Indicator                     | Ord. MAPPM 756 / 1997<br>Prag de alertă (mg/kg s.u.) | Ord. MAPPM 756/1997<br>Prag de intervenție (mg/kg s.u.) |
|----------|-------------------------------|--|---|
| 1        | Plumb                         | 250  | 1 000   |
| 2        | Nichel                        | 200  | 500   |
| 3        | Crom total                    | 300  | 600   |
| 4        | Zinc                          | 700  | 1 500   |
| 5        | Cupru                         | 250  | 500   |
| 6        | Total hidrocarburi din petrol | 1 000  | 2 000   |

### Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Pentru evitarea disconfortului asupra receptorilor din zona, lucrările se vor executa pe perioada zilei, în perioada când populația este la serviciu.

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 execuția 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;
- diminuarea la minimum a înălțimilor de manevrare a materialelor;
- 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;

**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.



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

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

#### Modul de gestionare a deșeurilor

În faza de exploatare se preconizează generarea următoarelor tipuri de deseuri:

|          |                               |                        |     |         |
|----------|-------------------------------|------------------------|-----|---------|
| 20 03 01 | deseuri municipale amestecate | Angajați               | 0,2 | mc/an   |
| 15 01 01 | ambalaje de hârtie și carton  | întreținere, reparații | 5   | Kg/luna |
| 17 04 01 | cupru, bronz, alama           | întreținere, reparații | 5   | Kg/an   |
| 17 04 05 | fier și oțel                  | întreținere, reparații | 3   | Kg/an   |
| 19 12 04 | cabluri                       | întreținere, reparații | 15  | Kg/an   |

În etapa de funcționare a instalației, deșeurile rezultate vor fi cele specifice tipurilor de activități desfășurate pe amplasament. Acestea vor fi colectate selectiv și stocate în funcție de proveniența, starea de agregare și pericolozitatea lor, în recipiente etanși, amplasați în zone amenajate, cu monitorizarea cantităților generate, valorificate, eliminate, după caz.

Monitorizarea gestiunii deșeurilor generate în cadrul activității se va ține de către o persoană responsabilă, raportarea acestei evidențe se face la cererea autorității de mediu și va fi pusă la dispoziția organelor de control la cererea acestora.

#### Pentru siguranța instalației

În cazul oricărui incident sau accident care afectează mediul în mod semnificativ, operatorul are următoarele obligații:

- să informeze imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului și autoritatea competentă pentru inspecție și control la nivel local;
- să ia imediat măsurile pentru limitarea consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile;
- să ia orice măsuri suplimentare, considerate adecvate și impuse de autoritățile competente, pe care acestea le consideră necesare, în vederea limitării consecințelor asupra mediului și a prevenirii altor incidente sau accidente posibile.

#### **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.

**Pentru proiectele pentru care studiul de evaluare adecvată a evidențiat un impact semnificativ asupra integrității ariilor naturale protejate de interes comunitar se precizează măsuri corespunzătoare cel puțin uneia dintre următoarele situații (în funcție de stadiul în care s-a finalizat evaluarea adecvată)**

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

Având în vedere suprapunerea proiectului peste ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, SPA și limitoră sitului ROSAC0231 Nadab-Soodor-Varsand, în suprafața totală de 91 151 mp, în conformitate cu informațiile furnizate în:

- documentația depusă;
- memoriul de prezentare, întocmit conform prevederilor Legii nr.292/2018;
- lista de control completată pentru etapa de încadrare în procedura de evaluare adecvată;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

- Studiul de evaluare adecvată depus de către titular care conține măsurile de reducere a impactului;
- lista de control completată pentru analiza calitatății 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:**

- instruirea periodică a personalului care desfășoară activități în perimetrul parcului fotovoltaic cu privire la regimul ariei protejate și a regulamentului acesteia;
- întreruperea activităților de construcție în perioadele de cuibărit și migrație (01 aprilie - 30 iulie, 15 septembrie - 15 octombrie);
- măsură restrictivă prin care se evită perturbarea și/sau degradarea habitatului în perioade sensibile pentru reproducere și migrație;
- întreținerea vegetației prin intervenții minime prin cosiri târzii sau pășunat evitând suprapășunatul fără a utiliza substanțe chimice.
- pe stâlpii gardului de împrejmuire vor fi montate suporturi în formă de T pentru speciile răpitoare (minim un suport la 25 m liniari);
- între panourile gardului împrejmuitor și sol se va lăsa un spațiu de minim 15 cm pe toată lungimea gardului;
- prin soluțiile tehnice adoptate în perioada de implementare se evită crearea de capcane natural, iar în cea de funcționare nu vor fi folosite nici un fel de capcane pentru animale;
- dacă vor fi identificate păsări rănite/moarte sau cuiburi în perimetrul parcului fotovoltaic beneficiarul are obligația de a opri activitățile pe o rază de minim 50 m și de a informa APM Arad și custodele în maxim 12 de ore;
- în amplasament nu vor fi adăpostiți câini sau pisici. Măsură care are ca scop evitarea impactului datorat antagonismului sau prădării faunei naturale;
- este interzisă utilizarea de substanțe biocide și dispozitive care emit sunete cu scop atractant sau repelent pentru fauna;
- la finalul lucrărilor toate spațiile verzi din amplasament vor fi redată circuitului natural și întreținerea se va realiza prin intervenții minime;
- limita perimetrelor între parcele se va întreține înspre dezvoltarea tufărișurilor și a gardurilor verzi din specii locale.
- vor fi luate toate măsurile pentru evitarea introducerii și dezvoltării speciilor invazive în amplasament și vecinătate.

Prin implementarea proiectului:

- 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.

#### **IV. Condiții care trebuie respectate:**

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

Apele tehnologice vor fi înglobate integral în produs.

Apele pluviale vor fi infiltrate în sol și vor respecta limitele maxim admise prevăzute în HG. 188/2002 / HG352/2005 – NTPA 001/2005.

#### **1. În timpul realizării proiectului**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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



**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;

Alte condiții de ordin general:

- 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 arderii voluntare a vegetației de pe terenurile care fac obiectul implementării proiectului;

- facilitarea plantării cu arbori sau arbuști a unor noi suprafețe, pentru a asigura locuri de cuibărire;

- vegetația se va întreține prin cosiri târzii sau pășunat, prima cosire fiind după 15 iunie. Se urmărește de asemenea prevederea planului de management de creștere a suprafețelor înnierbate în sit respectiv a celor exploatate ca fâneață sau mixt (cosire și pășunat).

- 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;

- 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:**

- în cazul apariției de accidente datorate neimplementării corecte a măsurilor de evitare a impactului sau a existenței unor riscuri apărute pe parcurs și necunoscute în prezent se impune evaluarea noilor situații și impunerea de măsuri suplimentare adaptate noilor situații;

- în cazul identificării de cuiburi de răpitoare în amplasament sau vecinătate se întrerup activitățile și va fi anunțat APM Arad și administratorul ariei protejate pentru identificarea și aplicarea măsurilor suplimentare adecvate pentru protecție;

- se interzice depozitarea deșeurilor de orice fel pe suprafața sau în vecinătatea suprafeței destinate fiecărui obiectiv construit, în alte locuri decât cele special amenajate;

- organizarea de santier va fi amplasată numai în perimetrul aprobat;

- pe perioada de amenajare și construcție a obiectivului se recomandă ca lucrările să se efectueze etapizat, astfel încât să se evite efectuarea a doua sau mai multe lucrări cu



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

caracter diferit în același timp, pentru prevenirea cumularii mai multor surse generatoare de stres asupra speciilor protejate;

- pentru fiecare din activitățile de construcție-montaj și amenajare trebuie elaborat un Plan de lucru, care să conțină aspecte legate de planificarea și etapizarea lucrărilor, mentenanța utilajelor, instruirea personalului, gestionarea deșeurilor;
- principala măsură care trebuie luată este evitarea tasării terenului în faza de execuție a investiției. Se impune astfel deplasarea utilajelor grele necesare investiției numai pe suprafețele/drumurile aprobate;
- în faza de construcție precum și în faza de exploatare a obiectivelor se vor folosi drumurile de acces existente;
- lărgirea drumurilor de exploatare și de acces se va face cu precădere pe terenurile antropizate, pentru a limita efectul asupra habitatelor existente în zonă;
- altă măsură foarte importantă este evitarea degradării habitatelor din vecinătatea șantierelor de construcție, în faza de execuție, prin decopertarea solului și poluarea vegetației cu materialele utilizate sau rezultate în urma procesului de construcție;
- pentru protejarea habitatelor existente se vor cauta soluții pentru păstrarea arborilor existenți pe amplasamentele unde se vor efectua lucrări de implementare a obiectivelor;
- pentru o refacere cât mai rapidă a terenului afectat în faza de construcție se recomandă ca în cazul executării șanțurilor, materialul rezultat să fie depozitat pe orizonturi pedologice, urmând ca reconstrucția habitatului afectat să se facă cu respectarea strictă a reșezării solului în funcție de orizonturile pedologice inițiale;
- este important ca în zonele în care se vor efectua decopertări, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, să fie păstrat în imediată apropiere a zonelor de unde a fost extras, pentru ca odată cu încheierea lucrărilor de amenajare și construcție-montaj, acesta să fie folosit la acoperirea denivelărilor zonei;
- se recomandă ca infrastructura/rețeaua electrică să fie montată subteran pentru a evita împiedicarea zborurilor păsărilor precum și electrocutarea accidentală a acestora;
- beneficiarul va desemna o persoană care va inspecta perimetrul și împrejurimile în baza unui program stabilit în funcție de etologia speciilor de pasări, dar și a altor clase de vertebrate (batracieni, reptile, mamifere), astfel încât să poată fi identificate exemplare ale faunei care întâmplător patrund în zonă; exemplarele identificate vor fi relocalate în spații mai sigure;
- exemplarele care pot găsi adăpost în zona obiectivului ca și pe terenurile agricole adiacente nu vor fi perturbate în perioada de reproducere;
- la finalul lucrărilor toate spațiile verzi din amplasament vor fi redat circuitului natural iar întreținerea se va realiza prin intervenții minime ;
- limita perimetrelor între parcele se va întreține înspre dezvoltarea tufărișurilor și a gardurilor verzi din specii locale;
- vor fi luate toate măsurile pentru evitarea introducerii și dezvoltării speciilor invazive în amplasament și vecinătate.

**c) Condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier:**

În vederea realizării obiectivului sunt prevăzute a fi executate următoarele etape:

- organizarea de șantier, în zona de acces principal;
- montarea toaletelor ecologice;
- racordarea barăcilor necesare organizării de șantier la rețeaua electrică;
- decopertarea terenului;
- executarea lucrărilor de pregătire și organizare pentru lucrări de construcție – montaj;
- pentru prognozarea efectului potențial generat de activitățile specifice posibilelor noi investiții toate componentele organizării de șantier sunt amplasate, exclusiv, pe terenul amplasamentului prevăzut în proiect și nu în afara acestuia, prin urmare nu sunt afectate suprafețe vecine, suplimentare.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

### **Pentru organizarea de santier se vor realiza**

- executarea de lucrări de terasamente si suprastructura ce constau în excavări și umpluturi pentru aducerea careului la cota «0» amenajare acces utilaje de construcție și mașini transport muncitori;
- amenajare de platforme balastate pentru organizarea spatiilor specifice lucrărilor de santier, amplasarea de baraci pentru personal si pentru depozitarea materialelor;
- amenajare platforme balastate / piatră spartă pentru parcare utilajelor de construcție;
- amenajare grup sanitar ecologic pentru muncitori;
- aprovizionarea cu materiale si scule se va efectua in mod eșalonat, functie de faza de lucru;
- mijloacele de transport vor fi asigurate astfel încât să nu existe pierderi de material;
- depozitarea materialelor de constructie si a solului vegetal decopertat se va face in zone special amenajate;
- deșeurile reciclabile rezultate din activitatea de construcții-montaj se vor colecta prin grija executantului lucrării, selectiv pe categorii și se vor valorifica prin societăți autorizate în colectarea și valorificarea acestora;
- deseurile menajere se vor colecta in europubele si se vor transporta la o rampa de deseuri autorizata.

### **Cerințe privind organizarea de șantier**

#### Protecția aerului:

- minimizarea emisiilor asociate surselor mobile se va asigura prin utilizarea vehiculelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic;

#### Protectia apelor:

- pe perioada execuției lucrărilor, reparația utilajelor și a mijloacelor de transport se va face în unități specializate;
- nu se vor crea depozite de carburanți în cadrul organizărilor de șantier;

#### Protecția solului și a subsolului:

- se vor utiliza doar mijloace auto și utilitare care corespund din punct de vedere tehnic normelor specifice;
- depozitarea provizorie a pământului excavat se va realiza pe suprafețe cât mai reduse;
- refacerea solului (daca este cazul) în zonele unde acesta a fost afectat temporar prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, stationare de utilaje in scopul redării în circuit la categoria de folosinta inițială;

#### Gestionarea deșeurilor:

- gestionarea deseurilor se va realiza in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare;
- deseurile din constructii vor fi eliminate prin predarea lor pe baza de contract către un prestator de servicii sau vor fi preluate chiar de constructor;
- în incintă organizărilor de șantier vor fi amenajate zone speciale pentru depozitarea temporară, pe categorii a deșeurilor. Stocarea deșeurilor se va face în recipiente adecvate tipului de deșeu.

## **2. În timpul exploatării:**

### **a) Condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice**

#### Se vor respecta următoarele acte normative:

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea 265/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- ORDIN nr. 1181/2016 privind aprobarea Planului de management si a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0015 Campia Crisului Alb si Crisului Negru si ariile naturale protejate conexe;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

- H.G nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- OM nr. 462/1993 condiții tehnice privind protecția atmosferei și norme metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți produși de surse staționare;
- Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 188/2002 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea 17/2023 cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- OM nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșuri de ambalaje;
- 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;
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 756/1997 (\*actualizat\*) pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare.

**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:**

Proiectul nu generează un impact transfrontieră.

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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

## 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 <sup>3</sup> |

| Indicator             | Perioada de mediere | C.M.A. - STAS 12574-87     |
|-----------------------|---------------------|----------------------------|
| Pulberi sedimentabile | lună                | 17 mg/m <sup>2</sup> /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 vor instala toalete ecologice vidanjabile.

Apele uzate tehnologice – nu rezultă ape uzate tehnologice.

Apele pluviale, se vor evacua la nivelul solului ca și până în prezent, surplusul fiind preluat de canalele de desecare din zonă, care se mențin.

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 va întocmi conform OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor aprobată prin Legea 17/2023 cu modificările și completările ulterioare.

Întreaga activitate și lucrările propuse prin proiectul se vor realiza respectând prevederile stabilite prin Avizul nr. 16/09.5.2023- emis de către ANANP Serviciul Teritorial Arad.

**e) Condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor:** - nu e cazul.

Colectarea apelor menajere (toalete 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 e cazul.

### 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; Direcția de Sănătate Publică a Județului Arad;

Agenția pentru Protecția Mediului Arad a efectuat următoarele:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

- a înaintat Memoriul de prezentare depus de titular membrilor CAT în vederea exprimării punctului de vedere, însoțit de adresa nr. 9614/22.06.2022;
- a afișat pe site-ul APM Arad Memoriului depus de titular;
- a solicitat membrilor CAT puncte de vedere în sesiunea de încadrare a proiectului, consemnate în Procesele verbale nr. 10708/13.07.2022 și 15914/19.10.2022;
- a afișat pe site-ul APM Arad Decizia etapei de încadrare nr. 51 data 03.01.2023;
- a înaintat membrilor CAT informațiile depuse de titular (aspectele relevante care trebuie dezvoltate în raportul de evaluare a impactului asupra mediului înaintate de SC PHOEBUS ADVISER SRL prin adresa nr. 15511/12.10.2022);
- a afișat pe site-ul APM Arad 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. 196/09.01.2023;
- 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. 6949 / 26.04.2023.

**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:**

- anunt în ziarul "Glasul Aradului"- 27.06.2022;
- anunt pe pagina de internet a APM Arad din 23.06.2022;

**b) Etapa de încadrare:**

- anunț public privind decizia etapei de încadrare "Ziarul anunț de mediu" – 12.12.2022
- site-ul APM Arad din 19.12.2022

**c) Dezbateră publică:**

- site-ul APM Arad – anunț din 07.03.2023;
- anunt în "Ziarul anunț de mediu"- 10.03.2022;

**d) Decizia de emitere a acordului:**

- anunt public privind decizia de emitere a acordului de mediu, publicat în "Ziarul anunț de mediu" în data de 12.05.2023;
- afișare anunț pe site-ul APM Arad în data de 18.05.2023.

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

- raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului și studiul de evaluare, 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/revizuri 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:**

| Nr. crt. | Obiectiv de conservare                       | Măsuri propuse prin proiect pentru îndeplinirea obiectivelor PM            | Perioada de aplicare                        | Parametri urmăriți  | Frecvența   |
|----------|--|--|---|---|-------------|
| 1        | Speciile protejate în ROSPA0015 și ROSCI0231 | Toate măsurile pentru atingerea/menținerea stării de conservare favorabilă | Implementare proiect<br>Funcționare proiect | Prezența și efectivele speciilor protejate în amplasament și vecinătate<br>Intensitatea impactului asupra | Trimestrial |



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

|   |                                     |  |  |   |   |
|---|-------------------------------------|--|--|---|---|
|   |                                     |  |  | speciilor și habitatelor acestora                         |   |
| 2 | Speciile de păsări răpitoare        | Pe stâlpii gardului de împrejurire vor fi montate suporturi în formă de T pentru speciile răpitoare.   | La finalizarea perioadei de implementare proiect | Număr de suporturi realizate                              | La finalizarea implementării proiectului    |
| 3 | Micromamifere, biodiversitate       | Între panourile gardului împrejmuitor și sol se va lăsa un spațiu de minim 15 cm pe toată lungimea gardului.   | La finalizarea perioadei de implementare proiect | Număr de suporturi realizate                              | La finalizarea implementării proiectului    |
| 4 | Amfibieni                           | Prin soluțiile tehnice adoptate în perioada de implementare se evită crearea de capcane naturale iar în cea de funcționare nu vor fi folosite nici un fel de capcane pentru animale. | Implementare proiect<br>Funcționare proiect      | Prezența/absența formațiuni capcană specii                | Anual în perioada de primăvară-vară         |
| 5 | Toate speciile de păsări            | În amplasament nu vor fi adăpostiți câini sau pisici.  | Implementare proiect<br>Funcționare proiect      | Prezență animale domestice în amplasament                 | Trimestrial                                 |
| 6 | Speciile cuibăritoare și migratoare | Înteruperea activităților între 01 aprilie - 30 iulie, 15 septembrie - 15 octombrie  | Implementare proiect                             | Prezență /absență activități în amplasament și vecinătate | Minim 2 vizite în teren în fiecare perioadă |
| 7 |                                     | Întreținerea vegetației prin intervenții minime prin cosiri târzii sau pășunat evitând suprapășunatul fără a utiliza substanțe chimice.  |  |   |   |

Rezultatele monitorizării vor fi sintetizate într-un „Raport anual de monitorizare” care se va depune la APM Arad până cel târziu la sfârșitul anului următor anului în care s-a desfășurat monitorizarea.

**În timpul închiderii/dezafectării, refacerii mediului și postînchidere** – nu este cazul.

**Monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor** – nu este cazul.

**Documentația cuprinde:**

- Notificarea elaborată de solicitant și înregistrată cu nr.610/R/3080/01.03.2022;
- Certificat de urbanism nr. 94/09.12.2021 eliberat de Primăria comunei Macea;
- Certificat de înregistrare eliberat de ORC București;
- Plan de situație;
- Plan de amplasare în zonă;
- Extrase Carte Funciară nr. top 302229,301726,301735,302272- Macea, eliberat de OCPI Arad;
- Decizie etapă de evaluare inițială nr. 3495/09.03.2022;
- Memoriu de prezentare elaborat de solicitant și înregistrat cu nr.9517/R/1827 din 20.06.2022;
- Adresa nr.ad.555/S.T.AR/09.05.2023, emisă de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate Serviciul Teritorial Arad;
- Aviz nr. 16/09.05.2023, eliberat de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate Serviciul Teritorial Arad;
- Ordine de plată (dovada achitării tarifelor aferente etapelor procedurale);
- Proces verbal de verificare a amplasamentului nr.3402/08.03.2022;
- Proces verbal nr. 10708/13.07.2022 privind întrunirea membrilor CAT pentru etapa de încadrare;
- 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;
- Decizia etapei de încadrare 51/03.01.2023, emisă de APM Arad;
- Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului elaborat de PhD Biolog Florin Prunar ( SC PHOEBUS ADVISER SRL);
- Studiu de evaluare adecvată elaborat de PhD Biolog Florin Prunar ( SC PHOEBUS ADVISER SRL);
- Proces verbal nr. 6142/10.04.2023, privind organizarea Dezbaterii Publice;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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

- Procesul verbal nr. 6949/26.04.2023, 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.11/22.05.2023, emis de serviciul CFM Biodeversitate din cadrul APM Arad;

**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 investiției titularul proiectului are obligația notificării Agenției pentru Protecția Mediului Arad pentru întocmirea Procesului verbal de verificare a condițiilor impuse prin prezentul act de reglementare (în conformitate cu prevederile art. 43 alin (3) din Legea nr 292/2018) și va solicita și obține autorizație de mediu înainte de începerea activității.**

**Prezentul Acord de Mediu cuprinde 24 de pagini și a fost redactat în 3 exemplare originale.**

**DIRECTOR EXECUTIV,  
Dana Monica Dănoiu**

**Avizat: Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații  
Orășan Adina**

**Întocmit  
Tăședan Mugurița**

**Șef Serviciu C.F.M.  
Potrea Nicoleta**

**Întocmit  
Bogdan Ciprian**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: [office@apmar.anpm.ro](mailto:office@apmar.anpm.ro); Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461;

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