

MEMORIU DE PREZENTARE -completare
(informatii conform Ordinului nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic
privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor si proiectelor asupra
ariilor protejate de interes comunitar)

”PARC FOTOVOLTAIC, COMUNA OSTROV, JUDETUL TULCEA”



Titularul investitiei
U.A.T. OSTROV

Elaboratori:
Eco Mediu Eval SRL
Iliuteanu Mihaela Irina PFA
Expert atestat nivel principal
Certificat de atestare Seria RGX nr. 494/2023
www.regexp.ro

I. Denumirea proiectului

”PARC FOTOVOLTAIC, COMUNA OSTROV, JUDEȚUL TULCEA”

II. Titular:

- numele: UAT Comuna Ostrov;
- adresa poștală: e-mail: secretariat@primariaostrovtulcea.ro, Tel: 0240577336, Fax: 0240577488, Cod poștal 827175, Județul Tulcea, Localitatea Ostrov, Strada Școlii, 6;
- reprezentant legal: Primar Tanase Ion;
- elaborator documentatie de mediu: Eco Mediu Eval SRL, Iliuteanu Mihaela Irina PFA, telefon: 0752815793;
- Proiectant general: SC RED SOCKET SRL, Adresă de corespondență si punct de lucru Iasi Aleea Valea Adâncă, nr. 5B, Judetul Iasi, Cod fiscal:RO37593870, Email: office@redsocket.ro

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Se urmărește înființarea unei centrale electrice fotovoltaice de tip “on-grid”, ceea ce presupune racordarea la rețeaua națională de distribuție a energiei electrice. Prin acest scenariu se urmărește înființarea unei centrale fotovoltaice cu capacitatea de 155.8 kW_p, prin instalarea unui număr de 380 de panouri fotovoltaice cu puterea instalată de 400W și a unor invertoare trifazate, determinat în urma simulărilor cu software-ul specific de dimensionare. Soluția tehnică propusă, specifică majorității centralelor fotovoltaice de tip “on grid”, va asigura alimentarea cu energie electrică din sursa fotovoltaică utilizând tehnologia celulelor policristaline pentru introducerea acesteia în SEN.

b) Necesitatea lucrării

Investitia propune dezvoltarea infrastructurii producere a energiei electrice prin surse regenerabile la nivelul comunei, prin achiziționarea și montarea unui număr de 380 panouri fotovoltaice.

Parcul fotovoltaic efectiv constă din structuri metalice încastrate în fundații izolate din beton, organizate pe rânduri cu o proiecție la sol de circa 4 m și distanța dintre rânduri de circa 5 m. Pe structura metalică se montează panouri fotovoltaice cu aria de circa 2 mp și o greutate de circa 16-23 kg, în funcție de marcă. Tot pe structurile metalice se montează și invertoarele trifazate, distribuite după principiul reducerii pierderilor de energie electrică produse.

c) Valoarea investiției

Valoarea aproximativă a investiției este de 62.500,00 lei fără TVA

d) Perioada de implementare propusă

Perioada de implementare propusă este de 12 luni.

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

Terenul pe care se va amplasa investiția, se afla conform certificatului de urbanism nr. 14 din 24.05.2023, în intravilanul comunei Ostrov, conform PUG, F 12; tarla 47 ; parcela 1998 Cc, 1999 Np; S : 44040 mp; CF/ NC 35812, UTR 4.

UTR -4 se compune în principal din unitati agro-zootehnice și terenuri libere pe care se propune completarea în principal cu înființarea unitatilor productive ,depozitelor și serviciilor de profil ,precum și a locuintelor. Profilul UTR 4 este cel economic,propunerile principale de dezvoltare urbanistica fiind următoarele:

- ocuparea unor terenuri pentru activitati, depozitare si servicii cu caracter nepoluant;
- completarea legaturilor carosabile si separarea celor destinate activitatilor ;
- completarea cu locuinte in gospodarii individuale ;
- extindere cimitir existent.

Informatii despre amplasamentul vizat de plan:

I. Regimul juridic:

- amplasament: intravilan - UTR 4 conform P.U.G. aprobat, comuna Ostrov, judetul Tulcea; Strada Preot Ioan Stasuc, nr. 1. Tipul de proprietate: Intabulare, drept de proprietate, dobandit prin lege, comuna Ostrov, CIF 4794079, dorneniul public, Carte Funciara nr.35B 12.

2. Regimul economic:

- folosinta actuala: teren curti constructii si neproductiv in suprafata de 44040 mp, situat in tarla 47, parcela 1998 -Cc, 1999 -Np, conform extrasului de carte funciara nr 35812 emis de OCPI Tulcea, destinatia preconizata: conform P.U.G. aprobat, zona locuinte si functiuni componente.

3. Regimul tehnic :

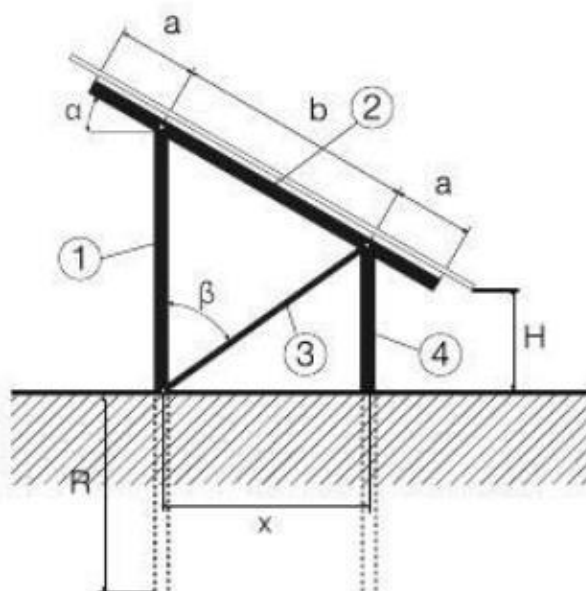
Conform P.U.G. aprobat, amplasamentul se afla in intravilanul comunei Ostrov, in UTR 4 , trup 1, zona L - zona de locuinte, subzona Lrn - P+2+M .

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

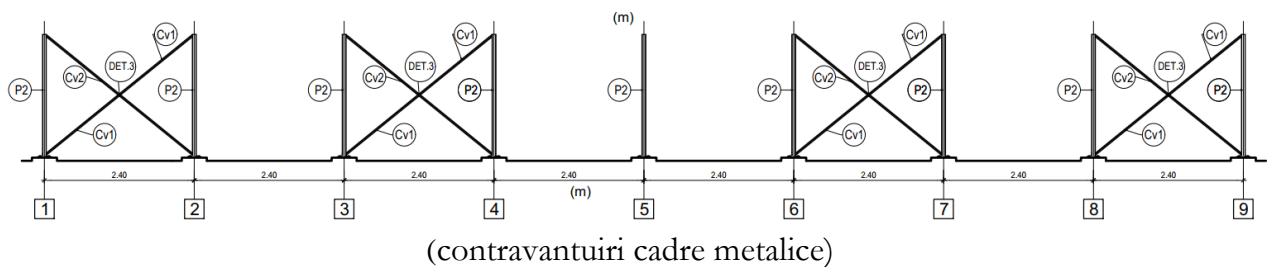
Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Centrala electrica fotovoltaica pentru compensarea consumului de energie inregistrat pe conturul studiat este propusa a fi construita pe terenul, in suprafata de 44040 mp, aflat in proprietatea Comunei Ostrov, in conformitate cu Extrasul de carte funciara nr. 35812.

Parcul fotovoltaic efectiv consta din structuri metalice incastrate in pamant prin baterea cu soneta, organizate pe randuri cu o proiectie la sol de circa 4 m si distanta dintre randuri de circa 5 m. Pe structura metalica se monteaza panouri fotovoltaice cu aria de circa 2 mp si o greutate de circa 16-23 kg, in functie de marca. Tot pe structurile metalice se monteaza si invertoarele trifazate, distribuite dupa principiul reducerii pierderilor de energie electrica produse.



Schema de principiu montaj panou fotovoltaic pe structura metalica



În plan longitudinal, vor fi montate sine de aluminiu pe care vor fi montate panourilor fotovoltaice.

Structura metalica va fi confectionata din otel si va fi incastrata in teren. Cadrele vor fi contravantuite dupa schema de principiu:



Punctul de producere va fi racordat la punctele de consum. Monitorizarea schimburilor de energie (import/export) dintre prosumator și sistemul energetic national se va realiza prin intermediul unui contor inteligent, montat în tabloul electric general. Contorul va fi prevăzut cu trei transformatoare de măsură de curent și port de comunicație serială.

Amplasarea invertoarelor se va realiza la exterior, pe cât posibil, în centrul de greutate al rețelei de curent continuu, pentru evitarea pierderilor în cablu. Se va utiliza drept suport, structura de susținere a panourilor.

Magistrala de comunicație dintre invertoare și contorul inteligent se va realiza cu un cablu ecranat de tip STP Cat 6e.

Structura de sustinere va fi legata la o priză de pământ cu rezistența de dispersie <math><4\text{ ohm}</math>. Centrala fotovoltaică va oferi posibilitatea monitorizării de la distanță. Platforma web de monitorizare va avea capacitatea de centralizare si raportare a datelor privind productia si consumul de energie electrica și va permite crearea de conturi pentru operatori multipli.

Principalele capacitati fizice ale obiectivului sunt:

| Denumire | Cantitate |
|--------------------------|-----------|
| Panou fotovoltaic 410 Wp | 380 buc |
| Invertor trifazic | 3 buc |

*Putere instalata unitara informativa

*Invertoarele sunt dimensionate pentru a avea capacitatea de a injecta integral puterea instalata a panourilor fotovoltaice

(Principalele capacitati fizice instalate)

Distributia panourilor a avut in vedere nivelul de incarcare al invertoarelor, cu balansarea stringurilor pentru o eficienta optima.

Lucrarile de imprejmuire sunt activitati conexe obiectivului de investitii si nu fac obiectul prezentului studiu.

Împrejmuirea este cu plasa sudata montata pe stâlpi metalici la 2m distanta la înăltimea de 2,0m. Stâlpii metalici sunt de 2,5-3 țoli si sunt fixați in beton intr-un orificiu cu diametru de 30cm si adâncimea de 0,5m. După priza betonului pământul in exces se tasează in jurul fundației pentru creșterea rezistentei. Stâlpii din cele 4 colturi di din dreptul porții vor avea un diametru de 4-5 țoli si vor fi ingropati 70 cm. Forma împrejmuirii este ca in imaginea alăturata.



Invertoarele au functia principala de a colecta energia electrica generata de panourile fotovoltaice sub forma de curent continuu si de a o transforma in energie electrica cu caracteristici necesare consumatorilor, invertoarele cele mai performante utilizate in acest domeniu pot avea eficienta maxime de 98.6% . In designul instalatiei se propun invertoare de inalta eficienta.

Legăturile electrice dintre grupurile generatoare fotovoltaice și invertoare/tablourile electrice de forță se realizează în cabluri.

Se va prevedea deconectarea și oprirea individuală a generatoarelor fotovoltaice la avarii sau la apariția unor situații ce conduc la avarii, precum și transmiterea de semnale la punctul în care există prevăzută prezența permanentă a personalului de supraveghere/exploatare.

Cuplarea la rețea se va efectua automat, prin intermediul invertoarelor de putere, care realizează și funcția de comandă de cuplare precum și funcția de sincronizare automată.

Cablurile pentru curentul alternativ vor avea sectiune din aluminiu, izolația și secțiunile fiind alese corespunzător tensiunii și curenților de lucru.

Pozarea cablurilor se va face cu respectarea tuturor cerințelor și condițiilor impuse de normativele în vigoare, în privința protejării acestora cât și a instalațiilor cu care se pot intersecta acestea pe traseul de montaj.

Instalația de automatizare trebuie să îndeplinească următoarele funcțiuni:

- Conducerea în condiții de deplină siguranță a funcționării procesului, în oricare fază a acestuia (pornire, funcționare de durată, oprire);
- Protecția personalului și echipamentelor la avarii și regimuri periculoase;
- Asigurarea calității energiei livrate;
- Mărirea gradului de siguranță în funcționare și a disponibilității instalațiilor și echipamentelor electrice;
- Conducerea centralei, atât în regim de funcționare interconectată, cât și în regim de izolare sau de insularizare cu consumatorii de servicii interne.

Instalația de legare la pământ se va folosi în comun pentru următoarele destinații:

- Protecția împotriva electrocutărilor prin atingere indirectă;
- Protecția împotriva supratensiunilor atmosferice și de comutație;
- Protecția împotriva influențelor prin cuplaj rezistiv, inductiv sau capacitiv asupra cablurilor de comandă – control (măsură, protecție).

Pentru scenariul tehnic recomandat au fost luate în calcul pierderi de aproximativ 18%, rezultate din umbriri temporare, defectiuni de funcționare sau de comunicare între echipamente, cât și din pierderile de energie la transportul în cablu.

Reducerea pierderilor:

a. designul instalației se va face astfel încât pierderile datorate umbririi și autoumbririi să fie minime

b. pentru micșorarea pierderilor în cablurile electrice se va alege cabluri cu rezistivitate scăzută.

Curățarea panourilor: Principalii pași ce trebuie parcurși pentru a efectua o curățare eficientă a panourilor sunt:

1. Se verifică ghidul de utilizare al sistemului solar pentru a vedea recomandările producătorului privind curățarea panourilor solare.
2. Mai întâi, se oprește alimentarea sistemului solar pentru a evita electrocutarea. De asemenea, trebuie așteptată răciră panourilor solare, mai ales dacă au fost expuse la soare pentru a evita deteriorarea acestora în timpul curățării.
3. Se îndepărtează toate resturile sau obiectele mari de pe panourile solare, cum ar fi frunze, crengi sau altele.
4. Se utilizează un furtun sau o galeată cu apă curată pentru a spăla suprafața panourilor solare, evitând utilizarea apei sub presiune, care le poate deteriora.
5. Dacă este necesar, se utilizează o perie moale sau un burete pentru a curăța suprafața panourilor solare. În acest caz, se va folosi o perie sau un burete care nu zgărie sau nu lasă urme pe suprafața panourilor solare.
6. Se clătesc din nou panourile solare cu apă curată pentru a îndepărta orice urme sau reziduuri. În cazul în care la curățare se folosește apă dură sau cu un conținut crescut de minerale, se poate aplica o curățare cu o lamelă cauciucată. Aceasta va ajuta la îndepărtarea excesului de apă și implicit, la prevenirea depunerii de calcar.
7. Apoi, panourile solare se lasă la uscat la soare sau se poate folosi o carpa curată și uscată pentru a le șterge.
8. După curățarea panourilor [fotovoltaice](#), se poate porni din nou alimentarea sistemului și se trece la verificarea producției de energie. În acest fel, utilizatorul se asigură că panourile solare funcționează la capacitate optimă.

Proiecția la sol transversală a panourilor fotovoltaice este de: 3.50 m

Suprafața totală ocupată de panouri fotovoltaice: 743,00 mp

În cazul de față Procentul de Ocupare al terenului, P.O.T., respectiv coeficientul de utilizare al terenului C.U.T. vor avea următoarele valori:

P.O.T.= 1,7211 %;

C.U.T.= 0,017211

profilul și capacitățile de producție

Evaluarea energetică va avea ca bază de calcul puterea instalată și cantitatea energiei active produsă de cele 380 panouri fotovoltaice

Puterea instalată totală va fi calculată conform formulei:

$$P_i [kWp] = n \cdot (P_{iPanou}) [W]$$

$$P_i [kWp] = 380 \cdot 410 = 155.8 kWp$$

- *n*- numărul de panouri fotovoltaice instalate
- *P_i Stație*- puterea instalată panou fotovoltaic

Energia activă medie produsă este prezentată în următorului tabel:

| Luna | Producție medie estimată |
|------------|--------------------------|
| Ianuarie | 8000.0 kWh |
| Februarie | 10363.3 kWh |
| Martie | 17616.4 kWh |
| Aprilie | 20705.7 kWh |
| Mai | 22127.6 kWh |
| Iunie | 22162.1 kWh |
| Iulie | 24000.2 kWh |
| August | 23737.8 kWh |
| Septembrie | 20116.01 kWh |
| Octombrie | 16081.01 kWh |
| Noiembrie | 10004.6 kWh |
| Decembrie | 8110.1 kWh |

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

În prezent terenul este liber de construcții și acoperit de vegetație specifică.

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

Activitatea propriu-zisă ce se va desfășura pe amplasament, constă în:

- captarea și transformarea energiei solare în energia electrică (efect fotoelectric) prin intermediul celulelor fotovoltaice (un nr. 380 panouri fotovoltaice).

- transformarea curentului continuu în curent alternativ cu ajutorul invertoarelor și ridicarea tensiunii de la joasă tensiune la medie tensiune cu ajutorul transformatoarelor propuse.

- introducerea curentului produs în rețeaua electrică prin intermediul stației de transformare

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:

In faza de construire

Materiile prime folosite în faza de construire sunt: fier, ciment, kituri panouri solare, profile metalice, pietris, nisip, apă etc., toate achiziționate din comerț, de la furnizori autorizați.

In faza de funcționare

- Materii prime: energia solară.

- Materiale ieșite: energie electrică

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

In perioada de constructie: Accesul la utilitățile necesare asigurării funcționării organizării de șantier se va rezolva prin grija Constructorului prin realizarea de bransamente temporare la rețelele publice din zona proiectului.

In perioada de funcționare:

Alimentarea cu apă – nu este cazul

Colectarea apelor uzate – nu este cazul.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Deseurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare. Se vor evita potențialele efecte negative asupra factorului de mediu sol. După finalizarea lucrărilor, zonele ocupate temporar de proiect vor fi curățate și nivelate, iar terenul adus la starea inițială, prin acoperirea cu pământ vegetal și plantarea de vegetație, dacă este cazul.

Refacerea amplasamentului se va realiza prin operații de nivelare, tasare și redepunerea stratului fertil distrus în timpul lucrărilor cu scopul aducerii terenului cât mai aproape de starea inițială a acestuia. Pentru realizarea proiectului, prin tehnologia de execuție adoptată se va interveni cu lucrări minime, astfel încât amplasamentul nu va suferi un impact semnificativ. După realizarea lucrărilor de construcții, se prevede refacerea amplasamentului, astfel încât să arate ca înainte de realizarea proiectului.

La realizarea investiției se va interveni asupra solului, prin lucrările de execuție (săpături, turnare betoane), respectiv deplasări de utilaje, însă impactul va fi local (doar în zonele de lucru) și temporar, pe perioada de execuție a proiectului. Pe perioada executării lucrării, pentru a asigura protecția solului și subsolului, executantul are obligația:

- să prevină deteriorarea calității mediului geologic;
- să asigure luarea măsurilor de salubritate/curățare a terenului;
- să sesizeze autoritățile competente despre accidente, activități care afectează solul sau în cazul unor eliminări accidentale de poluanți în mediu;
- în cazul producerii unei poluări accidentale, să efectueze toate lucrările necesare pentru înlăturarea cauzei producerii poluării și pentru refacerea zonelor afectate de poluarea produsă, pe propria cheltuială;
- să depoziteze materialele necesare realizării investiției numai în locuri special amenajate, marcate, astfel încât influențele asupra mediului să fie minime, iar la terminarea lucrărilor terenul se va curăța și amenaja corespunzător;
- pentru diminuarea impactului asupra vegetației, în general se recomandă efectuarea lucrărilor pe suprafețe minime necesare, inclusiv pentru tranzitul și instalarea utilajelor grele și respectarea cu strictețe a limitei depozitului, pentru a nu afecta zonele din imediata vecinătate a zonei de lucru.

căi noi de acces sau schimbări ale celor existente; Nu este cazul.

Circulația autovehiculelor și persoanelor se va realiza pe drumul de exploatare aflat pe latura de est a terenului și strada Energiei;

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Materialele principale folosite pentru realizarea elementelor structurale au proveniența indigenă: profile metalice, ciment, achiziționate de la firme de profil și resurse naturale: pietris, nisip, apă. În faza de funcționare se va folosi energia solară în scopul producerii energiei electrice (energia verde).

- metode folosite în construcție/demolare;

Vor fi utilizate metode de construcție clasice, tradiționale, cele specifice activității de realizare platforme sistematizate, realizare/reabilitare cai de acces (dacă e cazul), împrejmuire teren și amplasare kituri panouri fotovoltaice.

Lucrările de construcții constau în principal în:

- Amenajarea și sistematizarea pe verticală a terenului din incintă;
- Reabilitarea parțială a drumurilor interioare existente;
- Amenajarea de noi drumuri interioare din piatră spartă (dacă va fi cazul);
- Realizare împrejurimi exterioară;
- Realizarea unor fundații pentru echipamente, acolo unde este necesar;
- Montarea structurilor metalice pentru susținerea panourilor fotovoltaice;
- Montare echipamente

Golurile (gropile) rezultate în urma lucrărilor se umplu cu pământ bine compactat. Căile de acces existente se păstrează pentru asigurarea accesului utilajelor în aceste zone, pe perioada executării lucrărilor, după care se vor reabilita. După finalizarea lucrărilor, construcțiile și instalațiile existente în cadrul organizării de șantier vor fi demontate și evacuate, iar spațiile ocupate temporar de organizarea de șantier vor fi aduse la forma inițială.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Execuția lucrărilor se va derula în următoarele etape:

- Pregătirea terenului pentru nivelare;
- Realizare platforme sistematizate pe verticală
- Împrejurimi exterioară teren
- Amplasare kituri panouri fotovoltaice
- Punerea în funcțiune și dare în exploatare a lucrărilor de investiții realizate;

Măsuri generale de organizare a șantierului

Organizarea de șantier va avea în vedere următoarele:

- amplasarea organizării de șantier în conformitate cu proiectul și avizele autorităților;
- asigurarea căilor de acces;
- delimitarea fizică a organizării de șantier;
- realizarea zonelor de depozitare temporară a materialelor;
- asigurarea unui iluminat general, în aer liber și în clădiri, cu un nivel de iluminare conform cu normele aplicabile;
- dotarea cu mijloace PSI;
- prezentarea informațiilor privitoare la șantier prin:
 - Montarea panoului general de șantier (în conformitate cu cerințele legale)
 - Montarea unui panou ce indică lucrările specifice din șantierul de construcții și EIP necesar (Echipament individual de protecție)
 - Afișarea de instrucțiuni generale cu privire la “Disciplina în șantierul de construcții” (Regulament de ordine interioară)
 - Afișarea unui Plan de acțiune în situații de urgență (incendiu, calamități naturale);
 - Afișarea Graficului de execuție a lucrărilor și actualizarea acestuia ori de câte ori este necesar.
- Materialele, echipamentele și în general, orice elemente care, la o deplasare oarecare, pot afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor trebuie fixate pe mijlocul de transport într-un mod adecvat și sigur;
- Așezarea materialelor în stivă sau vrac se va face în așa fel încât să nu prezinte pericol de surpriză, dărâmare peste lucrători. Este interzis a se executa în imediată apropiere a stivelor sau depozitelor mari în vrac;
- Instalațiile de distribuție a energiei electrice trebuie să țină seama de puterea energiei distribuite, de condițiile de influență externe și de competența persoanelor care au acces la părți ale instalației iar persoanele să fie protejate corespunzător contra riscurilor de electrocutare prin

contact direct sau indirect;

- Accesul pe orice suprafață de material (planșeu sau acoperire goluri) care nu are o rezistență suficientă este interzis;

• Căile și ieșirile de urgență trebuie să fie libere și să conducă în modul cel mai direct într-o zonă de securitate alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Activitățile care vor apărea ca urmare a realizării proiectului sunt:

- apariția de noi surse de producere a energiei electrice

- implementarea sistemului de management al deșeurilor rezultate din activitate și din compartimentari/reamenajări, cu respectarea prevederilor Legii nr.17/2023 privind regimul deșeurilor - gestiunea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dauna mediului.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

- Studiu Geotehnic

- Studiu Topografic vizat OCPI

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

În cazul prezentului proiect nu sunt prevăzute lucrări de demolare, terenul fiind liber de construcții.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Refacerea amplasamentului se referă la finalizarea lucrărilor de și pregătirea terenului ce cuprinde:

- retragerea utilajelor specifice activității activităților;

- verificarea conformității lucrărilor realizate cu prevederile proiectului inițial;

- predarea către beneficiar a amplasamentului în vederea utilizării acestuia pentru activități ulterioare.

Refacerea amplasamentului se va realiza prin operații de nivelare, tasare, depunere strat fertil acolo unde este cazul.

În timpul lucrărilor se vor respecta normele de securitate și sănătate în munca (SSM) în vigoare.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz; Nu este cazul.

- metode folosite în demolare;

În cazul prezentului proiect nu sunt prevăzute lucrări de demolare, terenul fiind liber de construcții

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Proiectul elaborat nu a luat în considerare alte scenarii de intervenție în cadrul obiectului de investiție.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

Proiectul studiat nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context de transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr.22/2001.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Asupra terenului studiat nu grevează alte sarcini sau servituti și nu se afla în zona de protecție a unui monument.

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

Terenul Terenul pe care se va amplasa investiția, se afla conform certificatului de urbanism nr. 14 din 24.05.2023, în intravilanul comunei Ostrov, conform PUG, F 12; tarla 47 ; parcela 1998 Cc, 1999 Np; S : 44040 mp; CF/ NC 35812, UTR 4.

UTR -4 se compune în principal din unități agro-zootehnice și terenuri libere pe care se propune completarea în principal cu înființarea unităților productive ,depozitelor și serviciilor de profil ,precum și a locuințelor. Profilul UTR 4 este cel economic,propunerile principale de dezvoltare urbanistică fiind următoarele:

- ocuparea unor terenuri pentru activități, depozitare și servicii cu caracter nepoluant;
- completarea legăturilor carosabile și separarea celor destinate activităților ;
- completarea cu locuințe în gospodării individuale ;
- extindere cimitir existent.

• **arealele sensibile;**

Proiectul nu este situat în arie protejată și/sau sit Natura 2000 dar se afla în vecinătatea:

- ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean - distanța cea mai apropiată este în partea de SE de 3,167 m;
- ROSCI0012 Bratul Macin - distanța de la partea nordică a parcului până la SPA este de aproximativ de 976 m.
- ROSPA0040 Dunarea Veche – Bratul Macin –distanța cea mai apropiată este în partea de SE de 744,6m;

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

1. Descrierea amplasării proiectului

Coordonatele stereo aferente amplasamentului vor fi:(sistemului de coordonate utilizat este Pulkovo_1942_Adj_58_Stereo_70).

| Position X | Position Y |
|------------|------------|
| 748795.224 | 384442.258 |
| 748750.057 | 384294.854 |
| 748590.575 | 384326.099 |
| 748557.917 | 384410.536 |
| 748485.520 | 384478.734 |
| 748540.919 | 384559.876 |

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

Proiectul elaborat nu a luat în considerare alte scenarii de intervenție în cadrul obiectului de investiție.

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

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

a) protecția calității apelor:

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

In perioada de constructie

- manipularea deficitara si punerea in opera a materialelor de constructii profile metalice, ciment, nisip, piatra, etc).

- pierderi accidentale de combustibili si uleiuri de la autovehiculele de transport materii prime si materiale care ar putea influenta indirect calitatea apei subterane din zona;

- manipularea apelor menajere rezultate din activitățile igienico-sanitare al personalului implicat în activitățile de construire a parcului fotovoltaic.

In faza de functionare Nu este cazul.

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

Se vor lua masuri:

- apele menajere rezultate din activitățile igienico-sanitare ale personalului implicat în activitățile de construire a parcului fotovoltaic vor fi preluate de toaletele ecologice puse la dispoziția personalului prin organizarea de șantier.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri; În perioada de construcție a lucrurilor, activitățile din șantier pot avea un impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora. Pe toată perioada de desfășurare a lucrărilor de execuție propuse, utilajele folosite vor reprezenta un factor de poluare a aerului, prin noxele rezultate din arderea carburanților.

În plus, aprovizionarea cu materiale de constructie necesare a fi puse în opera implica utilizarea de autovehicule pentru transport care, la rândul lor, genereaza poluanti caracteristici motoarelor cu ardere interna. Regimul emisiilor acestor poluanti este, ca si în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activitatii si de operatiile specifice, prezentând o variabilitate substantiala de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului. Sursele principale de poluare a aerului specifice execuției lucrării pot fi grupate după cum urmează:

- activitatea utilajelor pentru punerea in opera a lucrurilor;
- punerea efectiva in opera a lucrurilor (sapaturi, excavatii , daca este cazul)
- transportul materialelor, prefabricatelor, personalului;
- manipularea materialelor;

Poluarea specifică activității utilajelor și circulației vehiculelor se poate estima după:

- consumul de carburanți (substanțe poluante: NO_x, CO₂, CO, compuși organici volatili non metanici, metale grele, particule materiale din arderea motorinei etc.);
- aria pe care se desfășoară aceste activități (substanțe poluante – particule materiale în suspensie și sedimentabile);
- distanțele parcurse (substanțe poluante - particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor). Se apreciază că poluarea specifică activităților de alimentare cu carburanți, întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport este redusă și poate fi neglijată, aceste activitati desfasurandu-se la operatorii economici autorizati. Nu se iau în considerare emisiile de particule rezultate prin eroziunea vântului din depozitele de agregate, din circulația mijloacelor de transport și activitatea utilajelor, aceste emisii fiind apreciate global în cadrul activitatii utilajelor de construcție și mijloacelor de transport. Se apreciază că emisiile în aer pe perioada de construire sunt reduse și afectează arii reduse.

În perioada de funcționare

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Nu este cazul, fiind vorba de un parc fotovoltaic. Sporadic, traficul rutier în caz de mentenanță.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

În condiții de activitate normală, nivelul de zgomot în zona lucrărilor și la limita acestora este mai mic decât nivelul de zgomot admisibil. Procesele tehnologice de execuție a lucrărilor implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă surse de zgomot și vibrații. Pentru perioada de construire, zgomotul la sursă și cel de câmp apropiat au caracteristici acustice corespunzătoare naturii și dispunerii utilajelor.

În perioada de execuție, sursele de zgomot sunt grupate după cum urmează:

- în fronturile de lucru, zgomotul este produs de funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor (curățiri în amplasament, excavări, umpluturi, compactări etc.) la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.
- pe traseele din șantier și din afara lui, zgomotul este produs de circulația autovehiculelor care transportă materiale necesare pentru execuția lucrărilor. Estimările privind nivelurile de zgomot și distanțele la care se înregistrează acestea, pornesc de la valorile de putere acustică înregistrate pentru diverse echipamente utilizate la construcție și de numărul acestora. O listă a tipurilor de echipamente utilizate și valorile acustice asociate acestora este prezentată în cele ce urmează:
 - buldozer: $L_w \sim 115 \text{ dB(A)}$;
 - încărcătoare: $L_w \sim 112 \text{ dB(A)}$;
 - excavator: $L_w \sim 117 \text{ dB(A)}$;
 - compactoare: $L_w \sim 105 \text{ dB(A)}$;
 - screpere: $L_w \sim 110 \text{ dB(A)}$;
 - basculante $L_w \sim 107 \text{ dB(A)}$;

Referitor la vibrații, acestea sunt generate de echipamentele de mare tonaj. În perioada de exploatare singura sursă de zgomot și vibrații este reprezentată de surse mobile - traficul rutier, în caz de mentenanță.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor; Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor se vor realiza astfel încât să fie respectate condițiile impuse de SR 10009/2017 și STAS 6156/1986. Nivelul de zgomot la cel mai apropiat receptor, conform STAS 1000988 este de 50dB. În apropierea locuințelor nivelul echivalent continuu (L_{eq}), măsurat la 3m de peretele exterior al locuinței și la 1,5m înălțime de sol, nu trebuie să depășească 50dB (A) și curba de zgomot de 45. În timpul nopții (orele 22,00-06,00) nivelul acustic echivalent continuu trebuie să fie redus cu 10 dB (A) față de valorile din timpul zilei.

Pentru a fi respectate valorile admisibile menționate anterior, este necesar ca organizarea de șantier și traficul mijloacelor de lucru din și înspre șantier, să fie executate pe cât posibil la distanțe de 200-300 m de zonele locuibile.

Se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor în timpul execuției lucrărilor:

- limitarea traseelor ce străbat zonele sensibile de către utilajele și autovehiculele cu mase mari și emisii sonore importante;
- organizarea de șantier vor fi amplasate pe cât posibil în incinta proprietății;
- amplasarea unor construcții ale șantierului (ex. depozitele de materii prime), să se facă astfel încât acestea să reprezinte ecrane între șantier și zonele locuite;

- întreținerea și funcționarea la parametri normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de construcție, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, astfel încât să fie atenuat impactul sonor;
- se recomandă lucrul numai în perioada de zi, respectându-se perioada de odihnă a localnicilor; în cazul unor reclamații din partea populației se vor modifica pe cât posibil traseele de circulație;
- eșalonarea judicioasă a activităților de construcție și reducerea perioadelor de activitate simultană a mai multor surse generatoare de zgomote de intensitate ridicată;
- monitorizarea acustică a amplasamentului și adoptarea măsurilor adecvate de reducere a impactului acustic, dacă este cazul.

În perioada de execuție, în fronturile de lucru și pe anumite sectoare, pe perioade limitate de timp, nivelul de zgomot poate atinge valori importante, fără a depăși 90 dB(A) exprimat ca Leq pentru perioade de maxim 10 ore. Aceste niveluri se încadrează în limitele acceptate de normele de protecția muncii. În apropierea zonelor sensibile nu se va amplasa organizarea de șantier, iar perioada de execuție trebuie redusă, astfel încât afectarea receptorilor protejați datorită nivelului de zgomot și vibrații generat de lucrările de construcții să fie cât mai redusă.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Investitia nu reprezintă o sursă de radiații atât în faza de execuție cât și în faza de funcționare, de aceea nu se impun măsuri speciale de dotări pentru protecție împotriva radiațiilor.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor; Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime; În timpul execuției lucrărilor se vor lua următoarele măsuri în vederea diminuării poluării apelor subterane prin mâl, noroi, pierderi de lubrifianți sau combustibili:
- Evitarea pierderilor de produse petroliere (motorină, ulei) de la utilaje care prin precipitații sau spălări pot să ajungă în pânza freatică;
- Depozitarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate din lucrările de construcții pentru a preveni antrenarea acestora de precipitații în apele de suprafață sau freactice;
- Menținerea camioanelor și utilajelor de lucru curate în timp ce lucrează;
- Curățirea (spălarea) camioanelor înainte de ieșirea din zonele de încărcare/descărcare;
- Reprimarea oricărei pierderi din camioane în timpul transportului, prin acoperire;
- Curățirea amplasamentului la sfârșitul zilei de lucru;
- Deplasarea și ecologizarea solurilor afectate, utilizând materiale absorbante în eventualitatea poluării apelor subterane și a solului cu scurgeri de ulei. Pentru protecția solului, în timpul realizării investiției se vor lua următoarele măsuri:
- Stocarea materialelor pe suprafețe betonate;
- Depozitarea în spații acoperite a materialelor ce sunt degradate de intemperii;
- Gestionarea deșeurilor în conformitate cu natura lor fără a fi depozitate temporar pe teren;
- Circulația se va face obligatoriu pe drumul existent pentru a se evita degradarea inutilă a terenului.
- Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Nu rezultă reziduuri care se depozitează la sol. Nu se fac lucrări care să modifice planimetria solului în amplasamentul lucrării. Pământul excedentar se va transporta în locuri ce necesită umpluturi. Pământul vegetal va fi depozitat separat. Operaționalizarea obiectivului va conduce, cu siguranță, nu la o afectare ecologică a solului și subsolului zonei, ci la o reabilitare radicală a

factorilor lor determinanți.

În timpul execuției lucrărilor se vor lua următoarele măsuri în vederea diminuării poluării solului și a apelor subterane prin mâl, noroi, pierderi de lubrifianți sau combustibili:

- menținerea camioanelor și utilajelor de lucru curate în timp ce lucrează;
- curățirea (spălarea) camioanelor înainte de ieșirea din zonele de încărcare/descărcare;
- reprimarea oricărei pierderi din camioane în timpul transportului, prin acoperire;
- curățirea amplasamentului la sfârșitul zilei de lucru;
- deplasarea și ecologizarea solurilor afectate, utilizând materiale absorbante în eventualitatea poluării apelor subterane și a solului cu scurgeri de ulei.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul se află situat la 140 m față de ariile protejate de interes comunitar ROSPA0091 Pădurea Babadag și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean și la 630 m față de ROSPA0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin;

Nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare nu rezultă poluanți care să afecteze ecosistemele acvatice și terestre.

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

Nu este cazul.

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele; Investiția nu se realizează în zone protejate. Zona de lucru este situată în intravilanul localității, însă perioada de timp este de scurtă durată.

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

Proiectul nu este amplasat în zona locuite, este limitrof cimitirului din localitate.

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

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

Ca urmare a lucrărilor ce se vor efectua (săpături fundații) vor rezulta o serie de deșuri cum ar fi: pământul. Aceste deșuri sunt așezate pe măsura producerii lor în imediata apropiere a zonei de lucru îngrădită cu panouri de protecție, fiind evacuate ritmic spre zone de depozitare cu ajutorul mijloacelor de transport ale executantului care le va preda beneficiarului.

Pământul rezultat din săpătura se va putea distribui în zonele din afara localității, acesta nefiind un deșeu.

Valorificarea și eliminarea deșeurilor

Executantul lucrării are următoarele obligații:

- să gestioneze deșeurile rezultate în urma lucrărilor în conformitate cu cerințele legale privind regimul deșeurilor și în conformitate cu prevederile din caietul de sarcini;
- să gestioneze deșeurile în conformitate cu un plan de gestionare a deșeurilor și respectând cerințele HGR 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, astfel:

| Denumire deșeu | Cod deșeu | Cantități estimative | Eliminare/ Valorificarea deșeului |
|--|-----------|----------------------|---|
| Ambalaj de hârtie și carton | 15.01.01 | cca 25 kg | Valorificate prin societati specializate |
| Ambalaje din material plastic | 15.01.02 | cca 25 kg | Valorificate prin societati specializate |
| Amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice | 17.01.07 | 1 mc | Valorificate prin societati specializate |
| Materiale plastice | 17.02.03 | 5 kg | Valorificate prin societati specializate |
| Fier, oțel | 17.04.05 | 500 kg | Valorificate prin societati specializate |
| Cabluri (cabluri electrice diverse) | 17 04 11 | 300 kg | Valorificate prin societati specializate |
| pamant si pietre | 17.05.04 | 2 mc | Pământul este utilizat în principal la sistematizarea amplasamentului |

Pentru deșeurile inerte constând în beton, fundații și elemente prefabricate din beton, cărămizi, asfalturi fără conținut de substanțe periculoase, pământ și pietre fără conținut de substanțe periculoase, țigle și materiale ceramice, stâlpi de beton, sticlă și resturi izolatori din porțelan, rezultate în urma lucrărilor din instalațiile electrice prestatorul răspunde de colectarea, transportul și depozitarea acestora în amplasamentele stabilite de autoritățile publice locale. În baza O.U.G. 145/2008 și HG 937/2010, toate echipamentele/materialele/produsele care conțin preparate chimice periculoase vor fi însoțite de fișa tehnică de securitate.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Atat prin implementarea proiectului cat si in desfasurarea ulterioara a activitatii de productie energie electrica nu rezulta si nu se utilizeaza substante si preparate chimice periculoase.

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

Nu se vor folosi alte resurse naturale decât cele folosite în mod obișnuit la realizarea unui astfel de proiect, respectiv nisipul, apa și piatra, pietris, lemn – care vor fi aduse pe amplasament de către constructori.

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

Datorita dimensiunii reduse a proiectului propus si a naturii proiectului, acesta nu reprezinta sursa de poluare, iar perioada de constructie a acestuia este limitata in timp (pe perioada normata a Autorizatiei de Construire) si se desfasoara pe o suprafata strict delimitata, fara a afecta alte suprafete decat cele prevazute prin proiect, iar la sfarsitul lucrarilor este prevazuta refacerea amplasamentului la conditiile initiale. Se apreciaza ca impactul asupra mediului al proiectului se va resimti local la nivelul suprafetei amplasamentului si in imediata vecinatate a acestuia datorita lucrarilor de constructie ce se vor efectua, care implica lucrari de excavari de material, lucrari de montare propriu-zisa. Se considera ca fiind nesemnificativ potentialul

impact al proiectului propus asupra factorilor de mediu apa, sol-subsol, aer, asupra caracteristicilor climatice, asupra patrimoniului cultural, arheologic, arhitectonic sau asupra sanatatii umane

Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei Impactul asupra calitatii apei este unul local manifestat in special in perioada de executie a lucrarilor necesare realizarii proiectului.

Punctul de lucru ale organizării de șantier nu va fi amplasat în imediata apropiere a apelor de suprafață: lacuri, canale cu respectarea prevederilor legale.

În timpul lucrărilor de executie, conform legislatiei naționale privind protecția mediului nu vor fi deversate ape uzate, reziduuri sau deșeuri de orice fel în apele de suprafața sau subterane, pe sol sau în subsol.

Impactul asupra aerului si climei Atmosfera poate fi afectată de o multitudine de substante solide, lichide sau gazoase.

Indicatorii legați de mediul atmosferic sunt organizati pe trei nivele:

- indicatori de presiune (emisii de poluanți),
- indicatori de stare (calitatea aerului),
- indicatori de raspuns (măsurile luate și eficacitatea lor).

Printre sursele principale emitente de poluanți sunt: circulația auto, șantierul de construcție și implicit utilajele.

Emisiile din timpul desfășurării perioadei execuției proiectului sunt asociate în principal cu mișcarea pământului, cu manevrarea materialelor și construirea în sine a unor facilități specifice. Activitățile care se constituie în surse de poluanți atmosferici în etapa de realizare a proiectului sunt urmatoarele:

- Activitati desfasurate în amplasamentul lucrarilor
- Traficul aferent lucrarilor de construcții.

Se mentioneaza ca emisiile de poluanți atmosferici corespunzatoare activitaților aferente lucrării sunt intermitente.

Realizarea lucrărilor de construcție consta intr-o serie de operatii diferite, fiecare cu durata și potentialul propriu de generare a prafului. Emisiile de pe amplasamentul unei construcții au un început și un sfârșit care pot fi bine definite, dar variaza apreciabil de la o faza la alta a procesului de construcție. Aceste particularități le diferentiaza de marea majoritate a altor surse nedirijate de praf, ale caror emisii au fie un ciclu relativ stationar, fie un ciclu anual usor de evidenciat.

Concentrațiile emisiilor de poluanți variaza în functie de:

- tipul de motor - aprindere prin comprimare;
- regimul de functionare: mers incet, în ralanti, accelerare, decelerare.

Emisiile de poluanți rezultate din traficul autovehiculelor sunt greu de controlat deoarece, în afara de factorii mentionati, mai intervin și alti factori, ca:

- distanta parcursa pe amplasament;
- timpii de deplasare și manevre;
- frecventa pe parcursul unei zile.

Vor fi respectate prevederile Legii nr. 104/2011 privind protectia atmosferei actualizata si STAS 12574/1987, standardele pentru calitatea aerului din UE, transpuse in legislatia nationala, valorile ghid pentru calitatea aerului recomandate de Organizatia Mondiala a Sanatatii (OMS), valorile ghid recomandate de Uniunea Internationala a Organizatiilor de Cercetare a Padurilor (IUFRO) pentru protectia vegetatiei.

Pe perioada de functionare nu exista surse de poluare, fiind vorda de un parc fotovoltaic.

Prin realizarea proiectului, impactul asupra factorului aer va fi moderat în perioda de executie, iar în perioda de functionare se estimeaza un impact minim.

Impactul zgomotului și vibrației

În condiții de activitate normală, nivelul de zgomot în zona lucrărilor și la limita acestora este mai mic decât nivelul de zgomot admisibil. Ținând cont că lucrările proiectate se extind pe o suprafață destul de mare și se vor face etapizat, considerăm că efectele realizării lucrărilor vor fi unele extrem de reduse. Se vor lua toate măsurile de protecție a vecinătăților împotriva transmiterii de vibrații și zgomote. Procesele tehnologice de execuție a lucrărilor implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă surse de zgomot și vibrații. Pentru perioada de construire, zgomotul la sursă și cel de câmp apropiat au caracteristici acustice corespunzătoare naturii și disponibilității utilajelor.

În perioada de execuție, sursele de zgomot sunt grupate după cum urmează:

- În fronturile de lucru, zgomotul este produs de funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor (curățiri în amplasament, excavări, umpluturi, compactări, etc.) la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.
- Pe traseul din șantier și din afara lui, zgomotul este produs de circulația autovehiculelor care transportă materiale necesare pentru execuția lucrărilor.

În condițiile în care vor fi respectate măsurile operationale de protecție, impactul va fi unul nesemnificativ.

Pe perioada de exploatare sursele de poluare sunt datorate traficului din zonă. Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Realizarea proiectului nu are un impact direct asupra peisajului, de fragmentare a unităților teritoriale.

Perioada de construcție reprezintă o etapă cu durată limitată și se consideră că echilibrul natural și peisajul vor fi refacute după încheierea lucrărilor.

Se estimează un impact temporar, negativ neglijabil, pe termen scurt și neutru permanent.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Nu este cazul.

Natura impactului: direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ

Obiectivul proiectului va avea impact:

- pozitiv direct, indirect și permanent asupra mediului (producere de energie verde),
- negativ direct și indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări și în zona acestora, asupra solurilor, aerului, populației, faunei. Nu sunt identificate alte proiecte semnificative aflate în derulare în zona proiectului.

Impactul cumulat Amplasamentul viitorului parc fotovoltaic se află în extravilanul localității Ostrov, în zonă nu sunt obiective cu care se poate face un impact cumulat. Ținând cont de modul de obținere a energiei, în condițiile respectării prevederilor legale, ale normativelor specifice și ale măsurilor operationale caracteristice, impactul va fi unul redus și se va menține în limitele de suportabilitate pentru toți factorii de mediu. Odată ce se încheie lucrările de construire (cum este și firesc în cazul oricărei etape de construcție) impactul revine la același nivel din situația prezentă. Toate efectele potențiale asupra mediului, identificate pentru activitatea care este supusă evaluării impactului, sunt analizate pentru a se determina valoarea impactului final.

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

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

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

Prin Strategia Energetică a României, sunt considerate investiții prioritare acele investiții necesare pe întreg lanțul sistemului energetic, care conduc la atingerea obiectivelor fundamentale:

Măsurile de decarbonare a sectorului de producere a energiei electrice și termice sunt detaliate în Planul Național Integrat Energie Schimbări Climatice (PNIESC) - 2. Investiții în creșterea potențialului de producție a energiei din surse regenerabile, luând în calcul atât potențialul României pentru energia eoliană și fotovoltaică, cât și pentru cea produsă în fermele eoliene offshore.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier; Organizarea de șantier pentru lucrarile solicitate se va asigura in incinta, fara a afecta proprietatile vecine si retele edilitare existente si va ocupa o suprafata de **743,00 mp**

Organizarea de șantier se va amenaja astfel incat sa nu aduca prejudicii mediului natural (factorilor de mediu) si uman. In timpul realizarii lucrarilor, constructorul va asigura protectia mediului si conditiile de securitatea muncii pentru muncitorii din șantier:

- amenajarea spatiilor pentru depozitarea temporara a materialelor;
- amenajarea spatiilor pentru stationarea utilajelor si mijloacelor de transport;
- acoperirea materialelor pulverulente sau udarea acestora;
- stocarea temporara si colectarea deșeurilor in containere etanse depozitate in locuri special amenajate.
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

În perioada de construcție, respectarea prevederilor legale de protecție a mediului în activitatea de construcții se referă si la măsurile de eliminarea/diminuarea impactului organizarii de șantier. Aceste prevederi cuprind reglementări privind organizarea de șantier, gestiunea deșeurilor menajere și de altă natură, stocarea carburanților și alimentarea utilajelor, semnalizarea și împrejmuirea organizarii de șantier, instruirea personalului, etc.

Nu se consideră a fi necesare dotări speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile: - lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau

la încetarea activității;

După finalizarea lucrărilor de construcție, pentru dezafectarea organizării de santier se va proceda la:

- Retragerea utilajelor grele din perimetrul organizării de santier;
- Debransarea de la utilități (alimentare cu apă, energie electrică);
- Incarcarea modulelor container, anexelor, dotărilor diverse în autocamioane, autoremorci și transportul acestora la bazele constructorului;
- Scoaterea impermeabilizărilor, dacă acestea s-au folosit, acoperirea cu pământ vegetal și plantarea de vegetație dacă organizarea de santier a fost amplasată pe un teren fără platforma betonată existentă;
- Zonele ocupate temporar de proiect vor fi curățate și nivelate, iar terenul readus la starea inițială.

Din punct de vedere al terenului ocupat cu organizarea de santier, aceasta are un caracter temporar, funcționând doar în perioada de execuție a lucrărilor. După finalizarea lucrărilor, Constructorul va lua măsuri pentru redarea în folosință a terenului pe care a fost organizarea de santier.

Astfel, întreaga zonă utilizată temporar va fi curățată, astfel încât să se creeze condițiile de utilizare a zonei în cadrul activităților portuare. La finalizarea lucrărilor, toate utilajele, deșeurile și materialele de construcție vor fi îndepărtate de pe amplasamentul proiectului.

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

Se vor lua măsuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata execuției lucrărilor respectiv a implementării proiectului, precum și în perioada de operare.

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, stocarea temporară a deșeurilor rezultate în recipiente adecvate și predarea acestora la firme specializate în vederea tratării /eliminării. - aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

La sistarea definitivă a activității pe amplasament utilajele, instalațiile și echipamentele din dotare vor fi valorificate sau casate, iar clădirea existentă va fi curățată, igienizată și redată altor funcțiuni.

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE, APROBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE:

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

Prin acest scenariu se urmărește înființarea unui parc fotovoltaic de tip “on-grid”, ceea ce presupune racordarea la rețeaua națională de distribuție a energiei electrice.

Prin acest scenariu se urmărește înființarea unui parc fotovoltaic cu capacitatea de 155.8 kW_p, prin instalarea unui număr de 380 de panouri fotovoltaice cu puterea instalată de 410W și a trei invertoare trifazate, determinat în urma simulărilor cu software-ul specific de dimensionare, simulări ce sunt anexate prezentului studiu. Soluția tehnică propusă, specifică majorității parcurilor fotovoltaice de tip “on grid”, va asigura alimentarea cu energie electrică din sursa fotovoltaică utilizând tehnologia celulelor policristaline pentru introducerea acesteia în SEN.

În esență, principalele activități ce vor fi desfășurate vor fi:

- Panouri fotovoltaice, montate pe structura metalică încastrată în fundații izolate din beton;
- Invertoare trifazate, montate pe structura metalică a panourilor fotovoltaice, în centrele de greutate ale rețelelor;
- Rețele electrice subterane și pozate pe structură în curent continuu, de la panouri până la invertoare
- Rețele electrice subterane în curent alternativ, de la panouri până la tabloul electric general și până la postul de transformare;
- Container pentru echipamentele de monitorizare și control și tabloul electric general;
- Post de transformare în anvelopa de beton PTAB;
- Garduri de împrejmuire;
- Stâlpi de iluminat perimetral.

Proiecția la sol transversală a panourilor fotovoltaice este de: 3.50 m
Suprafața totală ocupată de panouri fotovoltaice: 743,00 mp

În cazul de față Procentul de Ocupare al terenului, P.O.T., respectiv coeficientul de utilizare al terenului C.U.T. vor avea următoarele valori:

P.O.T.= 1,7211 %;

C.U.T.= 0,017211%

Informații despre amplasamentul vizat de plan:

I. Regimul Juridic: - amplasament: intravilan-UTR 4 conform P.U.G. aprobat, comuna Ostrov, județul Tulcea; Strada Preot Ioan Stasuc , nr. 1. Tipul de proprietate: Intabulare, drept de proprietate, dobândit prin lege, comuna Ostrov, CIF 4794079, dorneniul public, Carte Funciara nr.35B 12.

2. Regimul Economic: - folosința actuală: teren curți construcții și neproductiv în suprafața de 44040 mp, situat în tarla 47, parcela 1998 -Cc, 1999 -Np, conform extrasului de carte funciara nr 35812 emis de OCPI Tulcea, destinația preconizată: conform P.U.G. aprobat, zona locuințe și funcțiuni componente.

3. Regimul Tehnic: Conform P.U.G. aprobat, amplasamentul se află în intravilanul comunei Ostrov, în UTR 4 , trup 1, zona L - zona de locuințe, subzona Lrn - P+2+M .

Proiectul nu este situat în arie protejată și/sau sit Natura 2000, se află în vecinătatea:

- ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean - distanța cea mai apropiată este în partea de SE de 3,167 m;
- ROSCI0012 Bratul Macin - distanța de la partea nordică a parcului până la SPA este de aproximativ de 976 m.
- ROSPA0040 Dunarea Veche – Bratul Macin –distanța cea mai apropiată este în partea de SE de 744,6m;

A. Descrierea succintă a PP-ului și distanța față de ANPIC (Descrierea PP se realizează prin completarea tabelului de mai jos) (Tabelul nr. 1).

Tabel 1

| Nr .cr t. | Tip de interventie in perioada de constructie / operare/dezafectare, proiect Obiectivele PPS | Descrierea interventiilor principale/secundare si conexe proiectului-ului pe perioada de constructie, functionare si dezafectare. Descriere obiective PPS | Localizarea fata de ANPIC (distanța) |
|-----------|---|--|--|
| 1. | <p>In perioada de constructie Realizarea organizărilor de șantier și a zonelor de depozitare a echipamentelor/componentelor/materialelor</p> | <p>-Împrejmuirea amplasamentului, după caz; -Amplasarea panoului de șantier; -Racordarea la utilități sau asigurarea acestora, dacă este cazul: apă, energie electrică, canalizare; -Deșeuri: amplasarea de pubele pentru depozitarea selectivă a deșeurilor; -Asigurarea căilor pentru acces și mentenanța ulterioară; -Stabilirea zonelor de depozitare a echipamentelor/componentelor/materialelor</p> | <p>amplasat la o distanța de 3,167 m față de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean; la o distanța de 976 m față de ROSCI0012 Bratul Macin și la o distanța de 744,6m ROSPA0040 Dunarea Veche – Bratul Macin</p> |
| 2. | <p>In perioada de constructie Pregătirea terenului prin aplatizarea curbilor de nivel abrupte</p> | <p>Taierea vegetației existente, decopertarea terenului, taluzarea și compactarea pământului, după caz</p> | |
| 3. | <p>In perioada de constructie Executarea investiției</p> | <p>-Realizare fundații izolate (prin sapatura) pentru amplasare structura metalică; -Montarea structurii metalice de susținere în fundații izolate din beton; -Montarea a 380 panouri fotovoltaice cu puterea instalată de 410 Wp; -Montarea optimizatoarelor de putere în curent continuu; -Montarea invertoarelor, trifazate (5 buc. 50 kW) pe suporturi speciali în centrul de greutate al rețelei de curent continuu; -Montarea unui container pentru echipamentele de monitorizare și</p> | |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | control, cat si pentru tabloul electric general; -Pozarea și conectarea cablurilor solare (6 mm ²) de la panourile fotovoltaice la invertoare; -Conectarea la rețeaua din zona | |
| 4. | In perioada de operare a investitiei | -Desfășurarea activității de producție energie; -Lucrări de întreținere și mentenanță | |
| 5. | In perioada de dezafectare | -Realizarea organizărilor de șantier; -Lucrări de demolare (dezasamblare); -Lucrări de refacere a suprafețelor și redarea lor în circuitul natural sau economic | |

Descrierea este însoțită de coordonate GIS în format excel sau format shapefile, cu precizarea sistemului de coordonate utilizat (Pulkovo_1942_Adj_58_Stereo_70, STEREO 70, Dealul_Piscului_1970) ale tuturor lucrărilor PP-ului (structuri, gropi de împrumut, organizări de șantier, defrișări, relocări), precum și ale zonelor avute în analiză la estimarea impactului, după caz, conform metodologiei din Anexa nr. 6B la prezentul ghid.

| Position X | Position Y |
|------------|------------|
| 748795.224 | 384442.258 |
| 748750.057 | 384294.854 |
| 748590.575 | 384326.099 |
| 748557.917 | 384410.536 |
| 748485.520 | 384478.734 |
| 748540.919 | 384559.876 |

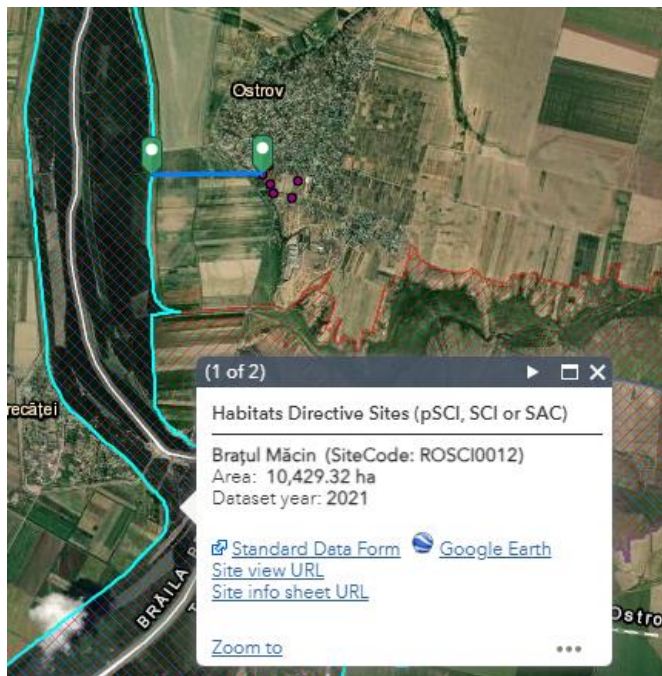
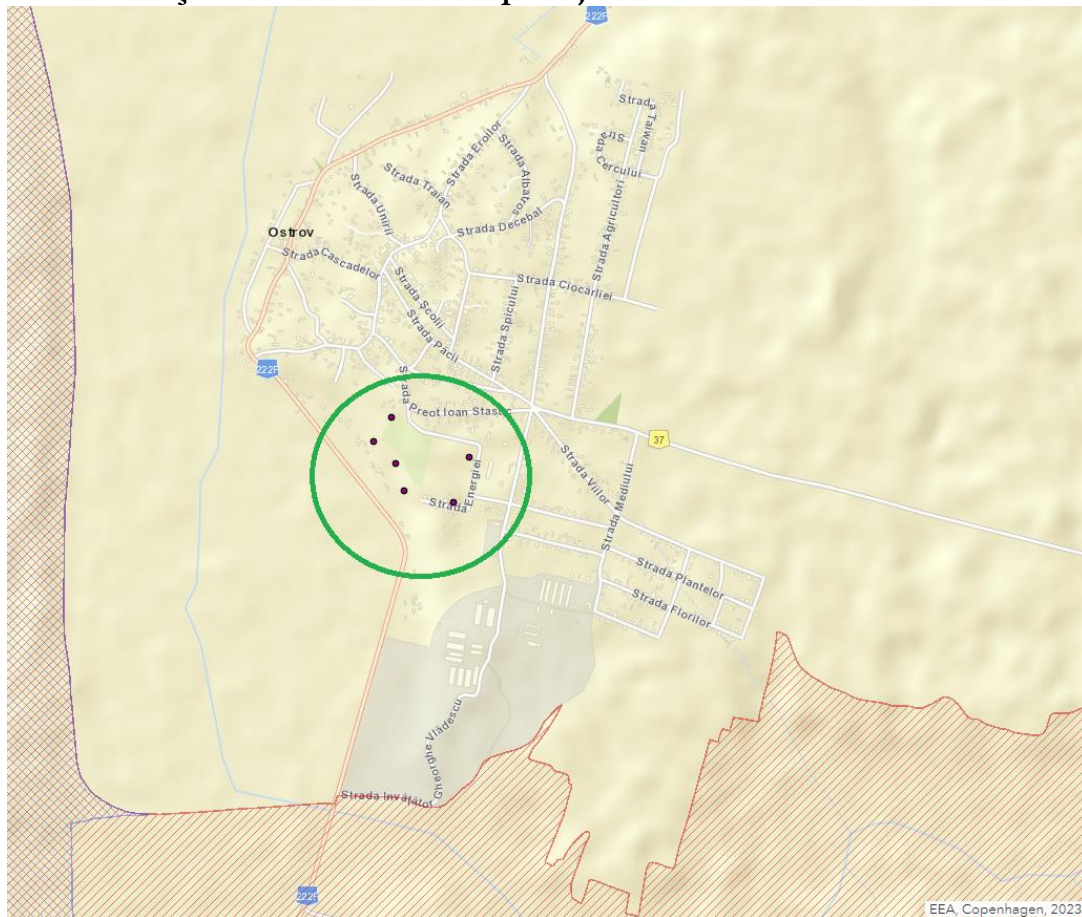
De asemenea, titularul precizează dacă proiectul se regăsește într-un plan/ program/ strategie care a fost supus(ă) unei proceduri de evaluare de mediu.

Proiectul se regăsește în cadrul Strategiei energetice a României 2019-2030, cu perspectiva anului 2050 pentru care a fost emis avizul de mediu nr. 53 din 04.11.2020 emis de Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor:

Prin Strategia Energetică a României, sunt considerate investiții prioritare acele investiții necesare pe întreg lanțul sistemului energetic, care conduc la atingerea obiectivelor fundamentale:

Măsurile de decarbonare a sectorului de producere a energiei electrice și termice sunt detaliate în Planul Național Integrat Energie Schimbări Climatice (PNIESC) - 2. Investiții în creșterea potențialului de producție a energiei din surse regenerabile, luând în calcul atât potențialul României pentru energia eoliană și fotovoltaică, cât și pentru cea produsă în fermele eoliene offshore.

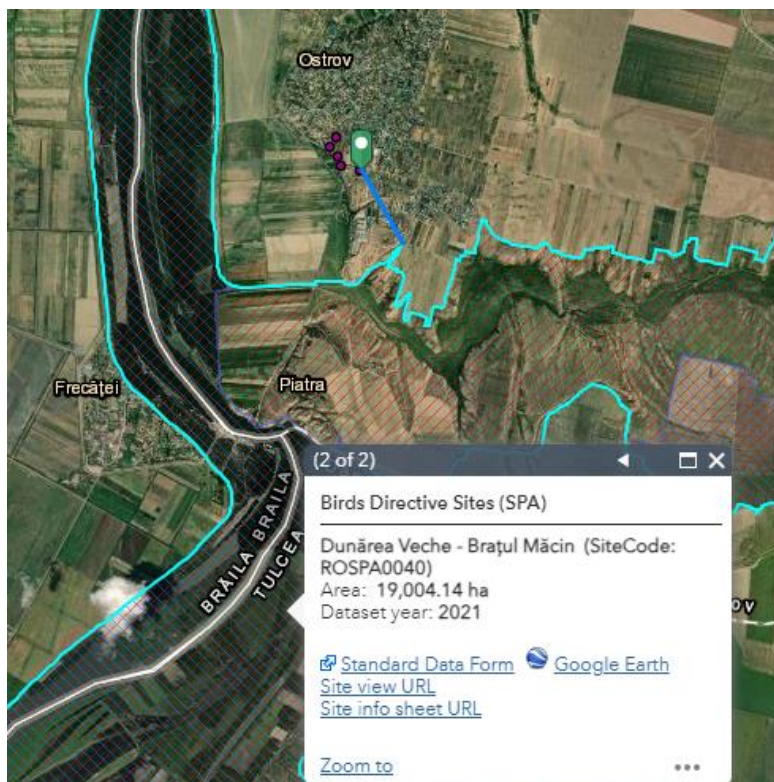
B. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar



Measurement Result

976 Meters

[Clear](#)

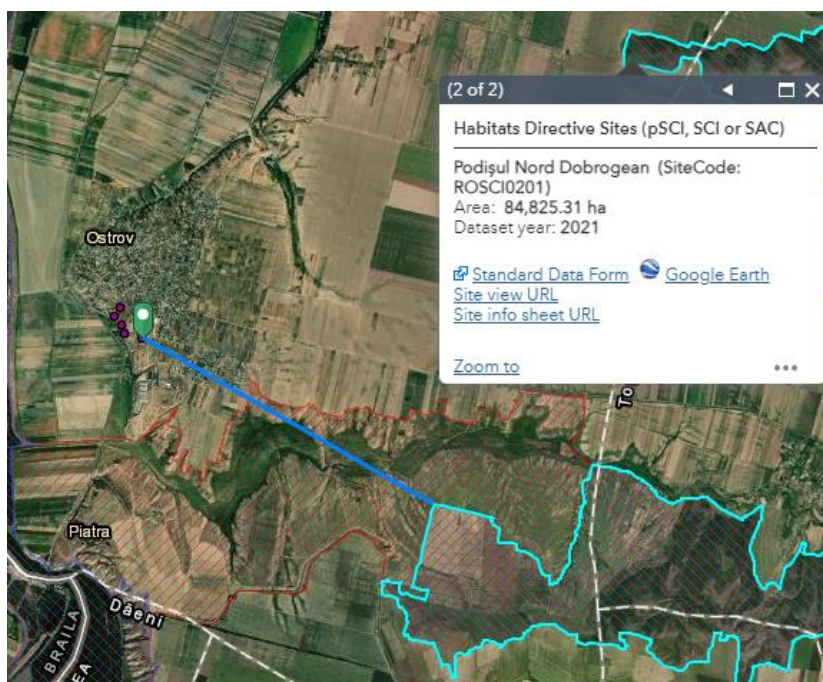


Map navigation icons | Meters ▾

Measurement Result

744.6 Meters

Clear



Map navigation icons | Meters ▾

Measurement Result

3,167 Meters

Clear

- ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean - distanța cea mai apropiată este în partea de SE de 3,167 m;
- ROSCI0012 Bratul Macin - distanța de la partea nordică a parcului până la SPA este de aproximativ de 976 m.
- ROSPA0040 Dunărea Veche – Bratul Macin –distanța cea mai apropiată este în partea de SE de 744,6m;

In tabelul urmator sunt furnizate informatii privind aria naturala protejata, potential afectate de implementarea proiectului, in acord cu prevederile Anexei nr. 3 A la Ordinul ministrului mediului, apelor si padurilor nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Tabelul nr. 2 conform prevederilor Ord. 1682/2023 Informatii privind ANPIC potential afectate de PP

| Codul si numele ANPIC | Intersectata (Da/ Nu) | Obiective de conservare (Da/Nu) | Plan de management (Da/Nu) | ANPIC inclus in Zona de Influenta a PP(Da/Nu (justificare) | ANPIC gazduieste specii de fauna care se pot deplasa in zona PP (Da/Nu (justificare) | ANPIC conectata din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da/Nu(justificare) | Masuri restrictive din PM/act normativ /act administrativ |
|---|--|--|---|--|--|--|---|
| situl ROSCI 0201 Podisul Nord Dobrogean | Nu Proiectul se afla amplasat la o distanta de metri fata de 3,167 m fata de situl ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean | Da, conform Notei ANANP nr. 2240 din 23.03.2023 privind aprobarea Normelor metodologice de implementare a Obiectivelor de conservare | Nu, (este elaborat dar nu a fost aprobat) | Da - se aplica criteriul de mobilitate a speciilor, Este amplasata la o distanta de 3,167 metri fata de situl Podisul Nord Dobrogean | Da, conform informatiilor prezentate in cadrul Sectiunii XIII C). - Prezenta si efectivele/ Suprafetele acoperite de specii si habitate de interes Comunitar in zona proiectului | Nu, conform informatiilor prezentate in cadrul sectiunii XIII C). - Prezenta si efectivele/ suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului | Nu este cazul |
| ROSPA0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin; | Nu, proiectul este amplasat la o distanta de 744,6 metri fata de ROSPA0040 | Da, conform Notei ANANP nr. 263210/ 07 .12.2021, revizuită | Nu (este elaborat dar nu a fost aprobat) | Nu - proiectul deși se află în vecinătatea ariei protejate nu va influența negativ speciile de păsări pentru care a fost desemnată aria protejată. | Da, conform informatiilor prezentate in cadrul sectiunii XIII C). - Prezenta si efectivele/ suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului | Nu, Proiectul nu se află într-o zonă declarată ca fiind coridor ecologic sau zonă de conectivitate | Nu este cazul |
| ROSCI0012 Brațul Măcin; | Nu, proiectul este amplasat la o distanta de 976 metri | Da, conform Notei ANANP nr. 11965/ 26.08 | Nu (este elaborat dar nu a fost aprobat) | Nu - proiectul deși se află în | Nu – conform informatiilor prezentate in | Proiectul nu se află într-o zonă declarată ca fiind | Nu este cazul |

| | | | | | | | |
|--|-------------------|------|--|---|---|--|--|
| | fata de ROSCI0012 | 2020 | | vecinătatea ariei protejate nu va influența negativ speciile de păsări pentru care a fost desemnată aria protejată. | cadrul secțiunii XIII C). - Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului | coridor ecologic sau zonă de conectivitate | |
|--|-------------------|------|--|---|---|--|--|

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

În tabelul nr. 3 sunt furnizate informații privind prezența speciilor de interes comunitar în zona amplasamentului vizat de proiect și în vecinătatea acestuia în baza observațiilor din teren, a datelor din Planurile de Management care sunt în dezbatere publică (în curs de aprobare). La întocmirea tabelului s-au avut în vedere și informațiile din cadrul proiectului "Completarea nivelului de cunoaștere a biodiversității prin implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar din România și raportarea în baza Articolului 12 al Directivei Pasari 2009/147/CE – Cod SMIS 2014+ 119428” - <https://www.monitorizare-pasari.ro/specii//>

Analiza ecologică a amplasamentului proiectului

Terenul pe care se va amplasa investiția, se afla conform certificatului de urbanism nr. 14 din 24.05.2023, în intravilanul comunei Ostrov, conform PUG, F 12; tarla 47 ; parcela 1998 Cc, 1999 Np; S : 44040 mp; CF/ NC 35812, UTR 4.

UTR -4 se compune în principal din unități agro-zootehnice și terenuri libere pe care se propune completarea în principal cu înființarea unităților productive, depozitelor și serviciilor de profil, precum și a locuințelor. Profilul UTR 4 este cel economic, propunerile principale de dezvoltare urbanistică fiind următoarele:

- ocuparea unor terenuri pentru activități, depozitare și servicii cu caracter nepoluant;
- completarea legăturilor carosabile și separarea celor destinate activităților ;
- completarea cu locuințe în gospodării individuale ;
- extindere cimitir existent.

Pe amplasamentul proiectului vegetația este reprezentată de specii ruderales Xanthium spinosum, Bothriochloa ischaemum, Euphorbia cyparissias, Capsella bursa pastoris, Setaria viridis, Conyza canadensis, Sinapis arvensis, Polygonum aviculare, Conium maculatum, Convolvulus arvensis, Cynodon dactylon, Plantago lanceolata, Reseda lutea, Dactylis glomerata, Lolium perenne, Chenopodium strictum, Xanthium italicum, Cichorium intybus, Arctium lappa, Rumex acetosella, Papaver rhoeas, Onopordum acanthoides, Sinapis arvensis, Taraxacum officinale, Xanthium italicum, Centaurea cyanus, Cichorium intybus, Portulaca oleracea și arbori pe margine- salcam.



Aspect vedere generala amplasament si vecinatate



Aspect amplasament



Aspect vecinatate



Aspect amplasament

In urma observatiilor de pe teren s-a constatat speciile de plante de importanta conservativa (specii de plante enumerate in: anexele O.U.G. nr. 57/2007 cu modificarile si completarile ulterioare, anexele Directivei 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de fauna si flora salvatica, listele rosii nationale si Cartea rosie a plantelor vasculare din Romania, specii de plante amenintate sau periclitare conform clasificarii zoologice I.U.C.N.) si habitatele de interes comunitar sunt absente de pe suprafata

amplasamentului analizat. Vegetatia din vecinatatea amplasamentului este reprezentata de catre pasuni, terenuri cultivate si drumuri comunale.

Fauna prezenta pe amplasament si in vecinatatea amplasamentului:

In zona sunt prezente urmatoarele mamifere: iepurele de câmp (*Lepus europaeus*) și vulpea roșcată (*Canis vulpes*) și mamifere de dimensiuni mici precum: soarecele de mișună (*Mus spicilegus*), cartita (*Talpa europaea*)

Tabel 3 Prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona – conform Tabel 3 - Anexa 3 A– conform Ord. 1682/2023
AVIFAUNA - ROSPA 0040 Dunarea Veche - Bratul Macin

| Codul și numele ANPIC | Denumire științifică specie/habitat | Suprafața populația / | Locația față de PP (intersectat Da/ Nu - Distanța față de PP) | Direcția geografică și diferența altitudinală | Starea de conservare | Obiective de conservare (îmbunătățirea / menținerea stării de conservare) |
|---|-------------------------------------|---|--|---|----------------------|---|
| ROSPA 0040 Dunarea Veche - Bratul Macin | <i>Accipiter brevipes</i> | 12-15 perechi; 30 indivizi in perioada de migratie/6201,65 ha | Nu este prezenta pe amplasament | SV, peste 700 metri | favorabila | menținerea stării de conservare |
| | <i>Acrocephalus melanopogon</i> | trebuie definita in termen de 2 ani/646,4 ha | Nu, Privighetoarea de balta este caracteristica habitatului cu stufarisuri si mlastinilor cu vegetatie deasa, distanta de peste 1000 m | SV, 1200 metri | necunoscuta | menținerea sau imbunătățirea stării de conservare |
| | <i>Alcedo atthis</i> | 110-140 perechi/ 3112,23 ha | Nu este prezenta pe amplasament | SV, peste 700 metri | nefavorabila | imbunătățirea stării de conservare, |
| | <i>Anthus campestris</i> | 350-400 perechi in perioada de reproducere/8872,81 ha | Terenul nu indeplineste conditiile ecologice pentru cuibarire sau hranire | NE, NV 1500 metri | favorabila | menținerea stării de conservare |
| | <i>Aquila pomarina</i> | 2930-5500 indivizi in perioada de migratie/6201,65 ha | Nu, Habitate favorabile speciei sunt padurile. | SV, peste 700 metri | nefavorabila | imbunătățirea stării de conservare |
| | <i>Ardea purpurea</i> | 30-50 perechi cuibaritoare/3758,63 ha | Nu, Specia este legate de habitatele acvatice naturale, | SV, 1200 metri | favorabila | menținerea stării de conservare, |
| | <i>Aythya nyroca</i> | 30-50 perechi cuibaritoare/ 3758,63 | Nu, Specia este legate de habitatele acvatice naturale, | SV, 1200 metri | favorabila | menținerea stării de conservare |
| | <i>Botaurus stellaris</i> | 12-15 perechi cuibaritoare/ 3758,63 | Nu, Specia este legate de habitatele acvatice naturale, distanta de 300 m | SV, 1200 metri | favorabila | menținerea stării de conservare, |

| | | | | | |
|---------------------------|---|--|--------------------------------------|--------------|----------------------------------|
| Branta ruficollis | 30 indivizi in perioada de migratie; 2000-5000 indivizi in perioada la iernat/8872,81 | Nu, a fost observata pe amplasament | NV, 4 km | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Bubo bubo | 2 indivizi/6201,65 ha | Nu, Habitate favorabile speciei sunt padurile. | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Burhinus oedicephalus | 12-20 perechi/7829,06 ha | Nu, habitatele favorabile sunt la o distanta de aprox. 0,6 km | SE, aprox. 0,6 km | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Buteo rufinus | 8-11 perechi/9519,21 ha | Nu habitatele de hranire sunt la o distanta de 5 km, iar habitatele de cuibarire sunt la o distanta de aprox. 10 km | SE distanta de 5 km, NE aprox. 10 km | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Calandrella brachydactyla | 20 perechi in perioada de reproducere/8872,81 | Nu, Preferă locurile deschise de stepă cu vegetație joasă bogată sau câmpurile cu graminee păioase din sud-estul țării, pe soluri nisipoase sau pietroase. Terenul nu indeplineste conditiile ecologice pentru cuibarire sau hranire | SE, 2000 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Caprimulgus europaeus | 50-70 perechi in perioada de reproducere/15074,46 ha | Nu, cuibărește și se hrănește în păduri rare, luminișuri și tufișuri rare. | NE peste 5 km | nefavorabila | imbunatirea starii de conservare |
| Charadrius alexandrinus | perechi cuibaritoare/trebuie definita in termen de 2 ani | Nu, terenul nu indeplineste conditiile ecologice pentru cuibarire sau hranire | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Chlidonias hybridus | 460-500 perechi cuibaritoare/3758,63 ha | Nu, Terenul nu indeplineste conditiile ecologice pentru cuibarire sau hranire | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Ciconia ciconia | 24 perechi cuibitoare; 13200-75780 indivizi in pasaj/12726,50 ha | Conform hartilor de distributie specia are in zona areal de cuibarire si hranire | pe amplasament | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Ciconia nigra | 2000-4000 indivizi in pasaj/5960,20 ha | Nu, Distanța fata de proiect peste 5 km | NE, peste 5 km | favorabila | mentinerea starii de conservare |

| | | | | | |
|----------------------|---|---|--------------------------------------|--------------|---|
| Circaetus gallicus | 50-100 indivizi in pasaj/9519,21 ha | Nu, habitatele de hranire peste 5 km habitatele de cuibarire sunt la o distanta de aprox. 10 km | SE distanta de 5 km, NE aprox. 10 km | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Circus aeruginosus | 530-1370 indivizi in pasaj; 10-18 perechi cuibaritoare/6519,21 ha | Nu Terenul nu indeplineste conditiile ecologice pentru cuibarire sau hranire, | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Circus cyaneus | 28-136 indivizi in pasaj/9760,66 ha | Nu a fost identificata pe amplasament | SE distanta de 1 km | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Circus macrourus | 20 indivizi in pasaj/9519,21 ha | Nu Planul de management al sitului nu contine date referitoare la aceasta specie. | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Circus pygargus | 150-350 indivizi in pasaj/9519,21 ha | Nu, terenul nu indeplineste conditiile ecologice pentru cuibarire sau hranire | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Coracias garrulus | 120-130 perechi cuibitoare/trebuie definita in termen de 2 ani | Da, este prezenta pe amplasament | poate fi intalnit pe amplasament | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Dendrocopos syriacus | 70-80 perechi cuibitoare/Trebuie definita in termen de 2 ani | Da, este prezenta pe amplasament | pe amplasament | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Dryocopus martius | 15-20 perechi cuibitoare/trebuie definita in termen de 2 ani | Nu habitatele de hranire sunt la o distanta de peste 10 km | NE peste 10 km | necunoscuta | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| Egretta garzetta | 320-380 perechi cuibitoare/3758,63 ha | Nu, terenul nu indeplineste conditiile ecologice pentru cuibarire sau hranire Specia este legata de habitatele acvatice naturale, | SV, 1200 metri | VN,300 metri | mentinerea starii de conservare |
| Emberiza hortulana | 120-130 perechi in perioada de reproducere/9209,32 ha | Nu, habitatele de hranire sunt la o distanta de peste 10 km | NE distanta de peste 10 km | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Falco vespertinus | 22-34 perechi cuibitoare/trebuie definita in termen de 2 ani | Nu Traieste in regiunile deluroase si pe intinsul campilor. | SE cca.1500 m | favorabila | mentinerea starii de conservare |

| | | | | | |
|-----------------------|--|---|----------------|-------------|---|
| Ficedula albicollis | 200 indivizi in pasaj/6201,65 ha | Nu Pe parcursul migrațiilor specia folosește toate habitatele mai puțin arăturile și apele din sit. Suprafața habitatului reprezintă pădurile și pajiștile din sit. | SE cca.1500 m | necunoscuta | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| Ficedula parva | 200 indivizi in pasaj/6201,65 ha | Nu Trăiește în pădurile cu frunze căzătoare sau de amestec, cu vegetație luxuriantă. Terenul nu îndeplinește condițiile ecologice pentru cuibărire sau hranire | SE cca.1500 m | necunoscuta | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| Haliaeetus albicilla | 20-30 indivizi in migrație și la 1 pereche cuibăritoare/9718,83 ha | Nu La noi, oaspete de iarnă, rar de vară, când și cuibărește. În deltă se întâlnesc mai mult exemplare tinere, cele bătrâne la țărmul mării, dar și în lungul apelor curgătoare din interior sau pe țărmul apelor stătătoare. | SV, 1200 metri | favorabila | menținerea stării de conservare |
| Hieraaetus pennatus | 50-100 indivizi in pasaj/15074,46 ha | Nu, Specia prefera pentru habitatele forestiere in preajma carora se află zone deschise | SE cca.1500 m | favorabila | menținerea stării de conservare |
| Himantopus himantopus | 24 de perechi cuibăritoare/ trebuie definita in termen de 2 ani | Nu, Habitatele speciei sunt malurile noroioase ale baltilor, pe maluri de rauri, mlastini și in zone inundate | SV, 1200 metri | favorabila | menținerea stării de conservare |

| | | | | | |
|------------------------|---------------------------------------|--|-----------------|-------------|---|
| Ixobrychus minutus | 40-60 perechi cuibiritoare/3758,63 ha | Nu, Specia prefera zonele umede unde vegetatia palustra este abundenta, preferand stufarisurile intinse, cu apa hranire la baza (adesea cele in cadrul carora se afla si arbusti). | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Lanius collurio | 400 perechi cuibaritoare/8967, 87 ha | Nu La noi este oaspete de vara, din aprilie pana in octombrie, in tufisurile de paducel si in padurile liniștite | N, NE cca. 2 km | necunoscuta | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| Lanius minor | 120 perechi cuibaritoare/8967, 87 ha | Nu Trăiește prin podgorii, grădini cu pomi rari, alei și copaci singuratici, pe câmp. | N, NE cca. 2 km | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Larus melanocephalus | 40 indivizi in migratie/3758,63 | Nu, terenul nu indeplineste conditiile ecologice pentru cuibarire sau hranire Specia este legate de habitatele acvatice naturale, | SV, 1200 metri | necunoscuta | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| Larus minutus | 400 indivizi in migratie/3758,63 ha | Nu, terenul nu indeplineste conditiile ecologice pentru cuibarire sau hranire Specia este legate de habitatele acvatice naturale, | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Lullula arborea | 300 perechi cuibaritoare/6201, 65 ha | Nu Conform hartilor de distributie din Plan de Management habitatele de hranire sunt la o distanta de 2 km | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Melanocorypha calandra | 300 perechi cuibaritoare/8872, 81 ha | Nu, terenul nu indeplineste conditiile ecologice de hranire sau cuibarire | SE cca.1500 m | favorabila | mentinerea starii de conservare |

| | | | | | |
|-----------------------|--|---|----------------|-------------|---|
| Milvus migrans | 4-5 perechi cuibaritoare/6848,05 ha | Nu Specia cuibărește în păduri. | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Nycticorax nycticorax | 120-140 perechi cuibaritoare/3758,63 ha | Nu Habitatul de hrănire a speciei sunt mlaștinile din sit, | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Oenanthe pleschanka | 60-90 perechi in perioada de reproducere/ trebuie definita in termen de 2 ani | Nu, habitele de hranire sunt la o distanta de peste 10 km | NE 10 km | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Pandion haliaetus | 20 indivizi in migratie/3112,23 ha | Nu Foarte rar oaspete de vară. Rar clocitoare. Preferă apropierea apelor și coastele mării | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Pelecanus onocrotalus | 300-600 indivizi in migratie/3112,23 ha | Nu, terenul nu indeplineste conditiile ecologice de hranire sau cuibarire | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Pernis apivorus | 1500-3000 indivizi in migratie/6201,65 ha | Da La noi este oaspete de vară, din aprilie până în octombrie, în terenuri deschise pe amplasament | pe amplasament | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Phalacrocorax pygmeus | 200 indivizi in migratie si la 180 indivizi in iernare/3112,23 ha | Nu Clocește în colonii, pe bălțile și lacurile mari din Delta Dunării, zona lagunară și bălțile interioare. | SV,1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Philomachus pugnax | 200 indivizi in migratie/ trebuie definita in termen de 2 ani | Nu Habitatul de hrănire a speciei sunt mlaștinile din sit, 300 metri | SV, 1200 metri | necunoscuta | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| Picus canus | 30 perechi cuibaritoare/6201,65 ha | Nu Preferă pădurile de sălcii din apropierea Dunării. Către toamnă se deplasează în regiunile pomicole și viticole NE, peste 2 km | NE, peste 2 km | necunoscuta | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| Platalea leucorodia | 80-90 indivizi in migratie/646,40 ha | Nu Clocește în | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |

| | | | | | | |
|------------------------|---|-----|---|-------------------|-------------|---|
| | | | colonii, pe bălțile și lacurile mari din Delta Dunării, zona lagunară și bălțile interioare NE, peste 2 km | | | |
| Plegadis falcinellus | 240-280 indivizi in migratie/646,40 ha | Nu | Habitatul de hrănire a speciei sunt mlaștinile din sit, 300 metri | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Porzana parva | 30-80 perechi in perioada de reproducere/646,40 ha | Nu | Habitatul de hrănire a speciei sunt mlaștinile din sit, 300 metri | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Recurvirostra avosetta | 8 perechi cuibaritoare/trebuie definita in termen de 2 ani | Nu | Clocește în colonii, pe bălțile și lacurile mari din Delta Dunării, zona lagunară și bălțile interioare | NE, peste 2 km | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Sterna albifrons | 34 perechi cuibaritoare/3112,23 ha | Nu | Habitatul de hrănire a speciei sunt mlaștinile din sit | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Sterna hirundo | 400 indivizi in migratie/3112,23 ha | Nu | Habitatul de hrănire a speciei sunt mlaștinile din sit | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Sylvia nisoria | se cunoaste doar faptul ca populatia in sit este cuibaritoare/trebuie definita in termen de 2 ani | Nu | Habitatul de hrănire a speciei sunt mlaștinile din sit | SV, 1200 metri | necunoscuta | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| Tringa glareola | 80 indivizi in migratie/trebuie definita in termen de 2 ani | Nu | Specia apare în migrație pe toate terenurile deschise acoperite cu ape mai puțin adânci. | SV, 1200 metri | necunoscuta | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| Accipiter nisus | 600-1200 indivizi in perioada de migratie | Nu, | Specia enumerate utilizeaza intr-o mare masura habitate terestre deschise, utilizate mai ales ca pajisti utilizate extensiv dar si ca teren arabil. | SE, aprox. 3000 m | favorabila | mentinerea starii de conservare |
| Buteo buteo | 5026-10000 indivizi in perioada de migratie si la 6 | Nu, | Specia enumerate utilizeaza intr-o | NE, aprox. 3000 m | necunoscuta | mentinerea sau imbunatatirea |

| | | | | | | |
|--|--------------------|---|--|-------------------|------------|------------------------------------|
| | | perechi cuibaritoare/5960 ha | mare masura habitate terestre deschise, utilizate mai ales ca pajisti utilizate extensiv dar si ca teren arabil. | | | starii de conservare |
| | Riparia riparia | 1800-2300 perechi cuibaritoare/ trebuie definita in termen de 2 ani | Nu Habitatul de hrănire a speciei sunt mlaștinile din sit | SV, 1200 metri | favorabila | mentinerea starii de conservare |

Habitat-Specii ROSPA0201 Podisul Nord Dobrogean

| Codul si numele ANPIC | Denu mire stiintif ica | Denumire științifică | Suprafata/popul atia (doar pentru păsări) | Locația față de PP(intersecta t DA/NU- Distanța fata de PP) | Directia geografica si diferenta altitudinala | Starea de conservare | Obiective de conservare |
|------------------------------------|---------------------------------|---|--|---|---|-------------------------|--|
| ROSCI0201 Podisul Nord - Dobrogean | 40C0 * | Tufărișuri de foioase ponto sarmatice | 95ha | Nu se afla in zona proiectului Habitatul nu se gaseste pe teritoriul UAT Ostrov | aprox. 8000 de metri NE, 1) Rezervația naturală Dealul Ghiunghiurm ez și teritoriile adiacente incluse în sit; | buna | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| | 62C0* | Stepe ponto- sarmatice | 16.336ha | Nu se afla in zona proiectului Cea mai apropiata distanța Rezervația naturală Măgurele. | aprox. 6000 m SE | medie sau redușă | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| | 8230 | Comunități pioniere din Sedo -Scleranthion sau din Sedo albi- Veronicion dilleni pe stâncării silicioase | 113ha | Nu se afla in zona proiectului Cea mai apropiata distanța Rezervația naturală Măgurele. | aprox. 6000 m SE | buna | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| | 8310 | Pesteri in care accesul publicului este interzis | 5 pesteri | Nu se afla in zona proiectului | Nu sunt in planul de management date privind distributia habitatului. | necunoscut a | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| | 91AA | Vegetație forestieră ponto sarmatică cu stejar pufos | 10757 ha | Nu se afla in zona proiectului | Peste 10 km distanța SE | medie sau redușă | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |

| | | | | | | | |
|--|-------|--|----------|---|-----------------|------------------|---|
| | | | | UAT Topolog (izlazul Cerbu-Sâmbăta Nouă-Calfa), | | | |
| | 9110* | Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp | 19057 ha | Nu, Habitatul este prezent în întreg <u>situl</u> , din sud (Beidaud) la nord (Horia și General Praporgescu) și de la est (Enisala) la vest (Dorobanțu). Cele mai întinse suprafețe cu acest habitat se regăsesc în OS Babadag (UP I Camena, UP II Slava Rusă, UP V Lunca și UP VI Codru), OS Ciucurova (UP I Dumbrava si UP IV Horia), OS Stejaru (UP II Râzboieni), precum și pe pășunile împădurite din UAT Dorobanțu (izlazul Cârjelari), UAT Topolog (izlazul Cerbu-Sâmbăta Nouă-Calfa), UAT Casimcea (izlazul Cișmeaua Nouă), UAT Nalbant (izlazul Turda), UAT Mihai Bravu. | SE, peste 10 km | Favorabila | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | 91M0 | Paduri balcano-panonice de cer si gorun | 2625ha | Nu, Habitatul a fost identificat și monitorizat în ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean pe o suprafață de 2625,3 ha, care | SE, peste 10 km | medie sau redusa | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |

| | | | | | | | |
|--|-------|---|---------------------------|--|--|-----------------------------|---|
| | | | | se află integral cuprinsă în fond forestier. Cele mai întinse suprafețe cu acest habitat se regăsesc în OS Babadag (îndeosebi în UP IV Heracleea, UP III Babadag), OS Ciucurova (UP I Dumbrava), OS Stejaru (UP I Fântâna Mare). | | | |
| | 91X0* | Paduri dobrogene de fag | - | Acest tip de habitat nu este prezent în ariile naturale protejate din Podișul Nord Dobrogean, el fiind prezent doar în bazinul Văii Luncavița inclusă în rezervația naturală Valea Fagilor | NE, Peste 10 km | medie sau redusa | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | 91 Y0 | Păduri dacice de stejar cu carpen | 5364ha | Nu se regăsește în zona amplasamentului | SE, peste 10 km SE | buna | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | 92A0 | Păduri galerii/ Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba | 2ha | Nu se regăsește în zona amplasamentului | SE, În cadrul sitului ROSCI 0201 peste 10 km în zona Babadag | necunoscuta | îmbunătățirea stării de conservare |
| | 1355 | Lutra lutra | 725.11ha 1-10 indivizi | Nu se afla în zona proiectului Ținând cont de preferințele de habitat ale speciei, se poate afirma că aceasta nu utilizează în niciun mod suprafața de teren vizată de implementarea proiectului și nici | SE, peste 10 | Nefavorabilă/ inadecvata | îmbunătățirea stării de conservare |

| | | | | | | | |
|--|------|---------------------------|--------------------------------|--|-----------------|--------------------------|------------------------------------|
| | | | | vecinatatea acestuia. Distribuită în lungul cursurilor de apă, în zona Casimcea, zona vestică a sitului lângă Dunăre și estică lângă lacul Razelm. | | | |
| | 2609 | Mesocricetus newtoni | 15346.77ha 100-500 indivizi | Nu se afla în zona proiectului. Ținând cont de preferințele de habitat ale speciei, se poate afirma că aceasta nu utilizează în niciun mod suprafața de teren vizată de implementarea proiectului și nici vecinatatea acestuia. Preponderent în sudul sitului, îndeosebi în zona Podișului Casimcei. | Peste 10 km SE | Nefavorabil a/inadecvata | îmbunătățirea stării de conservare |
| | 2633 | Mustela eversmannii | 14410.14ha 50-100 indivizi | Nu se afla în zona proiectului. În zonele stepice unde este distribuit și popândăul, îndeosebi în sudul pădurii Babadag, zona Beidaud, Enisala, Topolog, Horia, Iulia, Baia. | SE peste 10 km | Nefavorabil a/inadecvata | îmbunătățirea stării de conservare |
| | 1304 | Rhinolophus ferrumequinum | 7928.64ha 100-147 indivizi | A fost observată și în zona ROSPA0913 Valea Ostrovului, în zbor, la vest de localitatea Topolog, înspre Luminița, la | SE, Peste 10 km | Nefavorabil a/inadecvata | îmbunătățirea stării de conservare |

| | | | | | | | |
|--|------|--------------------------|----------------------------------|---|----------------------|---------------------------|------------------------------------|
| | | | | Mina Altân Tepe și la Cetatea Enisala – Peștera Zmeilor. Nu se afla în zona proiectului | | | |
| | 1321 | Myotis emarginatus | 2478,75 hectare | Specia are o prezență izolată în sit , distribuția acesteia fiind restricționată în apăsare de adăposturile calcaroase și de zonele optime de vânătoare din vestul sitului . | SE, peste 10 km | Nefavorabil a/ inadecvata | îmbunătățirea stării de conservare |
| | 1303 | Rhinolophus hipposideros | trebuie definit în doi ani | Este strâns legată de habitate subterane pe timp de iarnă și de cele antropice pe timp de vară. Până în prezent aceasta a fost identificată în zonele din sudul sitului (Dealul Ienicerilor – Zona Baia) și în Peștera Zmeilor, care se află la proximitatea sitului , dar de unde animalele vin pentru a vâna în sit . | SE, peste 10 km | Nefavorabil a/ inadecvata | îmbunătățirea stării de conservare |
| | 1335 | Spermophilus citelus | 15346.77ha 1000-5000 indivizi | Nu au fost identificați indivizi pe amplasament. Conform datelor preluate de pe https://apnd.ro/ , specia este prezentă adiacent terenurilor arabile și în pășuni, pe toată suprafața situl | SE, peste 3167 metri | Nefavorabil a/ inadecvata | îmbunătățirea stării de conservare |

| | | | | | | | |
|--|------|-----------------------|--------------------------------|---|----------------------|---------------------------|------------------------------------|
| | | | | ui, mai puțin pășunile împădurite. | | | |
| | 2635 | Vormela peregusna | 14410.14 ha 10-50 indivizi | Nu se afla in zona proiectului. Tinand cont de preferintele de habitat ale speciei, se poate afirma ca aceasta nu utilizeaza in niciun mod suprafata de teren vizata de implementarea proiectului si nici vecinatatea acestuia. | SE, peste 3167 metri | Nefavorabil a/ inadecvata | îmbunătățirea stării de conservare |
| | 1188 | Bombina bombina | 5 ha 500-1000 indivizi | Nu se afla in zona proiectului. Habitatele acvatice permanente favorabile speciei sunt puține, cel mai important fiind lacul Peceneaga. | NE, peste 10 km | Nefavorabil a/ inadecvata | îmbunătățirea stării de conservare |
| | 4011 | Bolbelasmus unicornis | 11300ha 100-500 indivizi | Nu se afla in zona proiectului Specie rara si greu de gasit , ultima semnalare fiind facuta in 2015. | nu este cazul | favorabila | Mentinerea stării de conservare |
| | 1088 | Cerambyx cerdo | 30000ha 100000-500000 indivizi | Nu se afla in zona proiectului Tinand cont de preferintele de habitat ale speciei, se poate afirma ca aceasta nu utilizeaza in niciun mod suprafata de teren vizata de implementarea proiectului si nici vecinatatea acestuia. | SE, peste 3167 metri | favorabila | Mentinerea stării de conservare |

| | | | | | | |
|------|------------------------------|---------------------------------------|---|----------------------|--------------------------------------|---|
| 1060 | Lycaena dispar | 2ha 50-100indivizi | Nu se afla in zona proiectului Tinand contde preferintele de habitat ale speciei, se poate afirma ca aceasta nu utilizeaza in niciun mod suprafata de teren vizata de implementarea proiectului si nici vecinatatea acestuia. | SE, peste 3167 metri | Trebuie stabilită în termen de 3 ani | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| 6908 | Morimus asper funereus | 18500ha 50000-100000indivizi | Nu se afla in zona proiectului Tinand contde preferintele de habitat ale speciei, se poate afirma ca aceasta nu utilizeaza in niciun mod suprafata de teren vizata de implementarea proiectului si nici vecinatatea acestuia. | SE, peste 3167 metri | favorabila | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| 4053 | Paracaloptenus caloptenoides | 20ha 100-500 indivizi | Nu se afla in zona proiectului Tinand contde preferintele de habitat ale speciei, se poate afirma ca aceasta nu utilizeaza in niciun mod suprafata de teren vizata de implementarea proiectului si nici vecinatatea acestuia. | SE, peste 3167 metri | favorabila | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |
| 4055 | Stenobothrus eurasius | suprafata necunoscuta 50-100 indivizi | Nu se afla in zona proiectului Tinand contde preferintele de habitat ale speciei, se poate afirma | SE, peste 3167 metri | Favorabilă | mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare |

| | | | | | | | |
|--|------|--------------------|--------------------------------|--|----------------------|---------------------------|---|
| | | | | ca aceasta nu utilizeaza in niciun mod suprafata de teren vizata de implementarea proiectului si nici vecinatatea acestuia. | | | |
| | 1219 | Testudo graeca | 40000 ha 1000-5000 indivizi | Nu se afla in zona proiectului Tinand cont de preferintele de habitat ale speciei, poate fi prezenta pe raza comunei Topolog | SE, peste 10 km | Favorabilă | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | 5194 | Elaphe sauromates | 4000ha 50-100 indivizi | Nu se afla in zona proiectului Specia a fost semnalată rar în Podișul Nord Dobrogean, preponderent în nord și nord-vest, cea mai recentă observație fiind din 2014. Acest fapt este cauzat atât de probabilitatea scăzută de detecție a speciei, cât și de numărul redus de indivizi din populațiile rămase. | SE, peste 3167 metri | nefavorabila -rea | îmbunătățirea stării de conservare |
| | 2236 | Campanula romanica | 5675ha 5650-5700 indivizi | În Podișul Nord Dobrogean este specie de interes comunitar prezentă în ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean, rezervația naturală Beidaud, rezervația naturală Casimcea, | SE, peste 10 km | Nefavorabil a/ inadecvata | îmbunătățirea stării de conservare |

| | | | | | | | |
|--|------|---------------------------------------|-------------------------|--|----------------------|---------------------------|------------------------------------|
| | | | | rezervația naturală Dealul Ghiunghiurmez, rezervația naturală Colțanii Mari, rezervația naturală Peceneaga, rezervația naturală Valea Mahomencea | | | |
| | 2253 | Centaurea jankae | 125 ha 450 indivizi | Nu se afla in zona proiectului | SE, peste 3167 metri | Nefavorabil a/ inadecvata | îmbunătățirea stării de conservare |
| | 6927 | Himantoglossum jankae | 30 ha 15-25 indivizi | Nu se afla in zona proiectului | SE, peste 3167 metri | Nefavorabil a/ inadecvata | îmbunătățirea stării de conservare |
| | 4097 | Iris aphylla subsp. Hungarica | - | Nu se afla in zona proiectului | SE, peste 3167 metri | - | - |
| | 2079 | Moehringia jankae | 75 ha 4275 indivizi | Nu se afla in zona proiectului | SE, peste 3167 metri | Nefavorabil a/ inadecvata | îmbunătățirea stării de conservare |
| | 6948 | Pontechium maculatum subsp. Maculatum | - | Nu se afla in zona proiectului | SE, peste 3167 metri | - | - |
| | 2125 | Potentilla emilii-popii | 125 ha 700-800 indivizi | Nu se afla in zona proiectului | SE, peste 3167 metri | Favorabila | îmbunătățirea stării de conservare |

Habitate – Specii ROSCI0012 BRATUL MACIN

Avand in vedere ca situl cuprinde habitate si specii acvatice iar amplasamentul este la o distanta de 976 metri fata de Dunare au fost luate in considerare doar speciile cu mobilitate care pot ajunge pe amplasamentul proiectului

| Codulul și numele ANPIC | Denumire științifică specie/ habitat | Suprafața / populația | Locația față de PP (intersectat Da/ Nu - Distanța față de PP) | Direcția geografică și diferența altitudinală | Starea de conservare | Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare) |
|-------------------------|--------------------------------------|---|--|---|----------------------|--|
| ROSCI0012 | Spermophilus citellus; | Populația – trebuie definită în termen de 3 ani Suprafața 6971 hectare | A fost observat la o distanță de 5000 metri langa dealul Fosilifer Bujoarele | NE, 25 km | Favorabila | Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| | Testudo greaca | Populația – trebuie definită în termen de 3 ani Suprafața 6971 hectare | A fost observat la o distanță de 5000 metri langa dealul Fosilifer Bujoarele | NE, 25 km | Favorabila | Mentinerea sau îmbunătățirea stării de conservare |

Concluzii:

Conform informațiilor furnizate în tabelul anterior, bazate pe date preluate în cadrul vizitelor pe teren, a datelor preluate de site-ul <https://apnd.ro/>, precum și în baza corelării complementare a caracteristicilor ecologice ale amplasamentului și ale drumurilor comunale pe suprafața cărui vor fi transportate materialele de construcție, cu cerințele ecologice de habitat ale fiecărei specii de faună se constată că această zonă nu este utilizată ca potențial habitat de adăpost, hranire și cuibarire pentru speciile de interes comunitar. Ecologic vorbind, zona analizată (perimetrul pe care se construiește centrala electrică fotovoltaică și zonele adiacente) nu se prezintă ca areal sensibil din punct de vedere al vegetației.

În urma analizei caracteristicilor ecologice ale amplasamentului secțiunea Analiza ecologică a amplasamentului proiectului, corelată cu cerințele ecologice de habitat ale fiecărei specii de pasare de interes comunitar, se constată că această zonă nu este utilizată ca potențial habitat de adăpost, hranire și cuibarire fiind amplasată pe o pasune limitrofa cimitirului localității.

Toate activitățile aferente implementării proiectului se vor desfășura strict pe amplasament. De asemenea, materialele de construcție vor fi transportate cu ajutorul unui Dumper pe drumuri comunale existente.

Având în vedere aceste aspecte se poate afirma fără rezerve că **implementarea proiectului nu generează nici o formă de impact asupra speciilor de interes comunitar vizate de managementul conservativ al ariilor speciale de conservare:**

- ✓ ROSPA0040 Dunărea Veche-Bratul Măcin și nici nu va induce modificări asupra valorilor tinta ale parametrilor fiecărei specii de interes comunitar, stabiliți prin Decizia ANANP 263210/07.12.2021;
- ✓ ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean și nici nu va induce modificări asupra valorilor tinta ale parametrilor fiecărei specii de interes comunitar, stabiliți prin Decizia ANANP nr. 2240 din 23.03.2023 privind aprobarea Normelor metodologice de implementarea obiectivelor de conservare;
- ✓ ROSCI0012 Brațul Măcin și nici nu va induce modificări asupra valorilor tinta ale parametrilor fiecărei specii de interes comunitar, stabiliți prin Decizia ANANP nr. 11965/26.08.2020 privind aprobarea Normelor metodologice de implementarea obiectivelor de conservare.

D). Relatia proiectului cu managementul ariilor naturale protejate de interes comunitar

Proiectul propus nu are legătura directă cu managementul conservării ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0040 Dunărea Veche-Bratul Măcin, ROSCI0012 Brațul Măcin și ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

E. Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

E.1 Identificarea și estimarea impactului (Estimarea și motivarea impactului potențial al PP asupra speciilor și habitatelor din ANPIC se realizează prin completarea coloanelor 1-19 ale tabelului din Anexa nr. 3C (Tabelul de evaluare a impactului), avându-se în vedere următoarele aspecte:

- a) toate intervențiile propuse de PP și activitățile ce decurg din implementarea acestuia;
- b) toate efectele generate de intervențiile PP;
- c) presiunile și amenințările identificate pentru fiecare ANPIC potențial afectate, precum și alte PP ce pot genera impact asupra ANPIC potențial afectate;
- d) toate impacturile (directe, indirecte, secundare, cumulative).

1. identificarea tuturor intervențiilor PP, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ANPIC potențial afectate, prin completarea tabelului următor;

Tabelul nr. 4. Identificarea relațiilor cauză – efecte – impacturi

| Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/ dezafectare Obiectivele PPS | Efecte | Valori prag avute în vedere Pentru identificarea Impactului (acolo unde este cazul) | Impacturi Pierdere de habitate Alterarea habitatelor Fragmentare a habitatelor Perturbarea activității speciilor Reducerea efectivelor | Cuantificare Impacturi | ANPIC potențial afectate |
|---|---|---|--|---|---|
| In perioada de construcție Realizarea organizării de șantier și a zonelor de depozitare a echipamentelor/componentelor/materialelor | Modificarea calității aerului (praf, poluanți proveniți din funcționarea utilajelor Creșterea nivelului de zgomot de la aproximativ 35 dB(A) la cel mult 40 dB(A) | Local pe amplasamentul proiectului ≥ 35 dB(A) și ≤ 40 dB(A) | Perturbare | Aprox. 6,57 ha – 40 dB(A) Aprox. 26,00 ha – 35 dB(A) | situl ROSCI 0201 Podisul Nord Dobrogean ROSPA0040 Dunărea Veche-Bratul Măcin; ROSCI0012 Brațul Măcin; |
| In perioada de construcție Pregătirea terenului prin aplatizarea curbilor de nivel abrupte | Zgomot | ≥ 35 dB(A) și ≤ 40 dB(A) | Perturbare | Aprox. 6,57 ha – 40 dB(A) Aprox. 26,00 ha – 35 dB(A) | |
| In perioada de construcție Executarea investiției | Zgomot | ≥ 35 dB(A) și ≤ 40 dB(A) | Perturbare | Aprox. 6,57 ha – 40 dB(A) | |

| | | | | |
|--------------------------------------|--------|---|------------|---|
| | | | | Aprox. 26,00 ha – 35 dB(A) |
| In perioada de operare a investitiei | Zgomot | ≥ 35 dB(A) si ≤ 40 dB(A) | Perturbare | - |
| In perioada de dezafectare | Zgomot | ≥ 35 dB(A) si ≤ 40 dB(A) | Perturbare | Aprox. 6,57 ha – 40 dB(A) Aprox. 26,00 ha – 35 dB(A) |

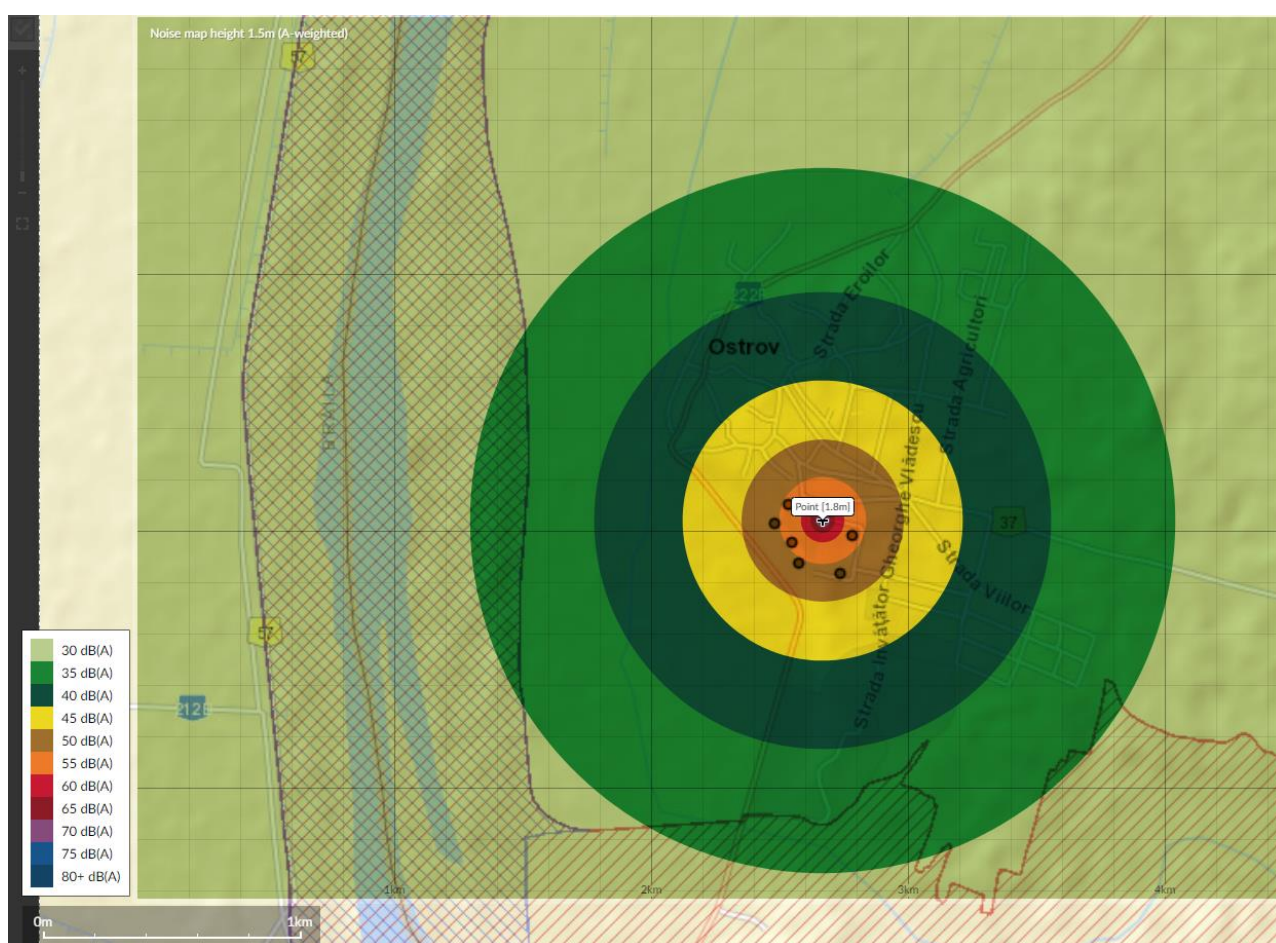


Diagrama sursa zgomot– echivalent utilaje – pe amplasament.

Tabelul nr. 5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

| Denumire ANPIC | Specie/habitat | Parametru afectat | Țintă parametru | Starea de conservare | Forma de impact | Semnificația impactului |
|----------------|------------------------|---|--|--|---|-------------------------|
| ROSPA 0073 | <i>Ciconia ciconia</i> | Mărimea populației | Nedefinită | Favorabil | Nu vor fi modificari ale marimii populatiei | Nesemnificativ |
| | | Tendențele populației pentru fiecare specie | Schimbare procent | Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere | Nu vor fi modificari ale tendinței populatiei | Nesemnificativ |
| | | Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale | Exista posibilitatea ca, odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului | Nesemnificativ |

| | | | | | | |
|------------|-----------------------|-----------------------|--|--|---|----------------|
| | | Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 30927 hectare | Nu se pierde din suprafața minimă a habitatului având în vedere că proiectul este situat în fața siturilor Natura 2000 | Nesemnificativ |
| ROSPA 0073 | Dendroco pos syriacus | Marimea populației | Nedefinită | Favorabil | Nu vor fi modificări ale mării populației | Nesemnificativ |
| | | Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale | Există posibilitatea ca, odată cu implementarea proiectului specia să dezvolte modificări etologice precum evitarea amplasamentului | Nesemnificativ |
| | | Suprafața habitatului | ha | Cel puțin 5566 hectare | Nu se pierde din suprafața minimă a habitatului având în vedere că | Nesemnificativ |

| | | | | | | |
|--|-------------------|-----------------------------|--|--|---|----------------|
| | | | | | proiectul este situat in fata siturilor Natura 2000 | |
| | Coracias garrulus | Marimea populatiei | nr. perechi cuibaritoare | cel putin 125 | Nu vor fi modificari ale marimii populatiei | Nesemnificativ |
| | | Tendinta marimii populatiei | Schimbare procent | stabila sau in crestere | Nu vor fi modificari ale tendintei populatiei | Nesemnificativ |
| | | Tipar de distributie | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale | Exista posibilitatea ca, odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului | Nesemnificativ |
| | | suprafata habitatului | ha | trebuie definita in termen de 2 ani | Nu se pierde din suprafata minima a habitatului avand in vedere ca proiectul este situat in fata siturilor Natura 2000 | Nesemnificativ |
| | | rupturi de mal | numar de locatii | trebuie definita in termen de 2 ani | | |

1. descrierea și analiza impactului cumulativ generat de PP analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din

ANPIC potențial afectate. Rezultatele analizei se prezintă prin completarea tabelului următor Tabelul nr. 6

| Denumire ANPIC | Specie/Habitat | Parametru afectate de PP | Presiuni/amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat | Cuantificarea impactului cumulat | Semnificația impactului cumulat | Justificarea semnificației impactului cumulat |
|----------------|-----------------------------|--------------------------|---|--|--|---|
| | <i>Ciconia ciconia</i> | Tipar de distribuție | Poluare fonica Abandonare deseuri in locuri neamenajate | Implementarea proiectului nu genereaza impact cumulat asupra speciei | Direct, local, pe perioada de realizare a lucrarilor | nesemnificativ |
| | <i>Dendrocopos syriacus</i> | Tipar de distribuție | Poluare fonica Abandonare deseuri in locuri neamenajate | Implementarea proiectului nu genereaza impact cumulat asupra speciei | Direct, local, pe perioada de realizare a lucrarilor | nesemnificativ |
| | <i>Coracias garrulus</i> | Tipar de distribuție | Poluare fonica Abandonare deseuri in locuri neamenajate | Implementarea proiectului nu genereaza impact cumulat asupra speciei | Direct, local, pe perioada de realizare a lucrarilor | nesemnificativ |

În zona de implementare a proiectului nu există planuri/proiecte /activități care să aibă un impact asupra biodiversității din zonă. Proiectul singur și cu activitățile desfășurate în intravilanul localității nu este în măsură să producă un impact asupra biodiversității din zonă. În urma analizei caracteristicilor ecologice ale amplasamentului proiectului prezentate în cadrul lit c) *prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului* corelat cu cerințele ecologice de habitat ale fiecărei specii de pasare de interes comunitar, se constată ca aceste zone nu sunt utilizate ca potențial habitat de adapost, hranire și cuibărire, pentru speciile de avifaună. Toate activitățile aferente implementării proiectului se vor desfășura strict pe amplasament, ca urmare impactul va fi direct, local și doar pe perioada de execuție a lucrărilor. De asemenea, materialele de construcție vor fi transportate pe drumuri comunale existente. Având în vedere aceste aspecte se poate afirma fără rezerve că **implementarea proiectului nu generează nici o formă de impact cumulativ asupra speciilor de interes comunitar vizate de managementul conservativ al ariilor speciale de conservare**

E. 2 Identificarea incertitudinilor

E.2. Identificarea incertitudinilor

Nu au fost identificate incertitudini cu privire la caracteristicile proiectului, la prezenta sau potențiala prezenta a speciilor și habitatelor de interes comunitar în zona de influență a proiectului, sau la potențialele efecte ale implementării proiectului asupra capitalului natural de interes comunitar și sau asupra altor factori de mediu relevanți.

| Componenta | Incertitudini identificate |
|----------------------|---|
| Descrierea PP | <p>Terenul pe care se vor realiza investițiile propuse se află în intravilanul Comuna Ostrov, număr cadastral 36753, 36754, 36755. Accesul pe amplasament se realizează din drumul 506/5. Suprafața terenului este de 3119 mp. Terenul pe care se va realiza proiectul propus are următoarele limite de proprietate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NE – nr.cad. 31064 - SE – nr.cad. 36756 - SV – drum 506/5-nr.cad. 35414 - NV – str. Cantonului -nr.cad. 36623 <p>I. Regimul Juridic:</p> <ul style="list-style-type: none"> - amplasament: intravilan-UTR 4 conform P.U.G. aprobat, comuna Ostrov, județul Tulcea; Strada Preot Ioan Stasuc, nr. 1. Tipul de proprietate: Intabulare, drept de proprietate, dobândit prin lege, comuna Ostrov, CIF 4794079, domeniul public, Carte Funciara nr. 35B 12. <p>2. Regimul Economic:</p> <ul style="list-style-type: none"> - folosința actuală: teren curți construcții și neproductiv în suprafața de 44040 mp, situat în tarla 47, parcela 1998 -Cc, 1999 -Np, conform extrasului de carte funciara nr 35812 emis de OCPI Tulcea, destinația preconizată: conform P.U.G. aprobat, zona locuințe și funcțiuni componente. <p>3. Regimul Tehnic:</p> <p>Conform P.U.G. aprobat, amplasamentul se află în intravilanul comunei Ostrov, în UTR 4 , trup 1, zona L - zona de locuințe, subzona Lrn - P+2+M .</p> |

Nu au fost identificate incertitudini cu privire la caracteristicile proiectului, la prezenta sau potentiala prezenta a speciilor si habitatelor de interes comunitar in zona de influenta a proiectului, sau la potentialele efecte ale implementarii proiectului asupra capitalului natural de interes comunitar si sau asupra altor factori de mediu relevanti.

Identificarea oricăreia dintre incertitudinile din tabelul anterior conduce la apreciereasemnificației impactului ca „Incert”.

E.3 Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată

Motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată, se detaliază pentru fiecare din cele 9 puncte de mai jos:

In cele ce urmeaza sunt furnizate motivele pentru care este sau nu necesara continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvata:

Pierdere directa prin reducerea suprafetei acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice: Implementarea proiectului nu conduce in mod direct, la faza de construire, la pierderi de suprafete ocupate de fragmente de habitate de interes comunitar.

Pierderea habitatului de reproducere, hranire, odihna ale speciilor:

1.pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice: Implementarea proiectului nu conduce, nici la faza de construire si nici la cea de functionare, la pierderi de suprafete de habitate de reproducere, hranire si/sau odihna ale speciilor de interes comunitar evidentiata ca fiind prezente sau potential prezente in zona de influenta a proiectului.

Alterare/degradare prin deteriorarea calitatii habitatului, care conduce la o abundenta redusa a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componenta speciilor):

2.pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor: Implementarea proiectului nu conduce, nici la faza de construire si nici la cea de functionare, la pierderi de suprafete de habitate de reproducere, hranire si/sau odihna ale speciilor de interes comunitar evidentiata ca fiind prezente sau potential prezente in zona de influenta a proiectului.

Alterare/degradare prin deteriorarea calitatii habitatului, care conduce la o abundenta redusa a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componenta speciilor):

3.alterare/degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componenta speciilor):

Implementarea proiectului nu conduce, nici la faza de construire si nici la cea de functionare, la alterare/degradare prin deteriorarea calitatii vreunui tip de habitat de interes comunitar.

4. alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor:

Implementarea proiectului nu conduce, nici la faza de construire si nici la cea de functionare, la alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hranire si/sau odihna a speciilor de interes comunitar evidentiata ca fiind prezente sau potential prezente in zona de influenta a proiectului.

5.perturbare prin schimbarea conditiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor:

Implementarea proiectului nu conduce, nici la faza de construire si nici la cea de functionare, la perturbari ale speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potential prezente in zona de influenta a proiectului. Implementarea proiectului nu poate induce stramutari ale exemplarelor speciilor si/sau modificari comportamentale ale acestor specii.

6. fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau functional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate:

Implementarea proiectului nu conduce, nici la faza de construire și nici la cea de funcționare, la fragmentare populației vreunei specii de interes comunitar. Nu vor fi create bariere fizice sau comportamentale.

7. reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact: - Implementarea proiectului nu conduce nici la faza de construire și nici la cea de operare la reduceri de efective populaționale ale vreunei specii de interes comunitar.

8. alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului: Nu au fost identificate impacturi indirecte care să conducă la modificarea calității mediului

9. incertitudinile identificate:

- ***Nu au fost identificate incertitudini.***

SCHIMBĂRI CLIMATICE

Politicile climatice și de mediu, centrate pe diminuarea emisiilor de GES și pe schimbarea atitudinilor sociale în favoarea „energiilor curate” constituie un al doilea factor determinant, care modelează comportamentul investițional și tiparele de consum în sectorul energetic.

Acordul de la Paris din 2015, concluziile celei de-a 26-a Conferință a părților (COP26) la Convenția Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice din noiembrie 2021 precum și politicile europene de prevenire a schimbărilor climatice contribuie la realizarea unui sistem energetic sustenabil. Potrivit IEA, în anul 2040, majoritatea SRE vor fi competitive fără scheme de sprijin dedicate. Tehnologia fotovoltaică va avea o scădere medie de cost al capitalului de 20-50% până în 2040, iar tehnologia eoliană offshore va avea costuri de capital cu cel puțin 20-35% mai mici. Proiectul se înscrie în domeniul utilizării energiei regenerabile prin înlocuirea combustibililor fosili cu surse de energie care emit gaze cu efect de seră în proporții mai mici sau deloc, cum ar fi energia eoliană și solară.

a) Atenuarea schimbărilor climatice

- Proiectul nu va emite dioxid de carbon (CO₂), protoxid de azot (N₂O), metan (CH₄) sau alte gaze cu efect de seră;
- Proiectul propus implică activități de schimbare a destinației terenului dar care nu duc la creșterea emisiilor;
- Proiectul implică activități care pot acționa ca absorbanti de emisii, având în vedere că este un proiect de utilizare a energiei solare și transformarea acesteia în energie electrică.
- Proiectul propus va influența în sens pozitiv producția de energie electrică din surse regenerabile, diminuând în mod semnificativ cererea de energie din surse fosile.
- Proiectul în sine se referă la utilizarea unor surse de energie regenerabilă.
- Proiectul propus nu va determina creșterea sau reducerea semnificativă a deplasărilor personale ci va avea un efect neutru.
- Proiectul propus nu va determina creșterea sau reducerea semnificativă a transportului de marfă ci va avea un efect neutru.

b) Adaptarea la schimbările climatice

- punerea în aplicare a proiectului nu poate fi afectată de schimbările climatice: valorile de căldură (inclusiv impactul asupra sănătății umane, afectarea culturilor, incendii etc.); seceta (inclusiv disponibilitatea și calitatea scăzute ale apei și cererea tot mai mare de

apă); cantități extreme de precipitații, inundații provocate de râuri și viituri; furtuni și vânturi puternice (inclusiv afectarea infrastructurii, clădirilor, culturilor și a pădurilor); alunecări de teren; nivelul în creștere al mărilor, eroziunea costieră și intruziunea salină; perioade reci; daune provocate de îngheț-dezghet.

- proiectul nu este necesar să se adapteze la schimbările climatice și la posibilele evenimente extreme.
- Proiectul nu va influența vulnerabilitatea climatică a persoanelor și a activelor din vecinătatea sa.

Intocmit¹

**Mihaela Irina Iliuteanu
ECO MEDIU EVAL SRL**

¹ Conform prevederilor Memoriului tehnic aprobat pus la dispoziție de către beneficiar