**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ**

**pentru proiectul**

***“SISTEM PRODUCERE ENERGIE PENTRU CONSUM PROPRIU LA NIVELUL UAT CÂMPULUNG MOLDOVENESC”***

**Titular:** MUNICIPIUL CÂMPULUNG MOLDOVENESC

**Elaborator EA:** EXPERT ATESTAT ANA MARIA CORPADE

**IUNIE 2024**

**Autori:**

**Geograf Ana Maria CORPADE**

**Expert biolog Alin DAVID**

**Expert GIS Ionuț PASCU**

**Expert ecolog Izabella POP**

**Expert geograf Alexandra CIUPE**

|  |
| --- |
| **Aprobat:**  **Expert atestat Ana Maria Corpade** |

**CUPRINS**

[ABREVIERI 5](#_Toc173566537)

[TERMENI ŞI DEFINIŢII 5](#_Toc173566538)

[INTRODUCERE 7](#_Toc173566539)

[A. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII 8](#_Toc173566540)

[1. Informații privind proiectul 8](#_Toc173566541)

[Denumirea proiectului 8](#_Toc173566542)

[Descrierea şi obiectivele acestuia 8](#_Toc173566543)

[Informații privind producția care se va realiza 9](#_Toc173566544)

[Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate 9](#_Toc173566545)

[9. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70 11](#_Toc173566546)

[10. Modificările fizice ce decurg din proiectul și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului 14](#_Toc173566547)

[4. Reţele edilitare 20](#_Toc173566548)

[5. Resursele naturale necesare implementării proiectului 21](#_Toc173566549)

[6. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului 21](#_Toc173566550)

[7. Emisii și deșeuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora 21](#_Toc173566551)

[8. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectului 24](#_Toc173566552)

[9. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului, respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar 24](#_Toc173566553)

[10. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului 24](#_Toc173566554)

[11. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului / proiectului 24](#_Toc173566555)

[12. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului 24](#_Toc173566556)

[13. Caracteristicile proiectului existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar 25](#_Toc173566557)

[13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului 25](#_Toc173566558)

[B. INFORMAŢII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI 25](#_Toc173566559)

[b.1) Date privind aria naturală protejată de interes comunitar: 25](#_Toc173566560)

[b.2) Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP 26](#_Toc173566561)

[b.3) Relaţiile structurale şi funcţionale care creează şi menţin integritatea ANPIC. Se realizează analiza intervenţiilor/ activităţilor PP-ului în raport cu relaţiile structurale şi funcţionale şi analiza relaţiilor dintre habitate/ specii şi ecosisteme prin completarea tabelului următor. Relaţiile structurale şi funcţionale sunt prezentate şi sub forma unei scheme. 39](#_Toc173566562)

[b.4) Obiectivele de conservare ale ANPIC 40](#_Toc173566563)

[b.5) Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influenţa intervenţiile şi activităţile propuse de PP 41](#_Toc173566564)

[b.6) Alte informaţii relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluţia naturală a acesteia. 42](#_Toc173566565)

[C. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂŢILOR DE TEREN 42](#_Toc173566566)

[D. ANALIZA PRESIUNILOR ŞI AMENINŢĂRILOR 46](#_Toc173566567)

[E. EVALUAREA IMPACTULUI 48](#_Toc173566568)

[e.1) Identificarea şi cuantificarea impactului 49](#_Toc173566569)

[e.2) Evaluarea semnificaţiei impacturilor 51](#_Toc173566570)

[F. MĂSURILE DE PREVENIRE, EVITARE ŞI REDUCERE A IMPACTULUI 66](#_Toc173566571)

[H. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ŞI REDUCERE A IMPACTULUI 67](#_Toc173566572)

[I. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL 68](#_Toc173566573)

[F. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAŢIILOR PRIVIND SPECIILE ŞI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE ACEASTĂ SECŢIUNE A STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ TREBUIE SĂ DESCRIE METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAŢIILOR CE AU STAT LA BAZA ELABORĂRII STUDIULUI. 84](#_Toc173566574)

[G. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE 92](#_Toc173566575)

[G. ANEXE 94](#_Toc173566576)

[G.1. Rezutatele activității de teren 94](#_Toc173566577)

[G.2. Hărți ale speciilor identificate în teren 100](#_Toc173566578)

ABREVIERI

|  |  |
| --- | --- |
| AC | Autoritate competentă |
| EA | Evaluare adecvată |
| EIM | Evaluarea impactului asupra mediului |
| HG | Hotărâre de guvern |
| OM | Ordin de ministru |
| OUG | Ordonanţă de urgenţă a guvernului |
| SEA | Evaluare strategică de mediu (evaluare de mediu pentru planuri şi programe) |
| SCI | Sit de Interes Comunitar |
| SPA | Arie de Protecție Specială Avifaunistică |

TERMENI ŞI DEFINIŢII

Acord de mediu – actul administrativ emis de către autoritatea competentă pentru protecţia mediului prin care sunt stabilite condiţiile şi măsurile pentru protecţia mediului, care trebuie respectate în cazul realizării unui proiect (Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului);

Arie naturală protejată - zonă terestră, acvatică și/sau subterană, cu perimetru legal stabilit și având un regim special de ocrotire și conservare, în care există specii de plante și animale sălbatice, elemente și formațiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, științifică sau culturală deosebită (OUG 195/2005 privind protecţia mediului cu modificările şi completările ulterioare);

Autoritate competentă pentru protecția mediului - autoritatea care emite aprobarea de dezvoltare, sau, după caz, autoritatea publică centrală pentru protecţia mediului, Administraţia Rezervaţiei Biosferei „Delta Dunării”, Agenţia Naţională pentru Protecţia Mediului, autorităţile publice teritoriale pentru protecţia mediului organizate la nivel judeţean şi la nivelul municipiului Bucureşti, precum şi Administraţia Naţională „Apele Române” şi unităţile aflate în subordinea acesteia (Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului);

Bazin hidrografic: înseamnă o suprafață de teren de pe care toate scurgerile de suprafață curg printr-o succesiune de curenți, râuri și posibil lacuri, spre mare într-un râu cu o singură gură de vărsare, estuar sau deltă (Legea Apelor 107/1996 cu modificările şi completările ulterioare);

Experţi - sunt persoane fizice şi juridice care au dreptul de a elabora, potrivit legii, rapoartele prevăzute la alin. (1) din legea 292/2018 şi care sunt atestaţi de către comisia de atestare, care funcţionează în cadrul asociaţiei profesionale din domeniul protecţiei mediului, recunoscută la nivel naţional (Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului);

Evaluarea impactului asupra mediului - un proces care constă în (Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului):

1. pregătirea raportului privind impactul asupra mediului de către titularul proiectului, astfel cum se prevede la art. 10 şi 11 din legea 292/2018;

2. desfăşurarea consultărilor, astfel cum se prevede la art. 6, 15 şi 16 şi, după caz, la art. 17 din legea 292/2018;

3. examinarea de către autoritatea competentă a informaţiilor prezentate în raportul privind impactul asupra mediului şi a oricăror informaţii suplimentare furnizate, după caz, de către titularul proiectului în conformitate cu art. 12 din legea 292/2018 şi a oricăror informaţii relevante obţinute în urma consultărilor prevăzute la pct. 2 din legea 292/2018;

4. prezentarea unei concluzii motivate de către autoritatea competentă cu privire la impactul semnificativ al proiectului asupra mediului, ţinând seama de rezultatele examinării prevăzute la pct. 3 din legea 292/2018 şi, după caz, de propria examinare suplimentară;

5. includerea concluziei motivate a autorităţii competente în oricare dintre deciziile prevăzute la art. 18 alin. (8) şi (9) din legea 292/2018;

Impact asupra mediului - orice modificare a mediului, fie ea pozitivă sau negativă, în totalitate sau parţial legată de activităţile, produsele sau serviciile unei organizaţii, totalitatea efectelor; sau: efect direct sau indirect al unei activităţi umane care produce o schimbare a sensului de evoluţie a stării de calitate a ecosistemelor, schimbare ce poate afecta sănătatea omului, integritatea mediului, a patrimoniului cultural sau condiţiile socio-economice (Rojanschi şi colab., 2004);

Impact semnificativ asupra mediului - efecte asupra mediului, determinate ca fiind importante prin aplicarea criteriilor referitoare la dimensiunea, amplasarea şi caracteristicile proiectului sau referitoare la caracteristicile anumitor planuri şi programe, avându-se în vedere calitatea preconizată a factorilor de mediu (Rojanschi şi colab., 2004);

Plan de management al bazinului hidrografic - instrumentul de implementare in cadrul activitatilor de gospodarire a apelor la nivel de bazin hidrografic, avand in vedere obiectivul principal al Directivei Cadru Apă, respectiv atingerea „stării ecologice bune / potențialului ecologic bun” pentru toate apele. Acest plan este un document detaliat care include, in principal, rezultate privind: caracteristicile bazinului hidrografic, presiunile si impactul activitatilor umane asupra apelor din bazinul hidrografic, precum si seturile de masuri necesare pentru atingerea obiectivelor de mediu;

Proiect - executarea lucrărilor de construcţii sau a altor instalaţii ori lucrări, precum şi alte intervenţii asupra cadrului natural şi peisajului, inclusiv cele care implică exploatarea resurselor minerale (Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului);

Raport privind impactul asupra mediului - documentul care conţine informaţiile furnizate de titularul proiectului, potrivit prevederilor art. 11 şi 13 alin. (2) şi (3) din legea 292/2018 (Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului);

Sit de interes comunitar – arie/sit care, în regiunea sau regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menţinerea sau restaurarea stării de conservare favorabilă habitatelor naturale sau a speciilor de interes comunitar şi care pot contribui astfel semnificativ la coerenţa reţelei natura 2000 şi/sau contribuie semnificativ la menţinerea diversităţii biologice în regiunea sau regiunile respective. Pentru speciile de animale ce ocupă arii întinse de răspândire, ariile de interes comunitar corespund zonelor din teritoriile în care aceste specii sunt prezente în mod natural şi în care sunt prezenţi factori abiotici şi biologici esenţiali pentru existenţa şi reproducerea acestora (OUG 195/2005 privind protecţia mediului, cu modificările şi completările ulterioare);

Starea ecologică a apelor de suprafață: starea de calitate exprimată prin structura și funcționarea ecosistemelor acvatice din apele de suprafață, clasificată în funcție de elementele biologice, chimice și hidromorfologice caracteristice (Legea Apelor 107/1996 cu modificările şi completările ulterioare);

Zona de protecție: zona adiacentă cursurilor de apă, lucrărilor de gospodărire a apelor, construcțiilor și instalațiilor aferente, în care se introduc, după caz, interdicții sau restricții privind regimul construcțiilor sau exploatarea fondului funciar, pentru a asigura stabilitatea malurilor sau a construcțiilor, respectiv pentru prevenirea poluării resurselor de apă (Legea Apelor 107/1996 cu modificările şi completările ulterioare).

INTRODUCERE

Prezentul studiu este elaborat în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul ***Sistem producere energie pentru consum propriu la nivelul UAT Câmpulung Moldovenesc.***

Studiul evaluează impactul proiectului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din zona proiectului.

1. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII
2. Informații privind proiectul

Denumirea proiectului

Sistem producere energie pentru consum propriu la nivelul UAT Câmpulung Moldovenesc

Descrierea şi obiectivele acestuia

Proiectul propus presupune construirea unor instalații fotovoltaie pe un amplasament care aparţine teritoriului administrativ al Municipiul Câmpulung Moldovenesc, judeţul Suceava. Terenurile aferente proiectului sunt amplasate în intravilanul municipiului, în zona numită „Hughiș”, respectiv școala Bogdan Vodă din Calea Bucovinei, nr. 26, identificate prin CF nr. 42160 și 30694.

Proiectul propus a fost conceput în concordanţă cu două obiective majore la nivel european şi naţional:

* nevoia urgentă de investiţii în domeniul energetic pentru a înlocui infrastructura învechită şi necompetitivă, a diminua dependenţa energetică de import, a înlocui combustibilii tradiţionali a căror epuizare va fi iminentă în condiţiile continuării ritmului actual de consum şi nu în ultimul rând, pentru combaterea schimbărilor climatice ce devin o problemă tot mai acută a societăţii actuale;
* dezvoltarea durabilă a regiunii vizate, fapt care va diminua pericolul pierderii de rezidenţi şi de locuri de muncă în viitorul apropiat, care, în caz contrar, ar induce efecte defavorabile asupra județului.

***Necesitatea proiectului***

Creşterea consumului mondial de energie electrică, criza combustibililor tradiționali, precum și criza politică recentă cu efecte și asupra consumului energetic, au impus necesitatea identificării unor surse alternative de energie, cu scopul înlocuirii în timp a energiei produse convenţional din combustibili fosili, cu o energie produsă din surse regenerabile, care nu poluează, precum și a scăderii dependenței față de resursele unor state precum Rusia.

Una dintre cele mai utilizate surse regenerabile de energie o reprezintă energia solară, având teritorii mai largi în care se poate implementa. Nefiind strict legată de o anumită locație, acest tip de resursă regenerabilă nevariind foarte mult la nivelul țării.

Informații privind producția care se va realiza

Sistemul energetic solarva avea o putere totală de 0.698 MW.

Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

1. Materiile prime și auxiliare necesare realizării lucrărilor vor fi stocate la nivelul organizării de șantier pe categorii, în funcție de tipul și de ordinea în care vor fi utilizate. Organizarea de șantier va fi împrejmuită. Pe perioada executării lucrărilor pentru realizarea investiţiei, resursele sunt cele uzuale necesare realizării unei structuri constructive cu fundație solidă. Tipurile de materii prime folosite în etapa de construcție sunt redate în tabelul de mai jos:
2. Tabel 1. Materii prime şi auxiliare ce vor fi utilizate în etapa de construcție a proiectului

| **Nr crt.** | **Materii prime/ auxiliare** | **Destinaţie** | **Provenienţa** | **Mod de depozitare** | **Periculozitate** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Structuri metalice | Pentru realizarea părţii metalice de susţinere a panourilor fotovoltaice | De la societăţi comerciale specializate, sunt prefabricate, la faţa locului făcăndu-se doar montajul | Depozitare temporară în cadrul organizării de şantier | Nepericulos |
| 2 | Cabluri electrice | Pentru transferul energiei electrice de la celulele fotovoltaice la staţia de transformare, conexiune cu Sistemul Energetiv Naţional | De la societăţi comerciale specializate | Depozitare temporară pe amplasament | Nepericulos |
| **Combustibili** | | | | | |
| 1 | Motorină | Pentru funcţionarea utilajeor şi echipamentelor de la punctul de lucru | De la staţiile de distribuţie a carburanţilor | Nu se depozitează pe amplasament | periculos |
| 2 | Ulei hidraulic | Pentru funcţionarea sistemului hidraulic a utilajelor care lucrează la punctul de lucru | De la distribuitori autorizaţi/ specializaţi | Nu se depozitează pe amplasament | periculos |
| 3 | Ulei de transmisie | Pentru funcţionarea ȋn condiţii optime a cutiilor de viteză ale utilajelor din dotare | De la distribuitori specializaţi | Nu se depozitează pe amplasament | periculos |
| 4 | Ulei de motor | Pentru funcţionarea ȋn condiţii optime a motoarelor utilajelor din dotare | De la distribuitori specializaţi | Nu se depozitează pe amplasament | Nepericulos |

1. Toate substanţele/preparatele chimice utilizate vor fi achiziţionate de la producători, care furnizează totodată şi fişele tehnice de securitate ale acestora, care contin informatii de baza privind compozitia chimică a produsului, iar în cazul preparatelor chimice, ale principalilor componenţi şi care vor include cele 16 titluri conform cu art. 31, al. 6 din Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), Anexa II, partea B.
2. Recipienții cu continut de substante sau preparate chimice vor contine toate informatiile privind periculozitatea în conformitate cu clasificarea rezultată conform cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea substanţelor şi a amestecurilor, informatii care se vor regasi şi în fisa tehnica de securitate a produsului. Acestea vor fi păstrate într-un dosar de evidenţă.
3. Deșeurile de construcție vor fi stocate într-un container cu care va fi dotată organizarea de șantier. Deșeurile menajere rezultate pe durata realizării lucrărilor din proiectul propus vor fi colectate separat, conform informațiilor prezentate și condițiilor descrise în secțiunea următoare. Ambalajele care rezultă de la utilizarea substanţelor chimice sunt gestionate conform recomandărilor din fişele tehnice de securitate şi vor fi predate către operatori autorizaţi pentru valorificare/eliminare. Depozitarea substanțelor şi preparatelor chimice se va face conform cu cerințele specificate în fișele tehnice de securitate ale acestora.
4. ***În etapa de funcționare***, nu se utilizează materii prime, proiectul nepregătind cadrul pentru o activitate de producție clasică, ci utilizează energia regenerabilă, fără a fi nevoie de materii prime. Se va verifica periodic starea de funcționare a instalațiilor și vor fi executate eventualele operațiuni de mentenanță fără însă a necesit alte materii prime și resurse naturale în afara combustibilului necesar pentru accesul la amplasament.
5. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70

***Descrierea generală a amplasamentului proiectului, în context local și regional, transfrontalier***

În cele ce urmează este descris amplasamentul din zona Hurghiș, deoarece panurile ce se montează la școala Bogdan Vodă nu ocupă suprafețe suplimentare de teren.

Instalațiile proiectate vor fi amplasate pe terenuri în proprietatea publică și privata a UAT Municipiul Câmpulung Moldovenesc, județul Suceava. Amplasarea obiectivelor este propusă exclusiv în zona de intravilan. Suprafața totală a terenului pe care se vor amplasa instalațiile este de 18,461 mp, titularul având drept de folosință asupra acestuia, dar panourile se vor instala pe o suprafață de 11,000 mp. Terenurile sunt înscrise în cartea funciară cu numărul 42160.

Suprafața de teren analizată este situată la limita estică a UAT Câmpulung Moldovenesc, pârâul Hurghiș delimitându-l de UAT Vama, mai exact de parcele de teren aparținând localității Prisaca Dornei.

Așadar, la est parcela analizată este delimitată de vegetația arborescentă care însoțește cursul părăului Hurghiș, afluent de stânga al Moldovei, la sud se face trecerea, printr-un mic pod de terasă, către luncă râului Moldova, pe care se desfășoară atât drumul european E58 (DN17), cât și calea ferată dublă electrificată Ilva Mică-Suceava. La vest vecinătățile sunt o pășune și construcții atât rezidențiale, cât și nerezidențiale (exploatație agricolă și depozit de dezmembrări auto), iar la nord versantul continuă sub forma unei pășuni cu arbuști, urmată de alte parcele de pășune.

Către sud linia versantului, în ușoară cădere către terasa mai devreme amintită, este afectată de ușoare fenomene erozionale, solifluxiune și ravenație.

Într-un context spațial mai extins, în apropierea acestei parcele sunt situate locuințe rezidențiale de pe teritoriul localității Prisaca Dornei (strada Hurghiș), o stație de transfer deșeuri, precum și spații funcționale aferente drumului european (stație carburanți, dezmembrări auto).

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Foto 1. Amplasamentul proiectului

Amplasamentul proiectului din zona Hurghiș se intersectează integral cu situl Natura 2000 ***ROSPA0089 Obcina Feredeului.***

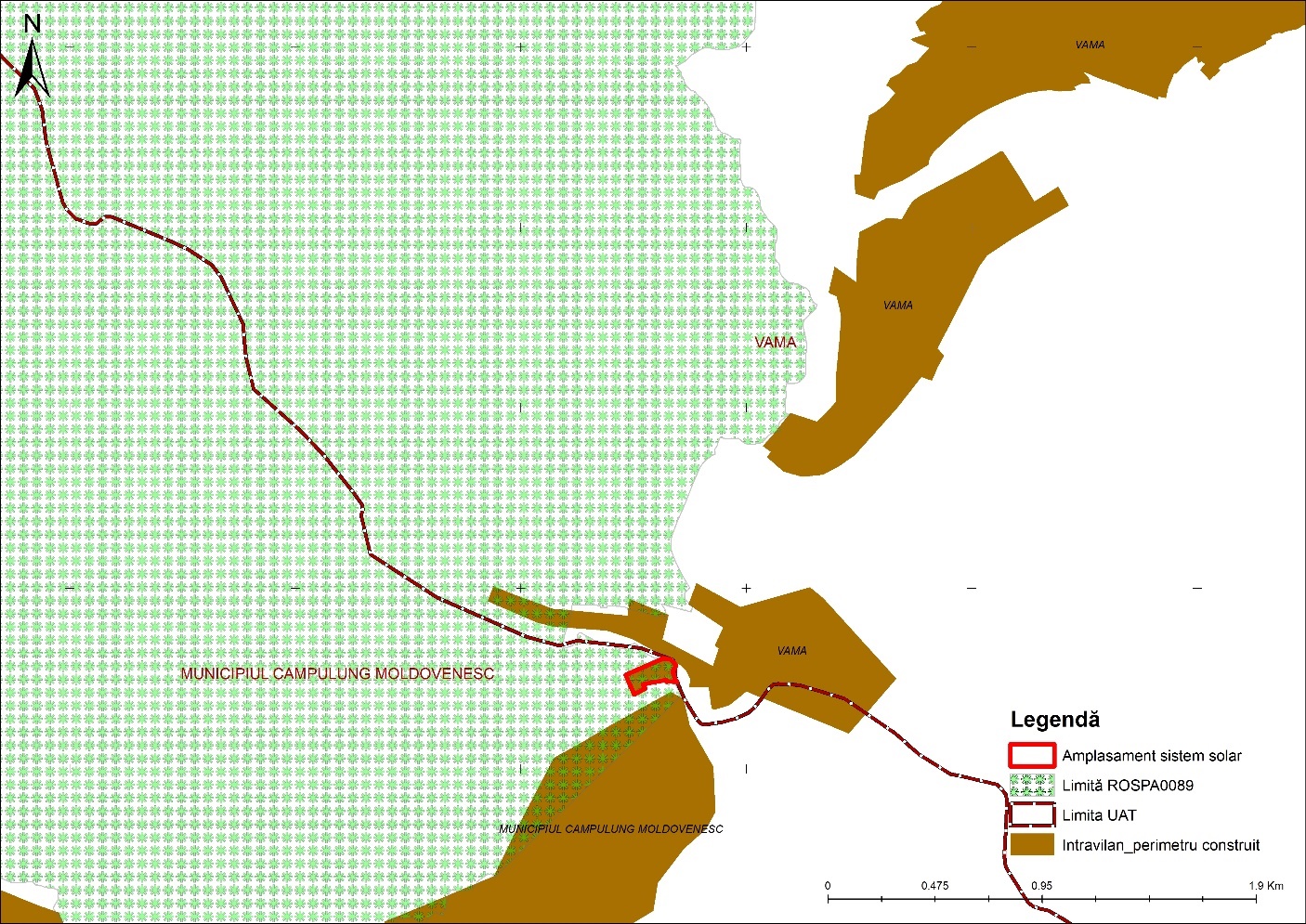


Figura 1. Localizarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate de interes comunitar și perimetru construit

Ca urmare a naturii proiectului și a distanței apreciabile ale acestuia față de granițele României, apreciem că nu există premise ale producerii unui impact semnificativ în context transfrontalier.

**Folosințe actuale ale terenului pe amplasamentul proiectului și în vecinătatea acestuia**

Folosințele actuale ale terenului propus pentru realizarea proiectului propus și în vecinătatea acestuia sunt caracteristice utilizării agricole, terenul fiind arabil, conform Certificatului de urbanism nr. 380 din 08.11.2022. Destinația stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate sunt: pentru zona Hurguș – industrie și depozitare și pentru zona str C. Bucovinei nr. 26 – subzone echipamentelor și dotărilor publice.

Funcțiunile propuse ale terenului sunt compatibile cu cele actuale și contribuie la dezvoltarea locală prin valorificarea unei resurse regenerabile importante.

1. Modificările fizice ce decurg din proiectul și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului

Așa cum a fost precizat și anterior, proiectul propus are în vedere construirea unor instalații fotovoltaice pe trei amplasamente, cu o putere totală de 968 kW:

1. Iuminat public in municipiul Campulung MoldovenescI

In urma centralizarii consumului de energie electrica pentru aceast obiectiv si in concordanta cu cerintele programului de finantare a fost identificata posibilitatea montarii unei instalatii de 950 kW la sol in localitatea Campulung Moldovenesc, jud Suceava, zona Hurghis, in intravilanul localitatii, terenul avand CF nr. 42160 și 30694. Parcul nou proiectat va produce 1.054.872,22 kWh, energie electrica, preconizandu-se, astfel, o economie de 86.69% fata de situatia existenta.

Parcul fotovoltaic se va amplasa pe structura metalica la sol, si va fi racordat la reteaua electrica din zona prin intermediul unui post de transformare nou montat de 1600 kVA, 20/0.4 kV.

Racordarea se va realiza la LEA 20 kV, aflata la aproximativ 500 m fata de locatia propusa.

Pentru supravegherea investitiei se va manta un sistem video de monitorizare a perimetrului si a echipamentelor astfel incat sa fie descurajate interventiile neautorizate asupra parcului fotovoltaic. Sistemul de supraveghere va avea posibilitatea de monitorizare la distanta astfel incat acesta sa poata fi monitorizat de la dispecerul de monitorizare video al Primariei.

Sistemul de monitorizare video va fi alcatuit din 4 camere video, IP 4.0 MP si lentila de 2.8 mm, IR 60 m cu SD-card. Sistemul mai cuprinde:

* un inregistrator video de retea tip NVR (Network Video Recorder) lP, cu functii de analiza video si rezolutii de pana la 4K, 16 canale, l2MP;
* patru Hard disk-uri de 8 TB Surveillance – Hard disk-uri speciale pentru sistemele de supraveghere video;
* un TV LED pentru vizionarea in timp real a imaginilor;
* conectica.

1. Scoala gimnaziala Bogdan Voda

Pentru aceasta locatie s-a identificat posibilitatea montarii unei instaJatii de 12 kW pe acoperisul cladirii, alte spatii din cadrul amplasamentului nefiind eligibile pentru montarea de panouri fotovoltaice. Astfel, Pi=22 kW cu o productie media anuala de 11.646,02 kW. Consumul mediu inregistrat pentru 12 luni pe amplasamentul studiat este de 13.8278,00 kWh. Se preconizeaza astfel o economie de 84.24% fata de situatia existenta.

Racordarea instalatiei fotovoltaice propusa se va realiza la tabloul electric general aferent obiectivului. La bornele invertorului se va monta un bloc de masura echipat cu un contoar de energie electrica astfel incat acesta sa inregistreze cantitatea de energie produsa de instalatia fotovoltaica nou montata.

Se va solicita actualizarea ATR-ului existent astfel incat solicitantul sa poata debita energia produsa in reteaua de distributie, in situatia in care aceasta depaseste consumul existent, ca mai apoi sa poata compensa energia consumata in perioadele in care instalatia fotovoltaica nu produce energie electrica.

1. Atelier Scoala gimnaziala Bogdan Voda

Pentru aceasta locatie s-a identificat posibilitatea montarii unei instalatii de 6 kW pe acoperisul cladirii, alte spatii din cadrul amplasamentului nefiind eligibile pentru montarea de panouri fotovoltaice.

Astfel, Pi=6 kW cu o productie media anuala de 5.716,14 kWh, iar consumul mediu inregistrat pentru 12 luni pe amplasamentul studiat este de 6.538,00 kWh. Se preconizeaza astfel o economie de 90.47% fata de situatia existenta.

Racordarea instalatiei fotovoltaice propusa se va realiza la tabloul electric general aferent obiectivului. La bornele invertorului se va monta un bloc de masura echipat cu un contoar de energie electrica astfel incat acesta sa inregistreze cantitatea de energie produsa de instalatia fotovoltaica nou montata.

Se va solicita actualizarea ATR-ului existent astfel incat solicitantul sa poata debita energia produsa in reteaua de distributie, in situatia in care aceasta depaseste consumul existent, ca mai apoi sa poata compensa energia consumata in perioadele in care instalatia fotovoltaica nu produce energie electrica.

***Caracteristicile tehnice minime ale panoului fotovoltaic***

|  |  |
| --- | --- |
| Putere nominala minima Pm [Wp] | 450, ± 5 [W] |
| Eficienta minima panou [%] | 21.00% |
| Grad de protectie | IP 68 |
| Interval de temperatura functionare | -40°C ~+85°C |
| NOCT | 45°C (±2°C) |
| Certificari | IEC 61730 |
| Garantie panou | 12 ani |
| Garantie productivitate | 25 ani |
| Garantie eficienta 90% | 10 ani |
| Garantie eficienta 80% | 25 ani |
| Conditii masura | Masa aer AM =l.5 |
| Conditii standard de test (STC) | Radiatie solara E = 1000 W/m2 |
| Temperatura celulei TC=25°C |

În cele ce urmează vor fi descrise caracteristicile fizice ale proiectului în toate etapele sale, precum și detaliile de realizare a lucrărilor și condițiile specifice necesare realizării acestuia.

***Etapa de construcţie***

* Se va utiliza sina de aluminiu pentru montaj panouri fotovoltaice pe acoperis inclinat de tabla si pe suporti metalici pe sol, impreuna cu subansamblele specifice tipului de sina, astfel incat sa fie asigurata structura de montaj pe care se vor prinde panourile fotovoltaice cu clemele (de capat si de mijloc) pentru fixare. Structura panourilor fotovoltaice va ft preluata la priza de pamant existent prin intermediul unui conductor de cupru de tip MYF cu secțiunea de 16 mm2 și de o priza de pamant nou proiectată a cărei rezistente de dispersie sa nu depaseasca 4 ohmi.
* Montarea pe structura metalica a 1808 buc. de panouri fotovoltaice de 450, ± 5 W (1776 buc. la sol și 32 buc pe acoperiș) pe suport metalic special galvanizat, prinderea panourilor pe grinzile metalice se vor face cu cleme speciale din aluminiu. Instalatiile nou montate vor fi cu orietare sudică.
* Montarea pe structura a 12 buc. de invertoare trifazate: 9 invertoare trifazate de 100 kW, un invertor de 50 kW, unul de 12 kW și unul de 6 kW.
* Legăturile intre tablourile de protectie si tabloul de adunare se vor face in pamant si se vor folosi tuburi de protectie pentru toate elementele ascunse sau instalate in pamant, acolo unde este cazul.

**Drumuri și platforme de montaj/întreținere**

Accesul la instalațiile fotovoltaice se va face direct din str. 22 Decembrie, nefiind necesar construirea unor noi accese.

**Rețele de transport al energiei electrice**

Evacuarea energiei se va face îngropat, la o LEA existentă de 20 kV, situată la 500 de m distranță față de obiectiv

Cablul va fi protejat in conformitate cu normele in vigoare:

* cablurile trebuie protejate împotriva intervenţiilor neautorizate;
* trebuie asigurate legările la pamant pentru a reduce riscul apariţiei accidentelor si defectelor; cablurile trebuie sa fie dimensionate corespunzător valorilor de tensiune si curent care le vor străbate.

Liniile electrice in cablu vor fi protejate impotriva cunţilor de suprasarcina si de scurtcircuit cu siguranţe fuzibile sau cu instalaţii de protecţie prin relee numerice. In aceeasi sapatura, deasupra cablului electric si separat de un strat de nisip, va fi pozat cablul de comunicaţii care transmite toate datele asupra funcţionarii centralei electrice, la un calculator de proces si prin radio la o unitate de control unde se monitorizează buna funcţionare a instalaţiei. Cablurile variază in funcţie de tipul miezului (aluminiu sau cupru) si izolaţia lor. Dimensiunile tipice ale cablurilor sunt in gama de la 75 la 100 mm in diametru. Cablurile de fibra optica vor avea acelaşi traseu ca si cele de energie. Viata normala a cablurilor este de 40 ani. Cablurile care vor fi alese vor fi in concordanta cu legislaţia in vigoare. Toate instalaţiile vor fi legate la pamant.

**Trasarea lucrărilor**

Materializarea punctelor rețelei de sprijin se va face cu borne de beton, conform SR 3446 – 1/1996. Se vor putea folosi și alte tipuri de materializări (borne FENO, picheți metalici) cu acceptul beneficiarului. Se vor avea în vedere numai acele puncte conservate, pentru care există certitudinea ca nu a fost deteriorat marcajul. Compensarea rețelelor de sprijin se va face ca rețea libera astfel încât să se asigure o precizie interioară a rețelei de 5 cm.

Măsurarea elementelor liniare și unghiulare se va face cu stația totală, aceasta asigurând o determinare a coordonatelor planimetrice cu precizia ±5 cm. Materializarea punctelor din rețeaua poligonometrică se va face cu picheți metalici.

***Organizarea de șantier***

Organizarea de şantier se va amplasa în incinta amplasamentului studiat și va acoperi o suprafață de circa 500 mp. Lucrările aferente organizării de șantier nu au caracter definitiv, astfel încât la terminarea obiectivului vor fi dezafectate în totalitate, iar zonele afectate de organizarea de şantier vor fi curăţate și readuse la starea inițială, în conformitate cu normele şi legile de protecţia mediului. Amenajările necesare organizării de șantier sunt locuri special amenajate pentru depozitarea materiilor prime, a deșeurilor și container modular pentru birou și vestiar al personalului.

În plus față de cele menționate mai sus, va fi necesară o suprafață sub formă de platforme temporară pentru depozitarea componentelor panourilor.

Semnalizarea punctelor de lucru se va executa conform normelor în vigoare, operațiile de semnalizare, iluminare și costul acestora sunt în sarcina Executantului. Executantul va respecta normele în vigoare privind siguranța și sănătatea muncii. De asemenea, constructorul va trebui să aibă în vedere și respectarea normelor în vigoare privind prevenirea și stingerea incendiilor. Executantul nu se va limita la normele menționate mai sus, el având obligația de a respecta în organizarea procesului de lucru normele de protecție a muncii în vigoare în România.

**Refacerea suprafețelor ocupate în cadrul organizării de șantier**

La finalizarea lucrărilor de amenajare a instalațiilor fotovoltaice, pentru a reface suprafeţele ocupate, vor fi luate următoarele măsuri:

* îndepărtarea autovehiculelor şi utilajelor folosite pe amplasament;
* renaturarea suprafeţelor cu vegetaţie ierboasă autohtonă.

***Etapa de funcţionare***

Instalațiile fotovoltaice vor produce energie electrică prin transformarea energiei solare în lucru mecanic și transformarea acestuia în energie electrică. Investiția este prevăzută a funcționa pe o perioadă de 25 de ani.

Ȋn cele ce urmează este prezentat principiul de funcţionare a instalației fotovoltaice:

* radiaţia incidentă creează la bornele modulului fotovoltaic o diferenţă de potenţial. Tensiunea produsă de către modul are valori scăzute motiv pentru care se ȋnseriază mai de module pentru a creşte această tensiune ȋn vederea formării unei serii;
* seriile se conectează la cutiile de conectare de curent continuu.
* printr-un cablu de curent continuu de forţă aceste cutii se conectează la bara de curent continuu din cabina de coversie (staţii de potenţial).
* de pe bara de curent continuu sunt alimentate invertoarele, care fac conversia din curent continuu ȋn curent alternativ.
* de la cabina de conexiune a centralei, energia electrică este transportată la staţia de transformare şi de aici în SEN.

***Etapa de dezafectare și măsuri propuse la încetarea activității***

La momentul de față, se estimează că panourile au o durată de viață de 25 de ani. Acestea pot fi înlocuite cu altele, ce vor fi montate pe aceleași fundații, dar este prematură o astfel de decizie, va depinde de situația economică a titularului de la acel moment și de contextul economic-social și de mediu de la acel moment.

În cazul în care se va decide dezafectarea instalațiilor, se vor parcurge următoarele etape:

* oprirea alimentării cu energie electrică;
* demontare instalației (inversul operațiunilor de montare);
* eliberarea amplasamentului, prin transportul instalațiilor către agenți economici ce se ocupă cu reciclarea materialelor (confecții metalice, cabluri electrice, elemente din fibră de sticlă, etc).

Fundațiile și drumurile nu se vor dezafecta, acest lucru fiind benefic și din punct de vedere al protecției mediului, pentru ca impactul asupra mediului și aducerea terenului la aceeași funcțiune ca cea inițială este puțin fezabilă și cu discomfort și impact potențial asupra mediului care nu justifică o astfel de acțiune.

În eventualitatea în care se va decide ca fiind necesară dezafectarea tuturor amenajărilor de pe amplasament și aducerea sa la starea inițială, în plus față de cele menționate anterior vor fi desfășurate și următoarele operațiuni:

* eliminarea/ valorificarea corespunzătoare a deşeurilor de pe amplasament;
* acoperirea cu un strat vegetal a suprafeţelor anterior ocupate;
* renaturarea suprafeţelor cu vegetaţie ierboasă autohtonă.

1. Reţele edilitare

* Investiția propusă nu necesită utilități convenționale (alimentare cu apă, gaze, energie electrică, telefonie fixă, etc) dată fiind natura construcțiilor componente.
* În faza de execuție a investiției, utilitățile necesare sunt:
* energie electrică, pentru funcționarea organizării de șantier și a utilajelor necesare activității de construcții, produsă de grupuri de generare a energiei electrice mobile, alimentate cu combustibili fosili;
* transmisii celulare de date (internet mobil prin intermediul rețelei GSM);
* În faza de operare a sistemului fotovoltaic vor fi necesare următoarele utilități:
* energie electrică – furnizată din stația de transformare proprie – pentru iluminat în perimetrul stației electrice proprii;
* transmisii de date (internet prin fibră optică) – pentru echipamentele de comandă și control de tip SCADA.
* Evacuarea puterii produse pe parcursul funcționării se va realiza printr-un sistem compus din o rețea colectoare nou propusă de cabluri de mică tensiune (20 kV) care se vor conecta LEA existentă, cu o lungime de circa 500 m.

1. Resursele naturale necesare implementării proiectului

În perioada executării lucrărilor pentru realizarea investiţiei, resursele sunt cele uzuale necesare realizării unei astfel de instalații: structuri metalice, cabluri electrice, combustibil, uleiuri pentru autovehicule .

În perioada funcționării, singura resursă naturală utilizată este energia solară.

1. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului

Pentru implementarea proiectului, nu se vor utiliza resurse din arii naturale protejate.

1. Emisii și deșeuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora

***În perioada de realizare a investiției*** vor rezulta deșeuri nepericuloase, inerte și periculoase care vor fi valorificate şi/sau eliminate conform prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deşeurilor. Pe durata realizării lucrărilor pe amplasamentul organizării de şantier va fi prevăzut un spațiu amenajat corespunzător pentru colectarea şi stocarea preliminară a deşeurilor generate înaintea evacuării de pe amplasament. Aceste spaţiu vor fi desfiinţat la momentul finalizării lucrărilor de investiţie şi desfiinţării organizărilor de şantier.

Gestionarea deșeurilor (colectare, transport, valorificare, eliminare) se va face cu respectarea prevederilor HG nr. 1061/2008 privind transportul rutier al deșeurilor periculoase și nepericuloase în România, cu modificările și completările ulterioare și HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase modificările și completările ulterioare. Transportul deșeurilor generate pe drumurile publice se va realiza cu respectarea HG nr. 1061/2008 cu modificările și completările ulterioare, prin întocmirea documentelor adecvate pentru fiecare transport.

Referitor la deșeurile de ambalaje, gestionarea acestora se va realiza conform prevederilor legale în vigoare (Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje). Acestea se vor colecta separat pe categorii și vor fi încredințate unor operatori economici autorizați pentru valorificare.

Principalele deşeuri codificate conform HG 856/2002 care pot rezulta în urma lucrărilor de execuție a parcului solar şi ulterior pe perioada de funcționare sunt redate în tabelul de mai jos:

Tabel 2. Tipuri de deșeuri generate

| **Nr.**  **Crt.** | **Sursa deşeului** | **Cod deşeu (conf. HG 856/2002)** | **Denumirea deşeului** | **Mod de depozitare temporară** | **Mod de gestionare (eliminare/valorificare)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Organizarea de şantier | 17 09 04 | Deşeuri din construcţie provenite din organizarea de şantier | Depozitare temporară ȋn recipienţi adecvaţi pe amplasamentul organizării de şantier | Reutilizare la realizarea umpluturilor |
| 2. | Construcţia propriu-zisă a instalației fotovoltaice | 17 04 11 | Deşeuri de cabluri de la realizarea reţelei electrice subterane | Depozitare temporară ȋn recipienţi pe amplasamentul organizării de şantier | Valorificare prin firme autorizate |
| 3. | 15 01 01  15 01 02  15 01 03 | Deşeuri de ambalaje provenite de la materii prime nepericuloase | Depozitare temporară ȋn recipienţi adecvaţi pe amplasamentul organizării de şantier | Valorificare prin firme autorizate |
| 4. | 17 04 05 | Deşeuri metalice rezultate din activitatea de asamblare a panourilor fotovoltaice | Depozitare temporară ȋn recipienţi adecvaţi pe amplasamentul organizării de şantier | Valorificate prin firme autorizate |
| 5. | 17 04 07 | Amestecuri metalice rezultate de la realizarea împrejmuirii zonei | Depozitare temporară ȋn recipienţi adecvaţi pe amplasamentul organizării de şantier | Valorificate prin firme autorizate |
| 6. | Activităţi auxiliare (ale personalului) atȃt ȋn perioada de execuţie, cȃt şi ȋn perioada de funcţionare | 20 03 01 | Deşeuri menajere | Se depozitează ȋn pubele ȋn spaţiu separat de celelalte deşeuri | Se elimină prin firmă de salubritate autorizată, pe bază de contract. |

***Modul de gospodărire a deşeurilor***

Prin modul de gestionare a deşeurilor, se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu şi populaţie şi limitarea cantităţilor de deşeuri eliminate prin evacuare la depozitele de deşeuri.

Vor fi respectate prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor şi va fi păstrată evidenţa cantităţilor de deşeuri generate în conformitate cu prevederile din HG 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase.

Pentru colectarea separată, stocarea şi eliminarea deşeurilor rezultate în etapa de construcție, se vor amenaja facilităţi corespunzătoare.

Deșeurile menajere produse în perioada de construcție vor fi depozitate în containere specializate şi se vor prelua de către operatorul de salubritate din zonă, în baza unui contract de colectare. Dacă vor rezulta deșeuri de hârtie, metal sau plastic, Constructorul va preda aceste deșeuri unei firme specializate.

***Pentru etapa de execuție a lucrărilor*** vor fi luate următoarele măsuri, însușite de antreprenorul de lucrări:

* inventarul tipurilor și cantitatilor de deseuri ce vor fi produse, inclusiv clasa lor de periculozitate;
* evaluarea oportunitatilor de reducere a generarii de deseuri solide, în special a tipurilor de deseuri periculoase sau toxice;
* determinarea modalitatii şi a responsabililor pentru implementarea masurilor de gestionare a deseurilor;
* pamantul de excavatie va fi refolosit pe cât de mult posibil ca material de umplutura;
* stratul de sol vegetal va fi îndepartat și depozitat în gramezi separate și va fi utilizat la refacerea amplasamentului în zonele neacoperite de construcții;
* depozitarea provizorie a materialelor pe amplasament se va realiza astfel încât să se reduca riscul poluării solurilor și a apei freatice.

Pentru înlăturarea poluărilor accidentale care pot apărea în perioada de construcție prin pierderi de carburanţi, care mai apoi pot ajunge în reţeaua de canalizare pluvială, titularul se va asigura că poate avea la dispoziţie, în cel mai scurt timp posibil, material absorbant şi baraje absorbante.

1. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectului

Terenul este în intravilan, nu sunt necesare modificări ale încadrării urbanistice. Terenul nu necesită amenajări suplimentare, doar se va elimina vegetația de tufărișuri care a apărut odată cu abandonarea utilizării fâneței/pășunii.

1. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului, respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar

Nu este cazul.

1. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului

Durata lucrărilor de execuție este de 6 de luni. Durata de viață a sistemului solar este estimată la 25 de ani. În eventualitatea în care, după expirarea acestei perioade, se va decide dezafectarea proiectului, această etapă va fi realizată în baza unui proiect de dezafectare și ținând cont de reglementările existente la momentul încheierii activității de producție a energiei electrice.

1. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului / proiectului

Proiectul creează cadrul pentru activitatea de producere a energiei electrice din sursă solară.

1. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului

Ȋn cele ce urmează este prezentat principiul de funcţionare a centralei fotovoltaice:

* radiaţia incidentă creează la bornele modulului fotovoltaic o diferenţă de potenţial. Tensiunea produsă de către modul are valori scăzute motiv pentru care se ȋnseriază mai de module pentru a creşte această tensiune ȋn vederea formării unei serii;
* seriile se conectează la cutiile de conectare de curent continuu;
* printr-un cablu de curent continuu de forţă aceste cutii se conectează la bara de curent continuu din cabina de coversie (staţii de potenţial);
* de pe bara de curent continuu sunt alimentate invertoarele, care fac conversia din curent continuu ȋn curent alternativ;
* de la cabina de conexiune a centralei, energia electrică este transportată la staţia de transformare şi de aici în SEN.

1. Caracteristicile proiectului existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar

Nu există alte proiecte/activități cu care proiectul de față poate genera impact cumulativ.

13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului

Nu este cazul.

1. INFORMAŢII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

b.1) Date privind aria naturală protejată de interes comunitar:

Informaţiile privind ANPIC afectată de implementarea PP se prezintă prin completarea tabelului de mai jos.

Tabel 3. Date privind ANPIC afectată de implementarea PP

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nume şi cod ANPIC | Suprafaţa (ha) | Importanţă/Rol | Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat | Decizia/Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC | Regiunea/regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată | Tipuri ecosisteme | Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP | Relaţiile ANPIC cu alte ANPIC | Alte particularități |
| ROSPA0089 Obcina Feredeului | 63757,5 ha | Situl a fost declarat pentru conservarea a 16 specii de păsări | Are plan de management aprobat prin OM 569/2017 | Nr. 405 / 11.09.2020 | Alpină | Păduri, terenuri deschise, tufărisșuri | - | - | Nu este cazul. |

b.2) Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP

În cele ce urmează sunt redate informații despre speciile pentru care a fost desemnată aria naturală protejată în raport cu posibilitatea prezenței acestora sau a habitatului acestora pe amplasament.

După descriere, s-a făcut o sinteză tabelară doar cu privire la speciile de păsări potențial afectate de implementarea proiectului (Tabel 4. Date privind speciile şi habitatele posibil afectate de proiect)

***Aegolius funereus*** (minuniță)***:*** este o specie caracteristică și relativ comună în zonele împădurite de conifere, dar este prezentă și în pădurile mixte. Conform formularului standard efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 85 - 110 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 98 perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de cel puțin 46.071 ha. Specia nu a fost identificată în teren pentru că tipurile de habitate forestiere în care trăiește specia nu sunt prezente pe suprafața zonei de studiu.

***Aquila pomarina*** (acvilă țipătoare mică)***:*** Preferă pentru cuibărit pădurile mature de quercinee din zona de șes și din etajul colinar și văile largi cu suprafețe întinse de pajiști/pășuni sau agroecosisteme. Conform formularului standard efectivul speciei în ROSPA0089 este de 1 -2 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă nu este în prezent definită. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, nu este în prezent definită nici suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089. Starea de conservare a speciei, conform planului de management este în prezent necunocută. În zona de studiu specia a fost identificată vizual, în zbor, la punctul de observație nr. 5. Nu este posibilă existența cuiburilor pentru ca lipsește habitatul de pădure necesar, dar zona în cauză face parte din teritoriul de hrănire al speciei. Pentru această specie, teritoriile de hrănire sunt reprezentate de terenuri deschise, respectiv pajiști/pășuni și agroecosisteme. La nivelul ariei protejate ROSPA0089 aceste tipuri de habitate reprezintă aproximativ 22% din suprafața ariei protejate, ceea ce înseamnă circa 14.000 ha.

***Bonasa bonasia*** (ieruncă)***:*** este o specie prezentă în păduri de conifere și amestec cu poieni largi în care există tufărișuri producătoare de fructe sub formă de bacă. Preferă versanții cu expunere sudică, însăriți, în apropierea izvoarelor și pâraielor cu vegetație bogată și cu un mozaic vegetal cât mai variat. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 250 – 300 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 275 perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de cel puțin 40% din suprafața ariei protejate. Specia nu a fost identificată în teren pentru că tipurile de habitate forestiere în care trăiește specia nu sunt prezente pe suprafața zonei de studiu.

***Ciconia ciconia*** (barză): Este o specie antropofilă, care își amplasează cuiburi exclusiv în localități, folosind ca suport stâlpii LEA. Pentru hrănire barza are nevoie de terenuri deschise, respectiv pășuni/pajiști și/sau agroecosisteme. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 8 – 10 indivizi, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este în curs de a fi definită. Starea de conservare a speciei este în prezent necunoscută. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de cel puțin 7% din suprafața totală adică 4.463 ha. În zona de proiect sau în vecinătate nu există nici un cuib al speciei.

***Crex crex*** (cristel de câmp): este o specie care preferă habitatele de pajiști mezo- și mezo-higrofile, cu iarbă înaltă, eventual poate cuibări și în habitate agricole mozaicate (culturi diverse pe suprafețe mici care alternează cu zone de pajiști). Conform formularului standard efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 20 - 40 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de cel puțin 40 perechi. Starea de conservare a speciei este în prezent favorabilă. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de cel puțin 7% din suprafața ariei protejate, adică aproximativ 4.463 ha. Într-o zonă situată în proximitatea amplasamentului, pe o suprafața de habitat potențial pentru specie, s-a aplicat metoda *playback*-ului, dar specia nu a fost identificată, aceasta fiind prea mică ca suprafață. Din aceste motive considerăm că specia nu poate fi prezentă pe amplasament, habitatul acesteia nefiind identificat, fiind exclus ca specia să viziteze deci amplasamentul.

***Dendrocopos leucotos*** (ciocănitoare cu spate alb): este o specie care preferă pădurile mature de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți, prezentă fiind mai ales în pădurile mature de fag, sau amestec de fag cu cvercinee și amestec de fag cu molid. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 30 - 45 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 45 perechi. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de aproximativ 46.071ha. Starea de conservare a speciei, conform planului de management este în prezent favorabilă. Specia nu a fost identificată în teren pentru că tipurile de habitate forestiere în care trăiește specia nu sunt prezente pe suprafața zonei de studiu.

***Dryocopus martius*** (ciocănitoare neagră)***:*** cuibărește în păduri din etajul montan inferior și până în cel superior, aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. Preferă porţiunile de păduri mai rare și poate fi prezentă și în pâlcurile de păduri izolate, relativ departe de pădurea intactă. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 160 - 200 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de cel puțin 180 perechi. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de aproximativ 46.071 ha. Starea de conservare a speciei, conform planului de management este în prezent favorabilă. Specia nu a fost identificată în teren pentru că tipurile de habitate forestiere în care trăiește specia nu sunt prezente pe suprafața zonei de studiu.

***Ficedula albicollis*** (muscar gulerat)***:*** este o specie caracteristică pădurilor de foioasemai ales de quercinee dar este și antropofilă, frecvent cuibărind și în localități, în parcuri, livezi și grădini. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 250 - 300 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de cel puțin 275 perechi. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de aproximativ 2.098 ha. Starea de conservare a speciei, conform planului de management este în prezent favorabilă. Specia nu a fost identificată în teren pentru că tipurile de habitate forestiere în care trăiește specia nu sunt prezente pe suprafața zonei de studiu.

***Ficedula parva*** (muscar mic) : este o specie care preferă pădurile bătrâne de peste 100 de ani, care au o cantitate mare de lemn mort și un strat arbustiv redus. Specia evită pădurile tinere de sub 44 de ani și este prezentă în regiunile din etajul montan mijlociu în păduri de foioase sau de amestec, în zonele umbroase, puțin umede. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 300 – 350 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de cel puțin 325 perechi. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de aproximativ 2.098 ha. Starea de conservare a speciei, conform planului de management este în prezent favorabilă. Specia nu a fost identificată în teren pentru că tipurile de habitate forestiere în care trăiește specia nu sunt prezente pe suprafața zonei de studiu.

***Glaucidium passerinum*** (ciuvică): este o specie caracteristică zonelor împădurite de conifere și pădurilor mixte, mature și cu spaţii deschise din etajele montan mijlociu și superior. Este activă în crepuscul, dimineaţa și seara, fiind specia cu cea mai mare perioadă de activitate diurnă dintre bufniţe. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 70 - 90 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de cel puțin 90 perechi. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de aproximativ 46.071 ha. Starea de conservare a speciei, conform planului de management este în prezent favorabilă. Specia nu a fost identificată în teren pentru că tipurile de habitate forestiere în care trăiește specia nu sunt prezente pe suprafața zonei de studiu.

***Lanius collurio*** (sfrâncioc roșietic): este o specie caracteristic mai ales zonelor deschise de pajiști/pășuni cu multe tufărișuri și mărăcinișuri din zona de câmpie și etajul colinar. Specia nu este listată în formularul standard al ROSPA0089, dar a fost identificată în cursul studiilor pentru fundamentarea planului de management. Conform planului de management însă, mărimea populației speciei în aria protejată este necunoscută. Conform obiectivelor ANANP, mărimea populației speciei este în curs de a fi definită, iar suprafața de habitat de asemenea necunoscută, trebuie definită. Starea de conservarea a speciei este în prezent necunoscută. În zona de proiect specia a fost identificată în punctele de observație 4, 11 și 12, 3 perechi clocitoare fiind mărimea populațională corespunzătoare condițiilor de habitat ale zonei. Datorită faptului că nu se cunoaște nici mărimea populației speciei în aria protejată și nici suprafața habitatului speciei, intensitatea impactului asupra speciei a fost estimată ținând cont doar de specificul proiectului de față. Posibilitatea ca mărimea populației speciei în aria protejată să fie afectată este nesemnificativă pentru că este o specie adaptabilă, iar habitatul ei este bine reprezentat în aria protejată.

***Lullula arborea*** (ciocârlie de pădure): preferă păsunile de deal si cele de la poalele muntilor, cu tufărișuri și arbori, precum și pajistile cu stânci și tufărișuri răzlețe. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 150 - 200 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de cel puțin 175 perechi. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de aproximativ 15882 ha. Starea de conservare a speciei, conform planului de management este în prezent necunoscută. Specia nu a fost identificată în teren și nici nu are habitat favorbailpe amplasament, așa că este exclusă prezența speciei pe amplasament.

***Pernis apivorus***  (viespar): este o specie caracteristică aproape exclusiv pădurilor de foioase cu poieni largi, aflate pe soluri uşoare şi uscate, în care poate săpa uşor după hrana preferată reprezentată de diferite specii de himenoptere. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 30 - 45 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de cel puțin 38 perechi. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de aproximativ 46.071 ha. Starea de conservare a speciei, conform planului de management este în prezent favorabilă. Specia nu a fost identificată în teren pentru că tipurile de habitate deschise, cu soluri ușoare și uscate în care hrănește specia nu sunt prezente pe suprafața zonei de studiu, aici zonele deschise având un carater umed, de luncă și fiind puternic înierbate.

***Picoides tridactylus*** (ciocănitoare de munte): este o specie tipică pentru etajul montan superior, care preferă pădurile mature de conifere, dar poate fi prezentă și în pădurile subalpine de mesteacăn. Prezenţa și abundența speciei depind de cantitate lemnului mort în habitate, deci sunt influențate semnificativ de practicile silvice. Preferă zonele de pădure cu pante abrupte. Pentru cuibărit alege porţiunile mai deschise de pădure, de exemplu cu doborâturi de arbori cauzate de vânt sau de avalanșe. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 130 - 180 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de cel puțin 155 perechi. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de aproximativ 45791 ha. Starea de conservare a speciei, conform planului de management este în prezent favorabilă. Specia nu a fost identificată în teren pentru că tipurile de habitate forestiere în care trăiește specia nu sunt prezente pe suprafața zonei de studiu.

***Picus canus***(gheonoaie sură): este o specie care cuibărește în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Le prefer însă pe acele ecosisteme forestiere în care există luminișuri, cu abundență de arbori morți și prefer înteriorul de pădure și nu lizierele acestora. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 120 - 150 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de cel puțin 155 perechi. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de aproximativ 45791 ha. Starea de conservare a speciei, conform planului de management este în prezent necunoscută. Specia nu a fost identificată în teren pentru că tipurile de habitate forestiere în care trăiește specia nu sunt prezente pe suprafața zonei de studiu. Ecosistemele de zăvoi de la punctele de observație 3 și 9 sunt înguste cu circa 5 -10 m lățime și cu puțin lemn mort astfel că acestea sunt ocupate de specia congeneraă *Picus viridis*, carea fost identificată în aceste zone.

***Strix uralensis*** (huhurez mare): este o pasăre caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, cu poieni largi. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 150 - 180 perechi clocitoare, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de cel puțin 165 perechi. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de aproximativ 45791 ha. Starea de conservare a speciei, conform planului de management este în prezent favorabilă. Specia nu a fost identificată în teren pentru că tipurile de habitate forestiere în care trăiește specia nu sunt prezente pe suprafața zonei de studiu.

***Tetrao urogallus****i* (cocoș de munte): este o specie care preferă molidișurile mature dar nu foarte dese, cu subarboret și strat ierbos, care este format îndeosebi de afin *Vaccinium mytrillus* și merișor *Vaccinium vitis-idaea*, aflat în apropierea unor surse de apă. Specia este prezentă în intervalul altitudinal de 800 - 1.800 m. Evită pădurile de foioase pure. Conform formularului standard, efectivul speciei în ROSPA0089 este cuprins între 60 - 90 indivizi, iar conform obiectivelor ANANP mărimea populației de referință pentru starea de conservare favorabilă este de cel puțin 75 indivizi. De asemenea, conform obiectivelor ANANP, suprafața habitatului speciei în aria protejată ROSAPA0089 este de aproximativ 2423 ha. Starea de conservare a speciei, conform planului de management este în prezent necunoscută. Specia nu a fost identificată în teren pentru că tipurile de habitate forestiere în care trăiește specia nu sunt prezente pe suprafața zonei de studiu.

Speciile potențial afectate au fost stabilite pe baza analizei datelor din planurile de management și ale cercetării în teren efectuată atât pentru detectarea directă a speciilor, dar și a habitatului acestora. Conform planului de management, amplasamentul ar face parte din habitatul potențial al speciilor *Dendrocopus leucotos și Crex crex.* În cele ce urmează vă prezentăm argumentele conform cărora considerăm că pe amplasament nu s-au identificat speciile, dar nici habitat pentru acestea, astfel încât se exclude prezența acestor specii pe amplasament. Motiv pentru care nu s-a considerat că ar putea fi afectate.

***Crex crex***

Specia de interes comunitar *Crex crex* nu este prezentă în zona de proiect pentru că în această zonă covorul vegetal nu îndeplinește cerințele ecologice ale speciei. *Crex crex* este o specie dependentă de habitatele de pajiști/pășuni mezo- și mezo-higrofile, cu vegetație înaltă și eventual poate cuibări și în habitate agricole mozaicate, respectiv culturi diverse pe suprafețe mici care alternează cu zone naturale sau seminaturale de pajiști sau pășuni.

Habitat aparent favorabil pentru specie este situat în vecinătatea zonei de proiect, în spatele parcului auto. Aici pe o suprafață de circa 0,6 ha condițiile de vegetație sunt favorabile, motiv pentru care specia *Crex crex a*fost căutată activ folosind metoda caracteristică a playback-ului, metodă care este cea mai eficientă în sezonul de reproducere al speciei, stimulând vocalizele masculilor teritoriali. Specia nu a fost însă identificată, cel mai probabil datorită faptului că suprafața acestei ”insule” de habitat potențial este de numai 0,6 ha și înconjurate de o matrice de habitat nefavorabil cu vegetație joasă și pășunată, iar aaceastă suprafață este insuficientă pentru a asigura condiții optime de cuibărire. Conform literaturii de specialitate în habitatele optime, suprafața teritoriilor masculilor este de cel puțin 4 până la 9 ha (<https://datazone.birdlife.org/species/factsheet/corncrake-crex-crex/text>)

***Dendrocopos leucotos***

Ciocănitoarea cu spate alb nu este prezentă în zona de proiect din cauza lipsei habitatului forestier caracteristic. Această specie de ciocănitoare, este o specie de interior de pădure, care trăiește în ecosisteme forestiere mature de foioase sau de amestec, în care arborii morți pe picior sunt abundenți. Habitatele optime sunt reprezentate de pădurile mature de fag și de cele de fag în amestec de fag cu cvercinee.

La limita de est a zonei de proiect există pădure edificată de quercinee care însă nu îndeplinește cerințele ecologice ale speciei. Chiar dacă există arbori maturi și lemn mort, acest ecosistem forestier are o lățime maximă de 50 – 60 m, astfel că efectul de ecoton este foarte puternic,  motiv pentru care ciocănitoarea cu spate alb nu este prezentă.

Prin urmare, singurelespecii asupra cărora se poate genera impact ca efect a implementării proiectului sunt:

* *Aquila pomarina;*
* *Lanius collurio.*

Tabel 4. Date privind speciile şi habitatele posibil afectate de proiect

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumire specie** | **Localizare specie** | **Mărimea populaţiei** | **Informaţii cuantificate privind prezenţa indivizilor** | **Dinamica populaţiei** | **Suprafaţa habitatului speciei** | **Suprafaţa habitatului (ha)** | **Starea de conservare** | **Tendinţe** | **Ecologia speciei** | **Sensibilitatea faţă de efectele generate de PP** | **Perspective schimbări climatice** |
| *Aquila pomarina* | Arealul specie în aria protejată nu a fost cartografiat | 1 - 2 perechi | 1 individ a fost observat în zbor în zona de proiect | necunoscută | păduri mature pentru reproducere si pajiști/pășuni și agroecosisteme pentru hrănire | necunoscută pentru habitatul de reproducere, habitatul de hrănire: 22% din suprafața sitului, adică aproximativ 14.000 ha. | necunocută | nu s-au realizat monitorizări asupra speciei în aria protejată astfel că tendința efectivului populașional este în prezent necunoscută | Este o specie migratoare, oaspete de vară care folosește aria protejată pentru reproducere. Iernează în Africa subsahariană și revine în România pentru reproducere la începutul lunii aprilie. Cuibărește în masive forestiere compacte, mature și se hrănește în ecosisteme de pajiște/pășuni și agroecosisteme. Cuibul este instalat întotdeauna în interiorul pădurilor la distanțe de sute de metri de lizieră. Teritoriile de hrănire se întind pe suprafețe de ordinul miilor de ha. Se hrănește cu micromamifere, păsări de talie mică și medie, broaște, șopârle și uneori insecte mai ales ortoptere.Migrația de toamnă, spre cartierele de iernare începe la finele lunii august | Specia este sensibilă la disturbare antropică. Zona de proiect este oricum antropizată fiind pe de o parte mărginită de DN 17 cu trafic auto intens, pe de altă parte prezența umană fiind permenentă. Chiar dacă zona de proiect este ocupată de teren deschis,are o calitate suboptimală tocmai din cauza antropizării excesive. Pentru a minimiza disturbarea antropică, panourile trebuie montate în afara sezonului de reproducere, respoectiv în perioada septembrie - martie. reflectarea luminii solare de către panourile fotovoltaice poate dezorienta uneori păsările care le percep ca pe zone cu luciu de apă. Este indicată deci folosire unor panouri care să relflecte cât mai puțin lumina solară. | Schimbările climatice pot induce modificări în ceea ce privește perioada de migrație și ruta migrației. De asemenea pot condiționa supraviețuire indivizilor specie pe parcursul migrației. Perioada de reproducere poate fi și ea defazată existând riscul reducerii succesului reporoductiv |
| *Lanius collurio* | habitatele de pajiști cu tufăriș dispersat, specia fiind bine reprezentată în sit. | necunoscut | 4 perechi identificate la reproducere în zona de proiect | necunoscută | pajiști/pășuni cu tufărișuri și păduri în trranziție | necunoscută | necunoscută | nu s-au realizat monitorizări asupra speciei în aria protejată astfel că tendința efectivului populașional este în prezent necunoscută | Este o specie migratoare, oaspete de vară care folosește aria protejată pentru reproducere. Iernează în Africa subsahariană și revine în România pentru reproducere la începutul lunii mai.Cuibărește la liziere de pădure în zone cu tufărișuri precum *Crataegus monogyna* sai *Prunus spinosa* și în pajiști/pășuși și la margini de ecosisteme agricole unde există de asemenea, tufărișuri. se hrănește cu diferite insecte. Migrația de toamnă începe la începutul lunii septembrie. | Este o specie antropofilă. Nu este sensibilă la prezența panourilor fotovoltaice în teren mai ales ca lumina și căldura reflectată de acestea vor atrage insectele care sunt sursa trofică pentru specie, efectul fiind creșterea eficienței hrănirii | Schimbările climatice pot induce modificări în ceea ce privește perioada de migrație și ruta migrației. De asemenea pot condiționa supraviețuire indivizilor specie pe parcursul migrației. Perioada de reproducere poate fi și ea defazată existând riscul reducerii succesului reporoductiv |

b.3) Relaţiile structurale şi funcţionale care creează şi menţin integritatea ANPIC. Se realizează analiza intervenţiilor/ activităţilor PP-ului în raport cu relaţiile structurale şi funcţionale şi analiza relaţiilor dintre habitate/ specii şi ecosisteme prin completarea tabelului următor. Relaţiile structurale şi funcţionale sunt prezentate şi sub forma unei scheme.

Tabel 5. Relaţiile structurale şi funcţionale

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumire specie/ habitat** | **Relaţiile de dependenţă dintre ANPIC şi corpurile de apă subterană şi de suprafaţă** | **Relaţiile de dependenţă dintre speciile şi habitatele de interes comunitar** | **Relaţiile de dependenţă dintre speciile/ habitate şi alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)** | **Relaţiile între speciile de interes comunitar pe baza relaţiilor trofice sau a altor relaţii interspecifice** | **Relaţionarea dintre specii şi coridoarele ecologice** |
| *Aquila pomarina* | Partea de vest a Obcinei Feredeului este drenată de afluență de stânga ai râului Moldova, în est râul Moldivișa, iar în nord și nord est afluenți ai râului Suceava | nu există habitate de interes comunitar în aria protejată ROSPA0089. Conform literaturii de specialitate sunt importante pentru cuibărirea speciei habitatele 9410,91V0,9110, iar pentru hrănire sunt importante habitatelepa pajiști | Acvila țipătoare mică este prezentă în România, la reproducere din zona de câmpie și pănă în etalul montan inferior. În aceste etaje ecosistemele forestiere sunt edificate de arbori caducifoliați | Este o specie prădătoare diurnă. Regimul trofic este format în principal din micromamifere, păsări de talie medie și mică, dar și șopârle și amfibieni și într-o măsură mai mică și din insecte | Este o specie cu mobilitate mare, migratoare pe distanțe lungi. Starea de conservare a speciei la nivel național nu este condiționată de existența sau de absența coridoarelor ecologice |
| *Lanius collurio* | Partea de vest a Obcinei Feredeului este drenată de afluență de stânga ai râului Moldova, în est râul Moldivișa, iar în nord și nord est afluenți ai râului Suceava | nu există habitate de interes comunitar în aria protejată ROSPA0089. Conform literaturii de specialitate sunt importante pentru cuibărirea speciei habitatele 40A0\* și 40C0\* | Cuibărește în toată tara din zonele de câmpie pănă în etajul subalpin. Densitățile cele mai mari însă le realizează în habitatele de tufărișuri din ecoregiunile continentală, stepică și panonică | Specie oportunist carnivoră. Se hrănește în special cu insecte de talie mare (ortoptere, coleoptere, odonate etc) dar ocazional și cu rozătoare, șopârle, broaște sau chiar păsări de talie mică. | Este o specie cu mobilitate mare, migratoare pe distanțe lungi. Starea de conservare a speciei la nivel național nu este condiționată de existența sau de absența coridoarelor ecologice |

Se observă că intervenţiile/ activităţile Proiectului în raport cu relaţiile structurale şi funcţionale şi analiza relaţiilor dintre habitate/specii şi ecosisteme au un impact nesemnificativ mai ales datorită faptului că este poziționat la mare distanță de ANPIC-uri.

b.4) Obiectivele de conservare ale ANPIC

Obiectivele de conservare al ROSPA0089 Obcina Feredeului, conform planului de management, sunt menţinerea stării favorabile de conservare pentru speciile de interes pentru conservare prin aplicarea şi îmbunătăţirea măsurilor de management al habitatelor şi speciilor, în colaborare cu proprietarii /administratorii de terenuri şi resurse naturale.

Conform obiectivelor de conservare stabilite de ANANP, obiectivele de consevare sunt redate în tabelul de mai jos.

Tabel 6. Obiective de conservare stabilite de ANANP

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Denumire ştiinţifică specie | Starea de conservare | Obiective de conservare |
| *Aegolius funereus* | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| *Aquila pomarina* | Necunoscută | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| *Bonasa bonasia* | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| *Ciconia ciconia* | Necunoscută | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| *Crex crex* | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| *Dendrocopos leucotos* | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| *Dryocopus martius* | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| *Ficedula albicollis* | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| *Ficedula parva* | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| *Glaucidium passerinum* | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| *Lanius collurio* | Necunoscută | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| *Lullula arborea* | Necunoscută | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare |
| *Pernis apivorus* | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| *Picoides tridactylus* | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| *Picus canus* | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| *Strix uralensis* | Favorabilă | menținerea stării de conservare |
| *Tetrao urogallus* | Necunoscută | menținerea stării de conservare |

b.5) Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influenţa intervenţiile şi activităţile propuse de PP

|  |  |
| --- | --- |
| **Măsuri cu relevanță pentru proiect stabilite prin PM** | **Explicatie privind posibilitatea de a fi afectată măsura de proiect** |
| 1.2.2. Menţinerea habitatelor de pajişti necesare speciilor de păsări de interes prin păşunat şi cosit, cu respectarea încărcăturii de animale şi a perioadelor de păşunat / cosit, conform Regulamentului şi prin utilizarea de fertilizanţi naturali. | La nivelul ariei protejate pajiștile ocupă 1,11% adică 701,327 ha, iar pășunile 5,92% adicăp 3.774,41 ha. Suprafața de proiect se întinde pe 1,8461 ha, adică reprezintă doar 0.26% din totalul pajiștilor și respectiv 0.041% din suprafața cumulată a pajiștilor și pășunilor. Pajiștea/pășunea din zona de proiect este în prezent puternic degradatî în partea de nord, unde se manifestă proces de împădurire cu carpen și plop tremutător care sunt dominanți în stratul subarbustiv. În plus, amplasarea panourilor fotovoltaice nu presupune sistarea lucrarilor întreținere a acestora ci din contră, presupune realizare acestor lucrări în vederea evitării împăduririi. |
| 2.3. Prevenirea impactului potenţial al parcurilor de panouri fotovoltaice şi a fermelor eoliene şi solare prin aprobarea de asemenea investiţii numai după realizarea unui studiu privind potenţialul zonei şi modul de amplasare al acestui tip de investiţii, astfel încât impactul cumulativ să nu afecteze starea de conservare a speciilor şi habitatelor de interes comunitar. | Impactul cumulativ al proiectului este nesemnificativ. Aceasta deoarece suprafața de proiect este redusă, fiind de numai 1.84 ha iar zona este puternic antropizată. Mărginită la sud de DN 17 cu trafic auto intens, pe suprafața zonei de proiect există un obiectiv de dezmembrare mașini și mai multe locuințe delimitate prin garduri. |

b.6) Alte informaţii relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluţia naturală a acesteia.

Nu este cazul.

1. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂŢILOR DE TEREN

Informațiile privind metodologia de studiu în teren, transecte, punctele de observație, au fost prezentatela capitolul F. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor din teren.

Studiul cuprinde o descriere a programului de activităţi în teren, precum şi a rezultatelor obţinute în urma parcurgerii acestora, cu indicarea perioadelor de studiu a zonelor investigate, a duratei observaţiilor şi a altor particularităţi ale programului de colectare a datelor din teren. Rezultatele activităţilor de teren se prezintă cât mai detaliat şi se concluzionează conform tabelului de mai jos.

Având în vedere că siturile nu conțin alte componente de biodiversitate, în afară de păsări, rezultatele activităților se vor axa numai pe acestea.

Au fost identificate 18 specii de păsări (Tabel 2). Acestea sunt specii de păsări comune pentru arealul altitudinal al zonei de studiu, situată în colinar, iar două dintre speciile identificate (evidențiate cu bold în tabel pe fond verde), sunt specii de interes conservativ.Dintre acestea două, specia *Aquila pomarina* este listată în Formularul Standard al ROSPA0089 Obcina Feredeului, iar cealaltă specie, *Lanius colurio*, nu este listată în formularul standard dar a fost identificată în teren în cursul studiilor pentru Planul de management în care este menționată.

Tabel 7. Specii identificate pe amplasament și în proximitate

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. Crt.** | **Specie** | **Punct de identificare** | **Tip observație** | **Formular standard ROSPA 0089** | **Stare de conservare/**  **Conform PM** |
| ***1*** | ***Aquila (Clanga) pomarina*** | **5** | **vizual** | **da** | **necunoscută** |
| *2* | *Buteo buteo* | 1, 4, 10 | vizual | nu | neevaluată |
| *3* | *Carduelis carduelis* | 3 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| *4* | *Corvus corax* | 9, 12 | vizual | nu | neevaluată |
| *5* | *Cuculus canorus* | 6, 9, 13 | auditiv | nu | neevaluată |
| *6* | *Emberiza citrinella* | 4, 13 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| ***7*** | *Falco tinnunculus* | 6, 14 | vizual | nu | neevaluată |
| *8* | *Fringilla coelebs* | 3, 6 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| ***9*** | *Garrulus glandarius* | 1, 10 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| *10* | *Hirundo rustica* | 7, 8 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| ***11*** | ***Lanius collurio*** | **4, 11, 12** | **vizual/auditiv** | **nu** | **necunoscută** |
| *12* | *Pica pica* | 11, 12 | vizual/auditiv |  | neevaluată |
| *13* | *Parus major* | 2, 6, 9 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| *14* | *Picus viridis* | 3, 9 | vizual | nu | neevaluată |
| *15* | *Phylloscopus collybita* | 2, 3, 6 | auditiv | nu | neevaluată |
| *16* | *Sylvia atricapilla* | 1, 2, 3, 6 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| *17* | *Turdus pilaris* | 1, 2, 3, 4 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| *18* | *Turdus merula* | 3 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |

Conform planului de management și a a Deciziei 4OS ANANP, speciile *Aquila pomarina* și *Lanius collurio*, a căror stare de conservare este în prezent necunoscută fac parte dintre obiectivele de conservare a ariei protejate.

***Specii de păsări fotografiate in situ***

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ***Turdus pilaris*** | ***Sylvia atricapilla*** |
|  |  |
| ***Corvus corax*** | ***Picus viridis*** |
|  |  |
| ***Parus major*** | ***Lanius collurio*** |
|  |  |
| ***Pica pica*** | ***Emberiza citrinella*** |
|  |  |
| ***Aquila pomarina*** | ***Buteo buteo*** |

Tabel 8. Rezultatele activităţilor de teren

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Incertitudine identificată | Abordare propusă | Aspecte analizate | Clarificare incertitudini | A fost clarificată  incertitudinea (Da/Nu/Parţial) |
| Specia *Aquila pomarina* provine din populațiile pentru care au fost declarate siturile? (populație în pasaj) | Au fost efectuate deplasări în teren în perioada ecologică optimă pentru speciile de păsăi | Prezența, distribuția și comportamentul speciei la nivelul amplasamentului. | Specia a fost observată în teren, având o prezență certă la nivelul amplasamentului, dar doar pentru survol | Da |
| Specia *Lanius collurio*provine din populațiile pentru care au fost declarate siturile? (populație care iernează) | Au fost efectuate deplasări în teren în perioada ecologică optimă pentru speciile de păsăi | Prezența, distribuția și comportamentul speciei la nivelul amplasamentului. |  | Da |

D. ANALIZA PRESIUNILOR ŞI AMENINŢĂRILOR

În tabelul următor au fost extrase presiunile care afectează speciile și habitatele acestora identificate ca prezență directă sau potențială pe suprafața amenajamentului.

În planul de managment al ROSPA0089 Obcina Feredeului, nu există presiuni / amenințări pentru speciile de păsări care pot apărea pe amplasament și asupra cărora se poate manifesta impact și anume *Aquila pomarina și Lanius collurio.*

Cu toate acestea, în tabelul următor sunt sintetizate presiunile și amenințările care au legătura cu specificul proiectului

Tabel 9. **Analiza presiunilor/ameninţărilor din planurile de managament şi a altor PP-uri**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ANPIC | Specie/ habitat | Parametru/ ţinta afectat(ă) | Presiune/ ameninţare conform PM/FS al ANPIC | Nivelul presiunii/ ameninţării conform PM/FS al ANPIC | PP care contribuie la presiune/ ameninţare | Observaţii |
|  | ROSPA0089 | *Pernis apivorus* | Mărime populație  Suprafață habitat  Suprafață habitat pajiști | Producerea de energie - amenințare | Scăzut | Planuri / proiecte / activități din domeniul energe sau minerit | Amplasarea de centrale eoliene şi a infrastructurii de acces aferente acestora.  Astfel de amenajări pot avea un impact direct asupra adulţilor, limitându-le culoarele de zbor le pun viaţa în pericol şi fragmentându-le habitatul. |
|  | ROSPA0089 | *Crex crex* | Mărime populație  Suprafață habitat | Producerea de energie - amenințare | Scăzut | Planuri / proiecte / activități din domeniul energe sau minerit |
|  | ROSPA0089 | Dendrocopos leucotos | Mărime populație  Suprafață habitat | Producerea de energie – presiune și amenințare | Scăzut | Planuri / proiecte / activități din domeniul energe sau minerit | Amplasarea de microhidrocentrale fragmentează şi reduce suprafaţa ocupată de vegetaţia de luncă, care reprezintă habitatul de cuibărit şi hrănire al acestor specii.  Activitatea prezintă un impact foarte redus în prezent, cele 2 microhidrocentrale existente în zona Râurilor Brodina şi Suceava fiind localizate la limita sitului. În viitor poate reprezenta o ameninţare în cazul tuturor văilor din cadrul sitului pretabile pentru astfel de amenajări. |
|  | ROSPA0089 | Ficedula parva | Mărime populație  Suprafață habitat | Producerea de energie – presiune și amenințare | Scăzut | Planuri / proiecte / activități din domeniul energe sau minerit |
|  | ROSPA0089 | Ficedula albicollis | Mărime populație  Suprafață habitat | Producerea de energie – presiune și amenințare | Scăzut | Planuri / proiecte / activități din domeniul energe sau minerit |
|  | ROSPA0089 | Crex crex | Mărime populație  Suprafață habitat | Abandonul pajiștilor – presiune | Scăzut | Abandonul activităților agricole tradiționale | Abandonul pajiştilor care conduce la împădurirea naturală, determinând scăderea suprafeţei habitatului caracteristic acestei specii. |
|  | ROSPA0089 | Crex crex | Mărime populație  Suprafață habitat | Pășunatul intensis – presiune și amenințare | Scăzut | Activitățile agricole tradiționale efectuate intensiv | Păşunatul intensiv, care poate conduce la degradrea habitatului, restrângerea arealului propice pentru cuibărit, distrugerea cuiburilor, şi altele asemenea. |

Proiectul de față, ca specific, ca amplasament, nu se încarează printre activitățile umane considerate ca presiune asupra speciilor de păsări din ROSPA0089 Obcina Feredeului.

De asemenea, proiectul de față nu se cumulează cu alte presiuni și astfel, împrună, să genereze impact semnificativ asupra speciilor de păsări din ROSPA0089 și a habitatelor acestora.

E. EVALUAREA IMPACTULUI

Evaluarea impacturilor asupra ANPIC se realizează pe baza obiectivelor de conservare ale fiecărei ANPIC stabilite de autoritatea responsabilă pentru managementul/administrarea ariilor naturale protejate de interes comunitar.

e.1) Identificarea şi cuantificarea impactului

În cadrul studiului de evaluare adecvată se identifică şi evaluează toate formele de impact al PP-ului susceptibil să afecteze semnificativ ANPIC, astfel:

1. direct, indirect, secundar;
2. cumulative;
3. pe termen scurt şi lung;
4. în faza de construcţie, operare şi dezafectare.

Identificarea şi cuantificarea impacturilor se realizează prin completarea tabelului următor (Tabelul nr. 18), în baza parametrilor afectaţi.

Tabel 10. Identificarea şi cuantificarea impacturilor

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Intervenție | Efecte | Impacturi directe | Impacturi indirecte | Impacturi secundare | Impacturi cumulative | Impacturi pe termen lung și scurt | Specia | Parametru / țintă afectată | Cuantificare impact | Mod de cuantificare |
| Faza de construcție | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Anser albifrons | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația siturilor |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Anser albifrons | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația siturilor |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Anser anser | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația sitului |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Ardea purpurea | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația sitului |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Buteo buteo | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația sitului |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Ciconia ciconia | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația sitului |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Circus aeruginosus | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația sitului |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Coracias garrulus | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația sitului |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Falco peregrinus | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația sitului |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Falco tinnunculus | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația sitului |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Falco vespertinus | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația siturilor |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Lanius collurio | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația sitului |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Lanius minor | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația sitului |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Merops apiaster | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația sitului |
| Faza de operare | Mortalitatea directă a indivizilor | Reducerea efectivelor populaționale | - | - | - | pe toată durata de operare | Pandion haliaetus | Mărimea populației | nesemnificativ | Analize spațiale, de dispersie a speciilor și statistice. Rezultatele inventarierii concluzionează că indivizii observați nu provind din populația sitului |
| Faza de dezafectare | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor | Nu afectează speciile și integritatea ANPIC-urilor |

În cadrul studiului de evaluare adecvată este evaluat impactul asupra fiecărei specii şi fiecărui habitat de interes comunitar din fiecare ANPIC afectată de implementarea PP-ului la nivelul tuturor parametrilor stabiliţi în cadrul OC-urilor.

Obiectivele de conservare sunt elaborate de către autoritatea responsabilă pentru managementul/ administrarea ANPIC şi sunt solicitate de către titular administratorului, în cazul în care nu sunt afişate pe site-ul acestuia.

e.2) Evaluarea semnificaţiei impacturilor

Semnificaţia impactului s-a efectuat pentru toate speciile din zona de impact a proiectului pentru protecţia cărora aceasta au fost desemnate, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare.

Pentru evaluarea semnificaţiei impactului proiectului în cadrul studiului de evaluare adecvată s-au utilizat exclusiv categoriile: impact negativ semnificativ sau impact nesemnificativ.

În cazul în care nu există impact asupra unui parametru, acesta a fost considerat nul.

Tabel 11. Evaluarea impactului fără măsuri

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | 4 | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** |
| Cod şi nume ANPIC | Componentă Natura 2000 | Cod Natura 2000 | Denumire ştiinţifică habitat/ specie | Tip prezenţă (doar pentru păsări) | Localizare faţă de proiect (în metri) | Anexa I (doar pentru păsări) | Sursa datelor spaţiale | Sursa informaţiilor | Starea de conservare | Obiective de conservare | Parametru | Unitatea de măsură parametru | Actual (Minim) | Actual (Maxim) | Valoare ţintă | Posibil să fie afectat de PP | Explicaţie cu privire la posibilitatea de afectare | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Impactul potenţial (fără măsuri) | Motivarea impactului estimat |
| ROSPA0089 Obcina Feredeului | Păsări | A223 | *Aegolius funereus* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Nu este o specie prezentă în zona de proiect. Este o specie care trăiește în păduri de conifere si mixte în interiorul ariei protejate. | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 85 | 110 | Cel puțin 98 | NU | Fiind o specie dependentă de ecosisteme forestiere de conifere sau mixte această specie nu poate fi afectată de proiect pentru tipul de habitat caracteristic pentru ea, nu este prezent în zona de proiect | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici minunița nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Cel puțin 46071 | NU | 0 ha | nul |
| Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani | % | 30 | 30 | Cel puțin 50 | NU | 0% | nul |
| ha | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 ha | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori morți pe picior / ha | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe sol | m3 / ha | 0.5 | 1 | Cel puțin 2 | NU | 0 m3 / ha | nul |
|  |  |  |  |  | NU |  |  |
| Existența și abundența speciilor de ciocănitoare | prezență / absență |  |  | Prezență | NU | absentă | nul |
| Număr de exemplare / km 2 | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 exemplare / kmp | nul |
| A089 | *Aquila pomarina* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Este o specie care cuibărește în pădurile mature de quercinee din zona de șes și din etajul colinar în văile largi cu suprafețe întinse de terenuri deschise, precum pajiști/pășuni sau agroecosisteme pe care le folosește ca zone de hrănire | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Necunoscută | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 1 | 2 | Trebuie definită în termen de 2 ani | DA | Este posibil ca zona de proiect să fie parte a teritoriului unei perechi care cuibărește în sit, dar e posibil și să fie al unei perechi care cuibărește în afara sitului, dat fiind faptul că zona de proiect este situată la limia de sud-est a ariei protejate | 1 pereche | negativ nesemnificativ | Acvila țipătoare mică este o specie migratoare, care cuibărește numai în pădurile mature de quercinee din zona de șes și din etajul colinar mărginite de văi largi cu suprafețe întinse de pajiști/pășuni sau agroecosisteme din care își procură hrana. Pădurile de foioase reprezintă numai 0.44% din suprafața ariei protejate, astfel că în această arie protejată condițiile de cuibărirte sunt suboptimale, fapt ce reiese si din efectivul populațional redus, estimat în planul de management |
| Suprafața habitatelor de cuibărit | ha | Trebuie studiate în termen de 2 ani. | | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU |  | 0 ha | nul | Nu există habitat de cubărire pentru specie, reprezentat de pădure matură. |
| Suprafață habitatelor de hrănire | ha | Trebuie studiat în termen de 2 ani. | | Trebuie definită în termen de 2 ani | DA | Teritoriile de hrănire necesare unei perechi de întind pe suprafețe de ordinul km pătrați. | 1,8461 ha | negativ nesemnificativ | Pajiștile/pășunile și terenurile arabile ocupă 22.04% din aria protejată adică 14.052, 1 ha. Datorită faptului că suprafața pe care se va realiza proiectul este de doar 1,8461 ha, care reprezintă 0.013% din suprafața de habitat potențial de hrănire a speciei considerăm impactul asupra speciei ca fiind nesemnificativ |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | Procent din suprafața totală | - | - | Cel puțin 40% | NU |  | 0% | nul | Nu există habitat forestier pe suprafața zonei de proiect |
| ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU |  | 0% | nul | Nu există habitat forestier pe suprafața zonei de proiect |
| A104 | *Bonasa bonasia* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Nu este o specie prezentă în zona de proiect pentru că trăiește în păduri de conifere și de amestec cu poieni largi și nedisturbate antropic. | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 250 | 300 | Cel puțin 275 | NU | Posibilitatea ca specia să fie afectată de proiect este nulă din cauza lipsei habitatului specific. În plus zona de proiect este puternic antropizată. | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici ierunca nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul |
| Suprafața habitatului | ha | - | - | Cel puțin 18175 | NU | 0 ha | nul |
| Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani | % | 30 | 30 | Cel puțin 40 | NU | 0% | nul |
| ha | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 ha | nul |
| Arbori de biodiversitate | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 3 | NU | 0 arbori | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe sol | m3 / ha | 0.5 | 1 | Cel puțin 2 | NU | 0 m3 / ha | nul |
| A031 | *Ciconia ciconia* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Nu este o specie prezentă în zona de proiect. Cuiburile sunt instalate aproape exclusiv pe stâlpii LEA. Între localitățile Câmpulung Moldovenesc și Prisaca Dornei, care sunt localitățile cel mai apropiate nu au fost identificate cuiburi active ale speciei | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Necunoscută | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 8 | 10 | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | Posibilitatea ca specia să fie afectată de proiect este nulă nefiind identificate cuiburi ale speciei în zona de proiect sau în vecinătatea acesteia. | 0 perechi | nul | Cel mai apropiat cuib de barză este situat la o distanță de circa 5,5 km și este localizat în orașul Câmpulung Moldovenesc pe strada Izvorul Alb. Această distanță și existența habitatelor optime de hrănire în lunca râului Moldova și în terenurile agricole și pășunile învecinate locației de cuib fac ca impactul asupra speciei în zona de proiect să fie nul. |
| Suprafața habitatului | ha | Trebuie definită în termen de 2 ani | | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 ha | nul |
| Numărul cuiburilor ocupate | Număr cuiburi | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 cuiburi | nul |
| A122 | *Crex crex* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Este o specie care preferă habitatele de pajiști mezo- și mezo-higrofile, cu iarbă înaltă. Nu a fost identificată în teren, nici direct, b=nici prin intermediul habitatului, cu toate că în planul de management amplasamentul faceparte din habitatul speciei. Cu certitudine însă se poate afirma că SPECIA SAU HABIATTUL ACESTEIA NU SE REGĂSEȘTE PE AMPLASAMENT SAU ÎN PROXIMITATEA ACESTUIA. | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 20 | 40 | Cel puțin 40 | NU | Posibilitatea de afectare a indivizilor speciei este nulă pentru că specia nu a fost identificată în teren, iar studiile existente asupra distribuției speciei în zona Câmpulung Moldovenesc arată că specia este rară și preferă habitatele mozaicate formate dintr pajișți higrofile amestecate cu pășuni și culturi de grâu, orz, ovăz și secară. | 0 perechi | nul | În zona de proiect există o singură parcelă cu habitat aparent favorabil pentru specie. Această parcela este situată în imediata vecinătate a parcului auto existent, este acoperită cu fâneață cu vegetație mezofilă dar care are o suprafață de numai 0.6 ha. Studiile existente în literatura de specialitate arată însă că teritoriile necesare pentru reproducere, se întind pe suprafețe cuprinse între 3 și 51 ha cu o medie în jurul a 15 ha în condiții optimale. Datorită faptului că insula potențială de habitat este de numai 0,6 ha și este înconjurată de o matrice nefavorabilă de habitat puternic antropizat, specia nu este prezentă, iar impactul asupra ei este nul |
| Suprafața habitatului | ha | Trebuie definită în termen de 2 ani | | Trebuie definită în termen de 2 ani | DA | 0 ha | nul |
| Acoperirea și suprafața vegetației arborescente | % | - | - | Mai puțin de 20% | NU | 0% | nul |
| ha | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 ha | nul |
| Înălțimea vegetației erbacee în habitatele speciei în perioada mai-iulie | cm | - | - | Cel puțin 40 | NU | < 40 cm | nul |
| A239 | *Dendrocopos leucotos* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Este o specie care trăiește în pădurile mature de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți. Nu a fost identificată în teren din cauza lipsei habitatului specific în zona de proiect, cu toate că în planul de management amplasamentul faceparte din habitatul speciei. Cu certitudine însă se poate afirma că SPECIA SAU HABIATTUL ACESTEIA NU SE REGĂSEȘTE PE AMPLASAMENT SAU ÎN PROXIMITATEA ACESTUIA. | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 30 | 45 | Cel puțin 45 | NU | Fiind o specie dependentă de ecosisteme forestiere de fag sau amestec de fag cu quercinee, această specie nu poate fi afectată de proiect pentru tipul de habitat caracteristic pentru ea, nu este prezent în zona de proiect | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici ciocănitoarea cu spate alb nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Cel puțin 46.071 | NU | 0 ha | nul |
| Volumului lemnului mort pe picior și Ia sol | Mc/ha | - | - | Cel puțin 10 | NU | 0 mc/ha | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | Procent din suprafața totală | - | - | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU | 0 ha | nul |
| Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri | Număr / ha | - | - | Cel puțin 4 | NU | 0 arbori / ha | nul |
| A236 | *Dryocopus martius* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Este o specia care trăiește în păduri din etajul montan inferior și până în cel superior, aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. Acest tip de habitat nu este prezent în zona de proiect | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 160 | 200 | Cel puțin 180 | NU | Fiind o specie dependentă de ecosisteme forestiere în stadiu de climax, această specie nu poate fi afectată de proiect pentru tipul de habitat caracteristic pentru ea, nu este prezent | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici ciocănitoarea neagră nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul - |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Cel puțin 46.071 | NU | 0 ha | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | Procent din suprafața totală | 15 | - | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU | 0 ha | nul |
| Prezența arborilor bătrâni cu scorburi | Nr./ha | - | - | Cel puțin 4 5 | NU | 0 arbori/ha | nul |
| Lemn mort pe picior și la sol | Mc/ha | - | - | Cel puțin 10 | NU | 0 mc/ha | nul |
| A321 | *Ficedula albicollis* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Nu este o specie prezentă în zona de proiect. Muscarul gulerat este o specie caracteristică pădurilor de foioase mai ales celor edificate de diferite specii de *Quercus* | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 250 | 300 | Cel puțin 275 | NU | Fiind o specie dependentă de ecosisteme forestiereedificate de *Quercus,* această specie nu poate fi afectată de proiect pentru tipul de habitat caracteristic pentru ea, nu este prezent în zona de proiect | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici muscarul gulerat nu este prezent, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | 2098 ha | NU | 0 ha | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | - | - | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU | 0 ha | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe sol | m3 / ha | 0.5 | 1 | Cel puțin 2 | NU | o m3/ha | nul |
| Existența și abundența speciilor de ciocănitoare | prezență / absență | - | - | Prezență | NU | absentă | nul |
| Număr de exemplare / km2 | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 exemplare / kmp | nul |
| A320 | *Ficedula parva* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Nu este o specie prezentă în aria de proiect pentru că muscarul mic este foarte selectiv în privința habitatului și trăiește numai în pădurile bătrâne de peste 100 de ani, care au o cantitate mare de lemn mort și un strat arbustiv redus. | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 300 | 350 | Cel puțin 325 | NU | Fiind o specie dependentă de ecosisteme forestiere seculare această specie nu poate fi afectată de proiect pentru tipul de habitat caracteristic pentru ea, nu este prezent în zona de proiect | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici muscarul mic nu este prezent, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | 2098 ha | NU | 0 ha | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | - | - | 30-40% | NU | 0% | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU | 0 ha | nul |
| Arbori de biodiversitate | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 4 | NU | 0 arbori/ha | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori morți pe picior / ha | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe sol | m3 / ha | 0.5 | 1 | Cel puțin 2 | NU | 0 m3 / ha | nul |
| Existența și abundența speciilor de ciocănitoare | prezență / absență |  |  | Prezență | NU | absentă | nul |
| Număr de exemplare / km 2 | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 exemplare / kmp | nul |
| A217 | *Glaucidium passerinum* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Ciuvica nu este prezentă în zona de proiect. Ea trăiește în habitate forestiere mature edificate de conifere sau în amestec cu fagul din etejele montan mijlociu și superior | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 70 | 90 | Cel puțin 90 | NU | Fiind o specie dependentă de ecosisteme forestierede conifere sau mixte această specie nu poate fi afectată de proiect pentru tipul de habitat caracteristic pentru ea, nu este prezent în zona de proiect | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici ciuvica nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Cel puțin 46.071 | NU | 0 ha | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | 30 | 30 | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul |
| Ha | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 ha | nul |
| Arbori de biodiversitate | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 3 | NU | 0 arbori/ha | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori morți pe picior / ha | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe sol | m3 / ha | 0.5 | 1 | Cel puțin 2 | NU | 0 m3 / ha | nul |
| Existența și abundența speciilor de ciocănitoare | prezență / absență |  |  | Prezență | NU | absentă | nul |
| Număr de exemplare / km 2 | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 exemplare / kmp | nul |
| A338 | *Lanius collurio* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Sfrânciocul roșietic este prezent în zona de proiect. Tufărișurile de *Crataegus monogyna* din partea de nord a zonei de proiect sunt flosite pentru amplasarea cuiburilor iar pășunea/pajiștea adiacentă pentru hrănire | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Necunoscută | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | DA | Posibilitatea ca mărimea populației speciei în aria protejată să fie afectată este nesemnificativă pentru că este o specie adaptabilă iar habitatul ei este bine reprezentat în aria protejată | 4 perechi | negativ nesemnificativ | Pe amplasamentul zonei de proiect au fost identificate la reproducere patru perechi. Sfrânciocul roșietic este o specie comună, prezent în aria protejată în toate zonele cu tufărişuri şi arbori izolați în pajişti, la liziere, în zone cu garduri vii și plantaţii forestiere. Chiar dacă nu sunt date despre mărimea populației, specia este bine reprezentată cu o populașie care este cel puțin de ordinul zecilor de perechi, și larg răspândită în aria protejată. |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | DA | Posibilitatea ca habitatul speciei să fie afectat este nesemnificativ pentru că la nivelul ariei protejate terenurile deschise mărginite de liziere și cu păduri în tranziție, ocupă o suprafață de circa 16978 ha adică aproximativ 26,6% din suprafața ariei protejate | 0.6 ha | negativ nesemnificativ | În zona de proiect, habitatul favorabil speciei ocupă o suprafață de circa 0,6 ha adică în jur de 30% din întreaga suprafață fiind prezent numai la limita de nord a amplasamentului zonei de proiect unde există tufărișuri de *Crataegus monogyna.* Această suprafață de habitat reprezintă doar 0,003% din suprafața totală a habitatului speciei în aria protejată. |
| Acoperirea vegetației arborescente pe pajiști în aria de distribuție a speciei în sit | % | - | - | Cel puțin 10% | NU | Acoperire vegetației arborescente în aria de proiect este mai mică de 10% și prezentă doar în partea de nord a zonei de proiect | <10% | nul | Impactul este nul pentru că arborii maturi de pe suprafața ariei de proiect vor fi păstrați împreună cu tufărișurile mature de *Crataegus monogyna.* |
| Ha | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | Pe doar aproximatix 30% din suprafața zonei de proiect există arbori izolați și tufărișuri | 0.6ha | nul |
| A246 | *Lullula arborea* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Nu este o specie prezentă în zona de proiect. Este prezentă în aria protejată la lizierele pădurilor mature. | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Necunoscută | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 150 | 200 | Cel puțin 175 | NU | posibilitatea ca specia să fie afectată de proiect este nulă pentru că habitatul din zona de proiect este în cel mai bun caz suboptimal pentru această specie. Ea nu a fost identificată în teren pentru că trăiește la lizierele pădurilor de foioase, şi în arborete cu zone deschise, cu vegetaţie ierboasă joasă și doborâturi | 0 perechi | nul | Impactul este nul pentru că în zona de proiect specia nu a fost identificată, deși observațiile s-au realizat în luna mai în plin sezon de reproducere. Calitatea habitatului este neadecvată pentru specie, în cel mai bun caz este suboptimală. |
| Suprafață habitat | ha | - | - | 15882 ha | NU | 0 ha | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | - | - | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul |
| Ha | Trebuie definită în termen de 2 ani | | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 ha | nul |
| Arbori de biodiversitate în zona de distribuție a speciei | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 3 | NU | 0 arbori / ha | nul |
| Suprafața vegetației naturale / seminaturale erbacee în zona de distribuție potențială a speciei | Ha | Trebuie definită în termen de 2 ani | | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | < 1.8461 ha | nul |
| A072 | *Pernis apivorus* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Nu a fost identificată în zona de proiect. În aria protejată viesparul este prezent în pădurile mature de foioase cu poieni largi, aflate pe soluri uşoare şi uscate, în care poate săpa uşor după hrana preferată reprezentată de diferite specii de himenoptere | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 30 | 45 | Cel puțin 38 | NU | Posibilitatea ca specia să fie afectată de proiect este nulă din cauza lipsei habitatului specific. În plus zona de proiect este puternic antropizată. | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici viesparul nu este prezent, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Cel puțin 46.071 | NU | 0 ha | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | 40 | 40 | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul |
| Ha | 18428 | 18428 | Cel puțin 18.428 ha | NU | 0 ha | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori morți pe picior / ha | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe sol | m3 / ha | 0.5 | 1 | Cel puțin 2 | NU | 0 m3 / ha | nul |
| Suprafața de pajiște - habitate de hrănire | Ha | 20% | 30% | Cel puțin 12.751 | NU | 0,014 % | nul |
| Prezența himenopterelor care constituie hrana speciei | Prezență/ absență | Trebuie documentat în termen de 2 ani. | | Prezență | NU | absentă | nul |
| A241 | *Picoides tridactylus* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Nu este prezentă în zona de proiect. În aria protejată ciocănitoarea cu trei degete trăiește în pentru etajul montan superior în pădurile mature de conifere și în pădurile subalpine de mesteacăn | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 130 | 180 | Cel puțin 155 | NU | Posibilitatea ca specia să fie afectată negativ de proiect este nulă pentru că această specie trăiește numai în păduri de conifere din etajul montan superior. | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici ciocănitoarea cu trei degete nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Cel puțin 45791 | NU | 0 ha | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | - | - | 30-40% | NU | 0% | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU | 0 ha | nul |
| Arbori de biodiversitate | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 3 | NU | 0 arbori/ha | nul |
| Lemn mort pe picior și la sol | Volum (mc) | Cantitatea actuală trebuie evaluată în termen de 3-5 ani | | Cel puțin 10 | NU | 0 m3 / ha | nul |
| A234 | *Picus canus* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Nu este prezentă în zona de proiect, iar în aria protejată gheonoaia verde trăiește în habitate forestiere cu abundență de arbori morți | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 120 | 150 | Cel puțin 135 | NU | Posibilitatea ca gheonoaia sură să fie efectată negativ pe proiect este nulă pentru că ea trăiește în păduri mature cu lemn mort abundent și preferă înteriorul de pădure | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici gheonoaia sură nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | 45791 | NU | 0 ha | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | - | - | 30-40% | NU | 0% | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU | 0 ha | nul |
| Arbori de biodiversitate | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 3 | NU | 0 arbori/ha | nul |
| Lemn mort pe picior și la sol | Volum (mc) | Cantitatea actuală trebuie evaluată în termen de 3-5 ani | | Cel puțin 10 | NU | 0 m3 / ha | nul |
| A220 | *Strix uralensis* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Nu este o specie prezentă în zona de proiect. Este prezentă în aria protejată în păduri de foioase cu luminișuri | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 150 | 180 | Cel puțin 165 | NU | Posibilitatea ca specia să fie afgectată negativ este nulă pentru că în zona de proiect nu există pădure matură necesară pentru cuibărirea speciei | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici huhurezul mare nu este prezent, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | 45791 | NU | 0 ha | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | 15 | 20 | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 18428 ha | NU | 0 ha | nul |
| Arbori de biodiversitate | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 3 | NU | 0 arbori/ha | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori morți pe picior / ha | nul |
| Lemn mort pe picior și la sol | Volum (mc) | Cantitatea actuală trebuie evaluată în termen de 3-5 ani | | Cel puțin 10 | NU | 0 m3 / ha | nul |
| A108 | *Tetrao urogallus* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Nu este o specie prezentă în zona de proiect. În aria protejată cocoșul de munte este prezent în păduri mature de conifere din etajul montan superior în care este prezent afinul și în tufărișurile subalpine | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Necunoscută | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 60 | 90 | Cel puțin 165 | NU | Posibilitatea ca specia să fie afectată negativ este nulă pentru că cocoșil de munte zone de proiect este în afara arealului altitudinal de distribuție a speciei în sit | 0 perechi | nul | Impactul proiectului asupra cocoșului de munte este nul pentru că zona de proiect nu este acoperită cu habitat forestier edificat de molid și nu sunt prezente nici tufărișurile de afin și merișor. |
| Suprafață habitat | ha | - | - | 2423 | NU | 0 ha | nul |
| Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere | Număr habitate cruciale | - | - | Cel puțin 2 | NU | 0 habitate cruciale | nul |

F. MĂSURILE DE PREVENIRE, EVITARE ŞI REDUCERE A IMPACTULUI

Pentru impacturile identificate, susceptibile să afecteze în mod semnificativ ANPIC, se stabilesc măsuri de prevenire, evitare/ reducere care sunt incluse în tabelul de mai jos.

Având în vedere distanța PP față de ANPIC-uri precum și cele descrise anterior în cadrul capitolului C. Prezentarea rezultatelor, se vor aplica o serie de măsuri de prevenire care sunt general valabile pentru toate speciile și care sunt conform bunelor practice. În acest moment conform rezultatelor și a evaluării impactului asupra obiectivelor ANPIC nu sunt necesare și nu se pot dezvolta măsuri care să prevină, să evite sau să reducă impactul asupra acestora, deoarece nu există impact asupra ROSPA0070 și ROSPA0121. Aceste măsuri sunt detaliate în studiul de biodiversitate anexat acestui EA.

Tabel 12. Măsurile de prevenire (P), evitare (E) şi reducere (R) a impactului

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Măsură | Tip măsură | Specia/ habitatul afectat/ ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căruia i se adresează măsura | Perioada de implementare a măsurii | Locația implementării măsurii |
| M1. Este necesar ca lucrările de amplasare a panourilor fotovoltaice să se realizeze în afara perioadei de reproducere. Perioada optimă pentru amplasare este intervalul septembrie - martie | P | Aquila pomarina, Lanius collurio | Mărimea populației, Suprafață habitat de hrănire (Aquila pomarina) | Deranj / perturbare specii | Perioada de construcție | Tot amplasamentul |
| M2. Este necesară păstrarea tufărișurilor mature de Crataegus monogyna pe suprafața zonei de proiect | P | Lanius collurio | Suprafață habitat | Degradare habitat | Perioada de construcție | Tot amplasamentul |
| Evitarea lucrărilor de amenajare a platformelor și a drumurilor în perioada 15 aprilie – 15 iulie. | P | Toate speciile de păsări cuibăritoare în cadrul terenurilor agricole | - | - | în faza de construcție și dezafectare | La nivelul întregului proiect, acolo unde sunt necesare decopertă / excavări / amenajări de drumuri |
| Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primii 3 ani de funcționare. | P | Toate speciile de păsări migratoare și cuibăritoare | - | risc de coliziune | în primii 3 ani de funcționare | La nivelul întregului proiect. |

Calendarul de implementare a măsurilor se realizează prin completarea tabelului de mai jos.

Tabel 13. Calendarul privind implementarea şi monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Măsură | Specia/ habitatul afectat/ ă | Parametr u căruia i se adresează măsura | Impactul căruia i se adresează măsura | Calendarul de implementare a măsurilor | | | | | | | | | | | | Respon- sabil | Buget |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |  |
| M1. | *Aquila pomarina, Lanius collurio* | Mărimea populației, Suprafață habitat de hrănire (Aquila pomarina) | Deranj / perturbare specii | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  | Beneficiarul | Nu s-a estimat |
| M2. | *Lanius collurio* | Suprafață habitat | Degradare habitat | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  | Beneficiarul | Nu s-a estimat |

H. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ŞI REDUCERE A IMPACTULUI

Programul de monitorizare trebuie să evidenţieze eficacitatea măsurilor propuse pentru prevenirea, evitarea şi reducerea impacturilor şi se realizează prin completarea tabelului următor.

Tabel 14. Programul de monitorizare a măsurilor

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ANPIC afectată (COD, nume) | / Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Locaţia măsurii | Indicatori de monitorizare | Unităţi de măsură | Frecvenţa monitorizării | Locaţii de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Buget | Responsabil monitorizare |
| ROSPA0089 | *Aquila pomarina, Lanius collurio* | Deranj, degradare habitat | M1 | Etapa de construcție | Tot amplasamentul | Durată lucrări efectuate în afara perioadei ecologice optime | Nr. | Lunar pe perioada construcției | Tot amplasamentul | Etapa de construcție | Ridicat | Nu s-a estimat | Titular |
| ROSPA0089 | *Lanius collurio* | Degradare habitat | M2 | Etapa de construcție | Tot amplasamentul | arbuști de Crataegus monogyna îmlăturați | mp | Lunar pe perioada construcției | Tot amplasamentul | Etapa de construcție | Ridicat | Nu s-a estimat | Titular |

1. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

Evaluarea impactului rezidual se realizează ţinându-se cont de eficacitatea măsurilor de reducere propuse. Evaluarea semnificaţiei impactului rezidual se realizează utilizând aceleaşi criterii ca şi evaluarea impactului fără măsuri, în baza obiectivelor de conservare, completându- se tabelul de mai jos.

Tabel 15. Evaluarea impactului rezidual

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | 4 | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** |
| Cod şi nume ANPIC | Componentă Natura 2000 | Cod Natura 2000 | Denumire ştiinţifică habitat/ specie | Tip prezenţă (doar pentru păsări) | Localizare faţă de proiect (în metri) | Anexa I (doar pentru păsări) | Sursa datelor spaţiale | Sursa informaţiilor | Starea de conservare | Obiective de conservare | Parametru | Unitatea de măsură parametru | Actual (Minim) | Actual (Maxim) | Valoare ţintă | Posibil să fie afectat de PP | Explicaţie cu privire la posibilitatea de afectare | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Impactul potenţial (fără măsuri) | Motivarea impactului estimat | Măsuri propuse | Impact rezidal |
| ROSPA0089 Obcina Feredeului | Păsări | A223 | *Aegolius funereus* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Nu este o specie prezentă în zona de proiect. Este o specie care trăiește în păduri de conifere si mixte în interiorul ariei protejate. | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 85 | 110 | Cel puțin 98 | NU | Fiind o specie dependentă de ecosisteme forestiere de conifere sau mixte această specie nu poate fi afectată de proiect pentru tipul de habitat caracteristic pentru ea, nu este prezent în zona de proiect | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici minunița nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul | nu este cazul | nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Cel puțin 46071 | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani | % | 30 | 30 | Cel puțin 50 | NU | 0% | nul | nu este cazul | nul |
| ha | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori morți pe picior / ha | nul | nu este cazul | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe sol | m3 / ha | 0.5 | 1 | Cel puțin 2 | NU | 0 m3 / ha | nul | nu este cazul | nul |
|  |  |  |  |  | NU |  |  |  | nul |
| Existența și abundența speciilor de ciocănitoare | prezență / absență |  |  | Prezență | NU | absentă | nul | nu este cazul | nul |
| Număr de exemplare / km 2 | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 exemplare / kmp | nul | nu este cazul | nul |
| A089 | *Aquila pomarina* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Este o specie care cuibărește în pădurile mature de quercinee din zona de șes și din etajul colinar în văile largi cu suprafețe întinse de terenuri deschise, precum pajiști/pășuni sau agroecosisteme pe care le folosește ca zone de hrănire | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Necunoscută | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 1 | 2 | Trebuie definită în termen de 2 ani | DA | Este posibil ca zona de proiect să fie parte a teritoriului unei perechi care cuibărește în sit, dar e posibil și să fie al unei perechi care cuibărește în afara sitului, dat fiind faptul că zona de proiect este situată la limia de sud-est a ariei protejate | 1 pereche | negativ nesemnificativ | Acvila țipătoare mică este o specie migratoare, care cuibărește numai în pădurile mature de quercinee din zona de șes și din etajul colinar mărginite de văi largi cu suprafețe întinse de pajiști/pășuni sau agroecosisteme din care își procură hrana. Pădurile de foioase reprezintă numai 0.44% din suprafața ariei protejate, astfel că în această arie protejată condițiile de cuibărirte sunt suboptimale, fapt ce reiese si din efectivul populațional redus, estimat în planul de management | Este necesar ca lucrările de amplasare a panourilor fotovoltaice să se realizeze în afara perioadei de reproducere. Perioada optimă pentru amplasare este intervalul septembrie - martie | negativ nesemnificativ |
| Suprafața habitatelor de cuibărit | ha | Trebuie studiate în termen de 2 ani. | | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU |  | 0 ha | nul | Nu există habitat de cubărire pentru specie, reprezentat de pădure matură. | nu este cazul | nul |
| Suprafață habitatelor de hrănire | ha | Trebuie studiat în termen de 2 ani. | | Trebuie definită în termen de 2 ani | DA | Teritoriile de hrănire necesare unei perechi de întind pe suprafețe de ordinul km pătrați. | 1,8461 ha | negativ nesemnificativ | Pajiștile/pășunile și terenurile arabile ocupă 22.04% din aria protejată adică 14.052, 1 ha. Datorită faptului că suprafața pe care se va realiza proiectul este de doar 1,8461 ha, care reprezintă 0.013% din suprafața de habitat potențial de hrănire a speciei considerăm impactul asupra speciei ca fiind nesemnificativ | Este necesar ca lucrările de amplasare a panourilor fotovoltaice să se realizeze în afara perioadei de reproducere. Perioada optimă pentru amplasare este intervalul septembrie - martie | negativ nesemnificativ |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | Procent din suprafața totală | - | - | Cel puțin 40% | NU |  | 0% | nul | Nu există habitat forestier pe suprafața zonei de proiect | nu este cazul | nul |
| ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU |  | 0% | nul | Nu există habitat forestier pe suprafața zonei de proiect | nu este cazul | nul |
| A104 | *Bonasa bonasia* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Nu este o specie prezentă în zona de proiect pentru că trăiește în păduri de conifere și de amestec cu poieni largi și nedisturbate antropic. | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 250 | 300 | Cel puțin 275 | NU | Posibilitatea ca specia să fie afectată de proiect este nulă din cauza lipsei habitatului specific. În plus zona de proiect este puternic antropizată. | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici ierunca nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața habitatului | ha | - | - | Cel puțin 18175 | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața de pădure cu vârste peste 80 de ani | % | 30 | 30 | Cel puțin 40 | NU | 0% | nul | nu este cazul | nul |
| ha | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Arbori de biodiversitate | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 3 | NU | 0 arbori | nul | nu este cazul | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori | nul | nu este cazul | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe sol | m3 / ha | 0.5 | 1 | Cel puțin 2 | NU | 0 m3 / ha | nul | nu este cazul | nul |
| A031 | *Ciconia ciconia* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Nu este o specie prezentă în zona de proiect. Cuiburile sunt instalate aproape exclusiv pe stâlpii LEA. Între localitățile Câmpulung Moldovenesc și Prisaca Dornei, care sunt localitățile cel mai apropiate nu au fost identificate cuiburi active ale speciei | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Necunoscută | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 8 | 10 | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | Posibilitatea ca specia să fie afectată de proiect este nulă nefiind identificate cuiburi ale speciei în zona de proiect sau în vecinătatea acesteia. | 0 perechi | nul | Cel mai apropiat cuib de barză este situat la o distanță de circa 5,5 km și este localizat în orașul Câmpulung Moldovenesc pe strada Izvorul Alb. Această distanță și existența habitatelor optime de hrănire în lunca râului Moldova și în terenurile agricole și pășunile învecinate locației de cuib fac ca impactul asupra speciei în zona de proiect să fie nul. | nu este cazul | nul |
| Suprafața habitatului | ha | Trebuie definită în termen de 2 ani | | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Numărul cuiburilor ocupate | Număr cuiburi | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 cuiburi | nul | nu este cazul | nul |
| A122 | *Crex crex* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Este o specie care preferă habitatele de pajiști mezo- și mezo-higrofile, cu iarbă înaltă. Nu a fost identificată în teren, nici direct, b=nici prin intermediul habitatului, cu toate că în planul de management amplasamentul faceparte din habitatul speciei. Cu certitudine însă se poate afirma că SPECIA SAU HABIATTUL ACESTEIA NU SE REGĂSEȘTE PE AMPLASAMENT SAU ÎN PROXIMITATEA ACESTUIA. | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 20 | 40 | Cel puțin 40 | NU | Posibilitatea de afectare a indivizilor speciei este nulă pentru că specia nu a fost identificată în teren, iar studiile existente asupra distribuției speciei în zona Câmpulung Moldovenesc arată că specia este rară și preferă habitatele mozaicate formate dintr pajișți higrofile amestecate cu pășuni și culturi de grâu, orz, ovăz și secară. | 0 perechi | nul | În zona de proiect există o singură parcelă cu habitat aparent favorabil pentru specie. Această parcela este situată în imediata vecinătate a parcului auto existent, este acoperită cu fâneață cu vegetație mezofilă dar care are o suprafață de numai 0.6 ha. Studiile existente în literatura de specialitate arată însă că teritoriile necesare pentru reproducere, se întind pe suprafețe cuprinse între 3 și 51 ha cu o medie în jurul a 15 ha în condiții optimale. Datorită faptului că insula potențială de habitat este de numai 0,6 ha și este înconjurată de o matrice nefavorabilă de habitat puternic antropizat, specia nu este prezentă, iar impactul asupra ei este nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața habitatului | ha | Trebuie definită în termen de 2 ani | | Trebuie definită în termen de 2 ani | DA | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Acoperirea și suprafața vegetației arborescente | % | - | - | Mai puțin de 20% | NU | 0% | nul | nu este cazul | nul |
| ha | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Înălțimea vegetației erbacee în habitatele speciei în perioada mai-iulie | cm | - | - | Cel puțin 40 | NU | < 40 cm | nul | nu este cazul | nul |
| A239 | *Dendrocopos leucotos* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Este o specie care trăiește în pădurile mature de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți. Nu a fost identificată în teren din cauza lipsei habitatului specific în zona de proiect, cu toate că în planul de management amplasamentul faceparte din habitatul speciei. Cu certitudine însă se poate afirma că SPECIA SAU HABIATTUL ACESTEIA NU SE REGĂSEȘTE PE AMPLASAMENT SAU ÎN PROXIMITATEA ACESTUIA. | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 30 | 45 | Cel puțin 45 | NU | Fiind o specie dependentă de ecosisteme forestiere de fag sau amestec de fag cu quercinee, această specie nu poate fi afectată de proiect pentru tipul de habitat caracteristic pentru ea, nu este prezent în zona de proiect | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici ciocănitoarea cu spate alb nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul | nu este cazul | nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Cel puțin 46.071 | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Volumului lemnului mort pe picior și Ia sol | Mc/ha | - | - | Cel puțin 10 | NU | 0 mc/ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | Procent din suprafața totală | - | - | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul | nu este cazul | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri | Număr / ha | - | - | Cel puțin 4 | NU | 0 arbori / ha | nul | nu este cazul | nul |
| A236 | *Dryocopus martius* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Este o specia care trăiește în păduri din etajul montan inferior și până în cel superior, aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. Acest tip de habitat nu este prezent în zona de proiect | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 160 | 200 | Cel puțin 180 | NU | Fiind o specie dependentă de ecosisteme forestiere în stadiu de climax, această specie nu poate fi afectată de proiect pentru tipul de habitat caracteristic pentru ea, nu este prezent | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici ciocănitoarea neagră nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul - | nu este cazul | nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Cel puțin 46.071 | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | Procent din suprafața totală | 15 | - | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul | nu este cazul | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Prezența arborilor bătrâni cu scorburi | Nr./ha | - | - | Cel puțin 4 5 | NU | 0 arbori/ha | nul | nu este cazul | nul |
| Lemn mort pe picior și la sol | Mc/ha | - | - | Cel puțin 10 | NU | 0 mc/ha | nul | nu este cazul | nul |
| A321 | *Ficedula albicollis* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Nu este o specie prezentă în zona de proiect. Muscarul gulerat este o specie caracteristică pădurilor de foioase mai ales celor edificate de diferite specii de *Quercus* | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 250 | 300 | Cel puțin 275 | NU | Fiind o specie dependentă de ecosisteme forestiereedificate de *Quercus,* această specie nu poate fi afectată de proiect pentru tipul de habitat caracteristic pentru ea, nu este prezent în zona de proiect | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici muscarul gulerat nu este prezent, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul | nu este cazul | nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | 2098 ha | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | - | - | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul | nu este cazul | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori | nul | nu este cazul | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe sol | m3 / ha | 0.5 | 1 | Cel puțin 2 | NU | o m3/ha | nul | nu este cazul | nul |
| Existența și abundența speciilor de ciocănitoare | prezență / absență | - | - | Prezență | NU | absentă | nul | nu este cazul | nul |
| Număr de exemplare / km2 | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 exemplare / kmp | nul | nu este cazul | nul |
| A320 | *Ficedula parva* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Nu este o specie prezentă în aria de proiect pentru că muscarul mic este foarte selectiv în privința habitatului și trăiește numai în pădurile bătrâne de peste 100 de ani, care au o cantitate mare de lemn mort și un strat arbustiv redus. | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 300 | 350 | Cel puțin 325 | NU | Fiind o specie dependentă de ecosisteme forestiere seculare această specie nu poate fi afectată de proiect pentru tipul de habitat caracteristic pentru ea, nu este prezent în zona de proiect | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici muscarul mic nu este prezent, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul | nu este cazul | nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | 2098 ha | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | - | - | 30-40% | NU | 0% | nul | nu este cazul | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Arbori de biodiversitate | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 4 | NU | 0 arbori/ha | nul | nu este cazul | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori morți pe picior / ha | nul | nu este cazul | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe sol | m3 / ha | 0.5 | 1 | Cel puțin 2 | NU | 0 m3 / ha | nul | nu este cazul | nul |
| Existența și abundența speciilor de ciocănitoare | prezență / absență |  |  | Prezență | NU | absentă | nul | nu este cazul | nul |
| Număr de exemplare / km 2 | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 exemplare / kmp | nul | nu este cazul | nul |
| A217 | *Glaucidium passerinum* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Ciuvica nu este prezentă în zona de proiect. Ea trăiește în habitate forestiere mature edificate de conifere sau în amestec cu fagul din etejele montan mijlociu și superior | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 70 | 90 | Cel puțin 90 | NU | Fiind o specie dependentă de ecosisteme forestierede conifere sau mixte această specie nu poate fi afectată de proiect pentru tipul de habitat caracteristic pentru ea, nu este prezent în zona de proiect | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici ciuvica nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul | nu este cazul | nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Cel puțin 46.071 | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | 30 | 30 | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul | nu este cazul | nul |
| Ha | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Arbori de biodiversitate | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 3 | NU | 0 arbori/ha | nul | nu este cazul | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori morți pe picior / ha | nul | nu este cazul | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe sol | m3 / ha | 0.5 | 1 | Cel puțin 2 | NU | 0 m3 / ha | nul | nu este cazul | nul |
| Existența și abundența speciilor de ciocănitoare | prezență / absență |  |  | Prezență | NU | absentă | nul | nu este cazul | nul |
| Număr de exemplare / km 2 | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 exemplare / kmp | nul | nu este cazul | nul |
| A338 | *Lanius collurio* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Sfrânciocul roșietic este prezent în zona de proiect. Tufărișurile de *Crataegus monogyna* din partea de nord a zonei de proiect sunt flosite pentru amplasarea cuiburilor iar pășunea/pajiștea adiacentă pentru hrănire | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Necunoscută | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | DA | Posibilitatea ca mărimea populației speciei în aria protejată să fie afectată este nesemnificativă pentru că este o specie adaptabilă iar habitatul ei este bine reprezentat în aria protejată | 4 perechi | negativ nesemnificativ | Pe amplasamentul zonei de proiect au fost identificate la reproducere patru perechi. Sfrânciocul roșietic este o specie comună, prezent în aria protejată în toate zonele cu tufărişuri şi arbori izolați în pajişti, la liziere, în zone cu garduri vii și plantaţii forestiere. Chiar dacă nu sunt date despre mărimea populației, specia este bine reprezentată cu o populașie care este cel puțin de ordinul zecilor de perechi, și larg răspândită în aria protejată. | Este necesar ca lucrările de amplasare a panourilor fotovoltaice să se realizeze în afara perioadei de reproducere. Perioada optimă pentru amplasare este intervalul septembrie - martie | negativ nesemnificativ |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | DA | Posibilitatea ca habitatul speciei să fie afectat este nesemnificativ pentru că la nivelul ariei protejate terenurile deschise mărginite de liziere și cu păduri în tranziție, ocupă o suprafață de circa 16978 ha adică aproximativ 26,6% din suprafața ariei protejate | 0.6 ha | negativ nesemnificativ | În zona de proiect, habitatul favorabil speciei ocupă o suprafață de circa 0,6 ha adică în jur de 30% din întreaga suprafață fiind prezent numai la limita de nord a amplasamentului zonei de proiect unde există tufărișuri de *Crataegus monogyna.* Această suprafață de habitat reprezintă doar 0,003% din suprafața totală a habitatului speciei în aria protejată. | Este necesară păstrarea tufărișurilor matire de *Crataegus monogyna* pe suprafața zonei de proiect. | negativ nesemnificativ |
| Acoperirea vegetației arborescente pe pajiști în aria de distribuție a speciei în sit | % | - | - | Cel puțin 10% | NU | Acoperire vegetației arborescente în aria de proiect este mai mică de 10% și prezentă doar în partea de nord a zonei de proiect | <10% | nul | Impactul este nul pentru că arborii maturi de pe suprafața ariei de proiect vor fi păstrați împreună cu tufărișurile mature de *Crataegus monogyna.* | nu este cazul | nul |
| Ha | - | - | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | Pe doar aproximatix 30% din suprafața zonei de proiect există arbori izolați și tufărișuri | 0.6ha | nul | nu este cazul | nul |
| A246 | *Lullula arborea* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Nu este o specie prezentă în zona de proiect. Este prezentă în aria protejată la lizierele pădurilor mature. | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Necunoscută | menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 150 | 200 | Cel puțin 175 | NU | posibilitatea ca specia să fie afectată de proiect este nulă pentru că habitatul din zona de proiect este în cel mai bun caz suboptimal pentru această specie. Ea nu a fost identificată în teren pentru că trăiește la lizierele pădurilor de foioase, şi în arborete cu zone deschise, cu vegetaţie ierboasă joasă și doborâturi | 0 perechi | nul | Impactul este nul pentru că în zona de proiect specia nu a fost identificată, deși observațiile s-au realizat în luna mai în plin sezon de reproducere. Calitatea habitatului este neadecvată pentru specie, în cel mai bun caz este suboptimală. | nu este cazul | nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | 15882 ha | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | - | - | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul | nu este cazul | nul |
| Ha | Trebuie definită în termen de 2 ani | | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Arbori de biodiversitate în zona de distribuție a speciei | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 3 | NU | 0 arbori / ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața vegetației naturale / seminaturale erbacee în zona de distribuție potențială a speciei | Ha | Trebuie definită în termen de 2 ani | | Trebuie definită în termen de 2 ani | NU | < 1.8461 ha | nul | nu este cazul | nul |
| A072 | *Pernis apivorus* | Populaţie nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere | Nu a fost identificată în zona de proiect. În aria protejată viesparul este prezent în pădurile mature de foioase cu poieni largi, aflate pe soluri uşoare şi uscate, în care poate săpa uşor după hrana preferată reprezentată de diferite specii de himenoptere | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 30 | 45 | Cel puțin 38 | NU | Posibilitatea ca specia să fie afectată de proiect este nulă din cauza lipsei habitatului specific. În plus zona de proiect este puternic antropizată. | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici viesparul nu este prezent, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul | nu este cazul | nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Cel puțin 46.071 | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | 40 | 40 | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul | nu este cazul | nul |
| Ha | 18428 | 18428 | Cel puțin 18.428 ha | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori morți pe picior / ha | nul | nu este cazul | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe sol | m3 / ha | 0.5 | 1 | Cel puțin 2 | NU | 0 m3 / ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața de pajiște - habitate de hrănire | Ha | 20% | 30% | Cel puțin 12.751 | NU | 0,014 % | nul | nu este cazul | nul |
| Prezența himenopterelor care constituie hrana speciei | Prezență/ absență | Trebuie documentat în termen de 2 ani. | | Prezență | NU | absentă | nul | nu este cazul | nul |
| A241 | *Picoides tridactylus* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Nu este prezentă în zona de proiect. În aria protejată ciocănitoarea cu trei degete trăiește în pentru etajul montan superior în pădurile mature de conifere și în pădurile subalpine de mesteacăn | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 130 | 180 | Cel puțin 155 | NU | Posibilitatea ca specia să fie afectată negativ de proiect este nulă pentru că această specie trăiește numai în păduri de conifere din etajul montan superior. | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici ciocănitoarea cu trei degete nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul | nu este cazul | nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | Cel puțin 45791 | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | - | - | 30-40% | NU | 0% | nul |  | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Arbori de biodiversitate | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 3 | NU | 0 arbori/ha | nul | nu este cazul | nul |
| Lemn mort pe picior și la sol | Volum (mc) | Cantitatea actuală trebuie evaluată în termen de 3-5 ani | | Cel puțin 10 | NU | 0 m3 / ha | nul | nu este cazul | nul |
| A234 | *Picus canus* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Nu este prezentă în zona de proiect, iar în aria protejată gheonoaia verde trăiește în habitate forestiere cu abundență de arbori morți | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 120 | 150 | Cel puțin 135 | NU | Posibilitatea ca gheonoaia sură să fie efectată negativ pe proiect este nulă pentru că ea trăiește în păduri mature cu lemn mort abundent și preferă înteriorul de pădure | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici gheonoaia sură nu este prezentă, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul | nu este cazul | nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | 45791 | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | - | - | 30-40% | NU | 0% | nul | nu este cazul | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 19127 ha | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Arbori de biodiversitate | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 3 | NU | 0 arbori/ha | nul | nu este cazul | nul |
| Lemn mort pe picior și la sol | Volum (mc) | Cantitatea actuală trebuie evaluată în termen de 3-5 ani | | Cel puțin 10 | NU | 0 m3 / ha | nul | nu este cazul | nul |
| A220 | *Strix uralensis* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Nu este o specie prezentă în zona de proiect. Este prezentă în aria protejată în păduri de foioase cu luminișuri | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Favorabilă | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 150 | 180 | Cel puțin 165 | NU | Posibilitatea ca specia să fie afgectată negativ este nulă pentru că în zona de proiect nu există pădure matură necesară pentru cuibărirea speciei | 0 perechi | nul | Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări care pot afecta negativ speciile de păsări din habitatele forestiere. În zona de proiect însă nu există habitat forestier, în consecință nici huhurezul mare nu este prezent, astfel că impactul proiectului asupra acestei specii este nul | nu este cazul | nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | 45791 | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Suprafața și proporția pădurilor bătrâni cu vârstă mai mare de 80 de ani | % | 15 | 20 | Cel puțin 40% | NU | 0% | nul | nu este cazul | nul |
| Ha | - | - | Cel puțin 18428 ha | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Arbori de biodiversitate | Număr de arbori păstrați după ultima tăiere / ha | - | - | Cel puțin 3 | NU | 0 arbori/ha | nul | nu este cazul | nul |
| Cantitatea de lemn mort pe picior | Număr de arbori morți pe picior / ha | 3 | 4 | Cel puțin 8 | NU | 0 arbori morți pe picior / ha | nul | nu este cazul | nul |
| Lemn mort pe picior și la sol | Volum (mc) | Cantitatea actuală trebuie evaluată în termen de 3-5 ani | | Cel puțin 10 | NU | 0 m3 / ha | nul | nu este cazul | nul |
| A108 | *Tetrao urogallus* | Populaţie permanentă (sedentară/rezidentă) | Nu este o specie prezentă în zona de proiect. În aria protejată cocoșul de munte este prezent în păduri mature de conifere din etajul montan superior în care este prezent afinul și în tufărișurile subalpine | Specie menționată în anexa I | studii de teren | Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0089 formularul standard al ariei naturale protejate, studii de teren | Necunoscută | menținerea stării de conservare | Mărimea populației | Număr perechi | 60 | 90 | Cel puțin 165 | NU | Posibilitatea ca specia să fie afectată negativ este nulă pentru că cocoșil de munte zone de proiect este în afara arealului altitudinal de distribuție a speciei în sit | 0 perechi | nul | Impactul proiectului asupra cocoșului de munte este nul pentru că zona de proiect nu este acoperită cu habitat forestier edificat de molid și nu sunt prezente nici tufărișurile de afin și merișor. | nu este cazul | nul |
| Suprafață habitat | ha | - | - | 2423 | NU | 0 ha | nul | nu este cazul | nul |
| Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere | Număr habitate cruciale | - | - | Cel puțin 2 | NU | 0 habitate cruciale | nul | nu este cazul | nul |

F. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAŢIILOR PRIVIND SPECIILE ŞI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE ACEASTĂ SECŢIUNE A STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ TREBUIE SĂ DESCRIE METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAŢIILOR CE AU STAT LA BAZA ELABORĂRII STUDIULUI.

Pentru studiul speciilor de păsări s-au folosit două metode complementare, respectiv metoda transectului liniar și metoda observației la punct fix, adaptate însă la condițiile topografice ale zonei de studiu. Datorită faptului că zona de studiu ocupă o suprafață redusă, nu s-a realizat un eșantionaj propriu zis al acesteia, ci s-a realizat un transect pe toată lungimea zonei, astfel încât aceasta să fie acoperită cât mai eficient cu observații vizuale și/sau auditive. Punctele de observație în număr de 14, au fost amplasate la distanțe de minim 50 m între ele și maxim 150 m (Fig. 1, Tabel 1). În punctele nr. 7 și 8, datorită amplasării lor în habitat potențial pentru *Crex crex* s-a folosit și metoda *playback*, care este eficientă în sezonul de reproducere al speciei, stimulând vocalizele masculuilor teritoriali. În fiecare punct s-au realizat observații vizuale și auditive pentru o perioadă de 10 minute, inclusiv asupra speciilor de păsări prădătoare diurne.

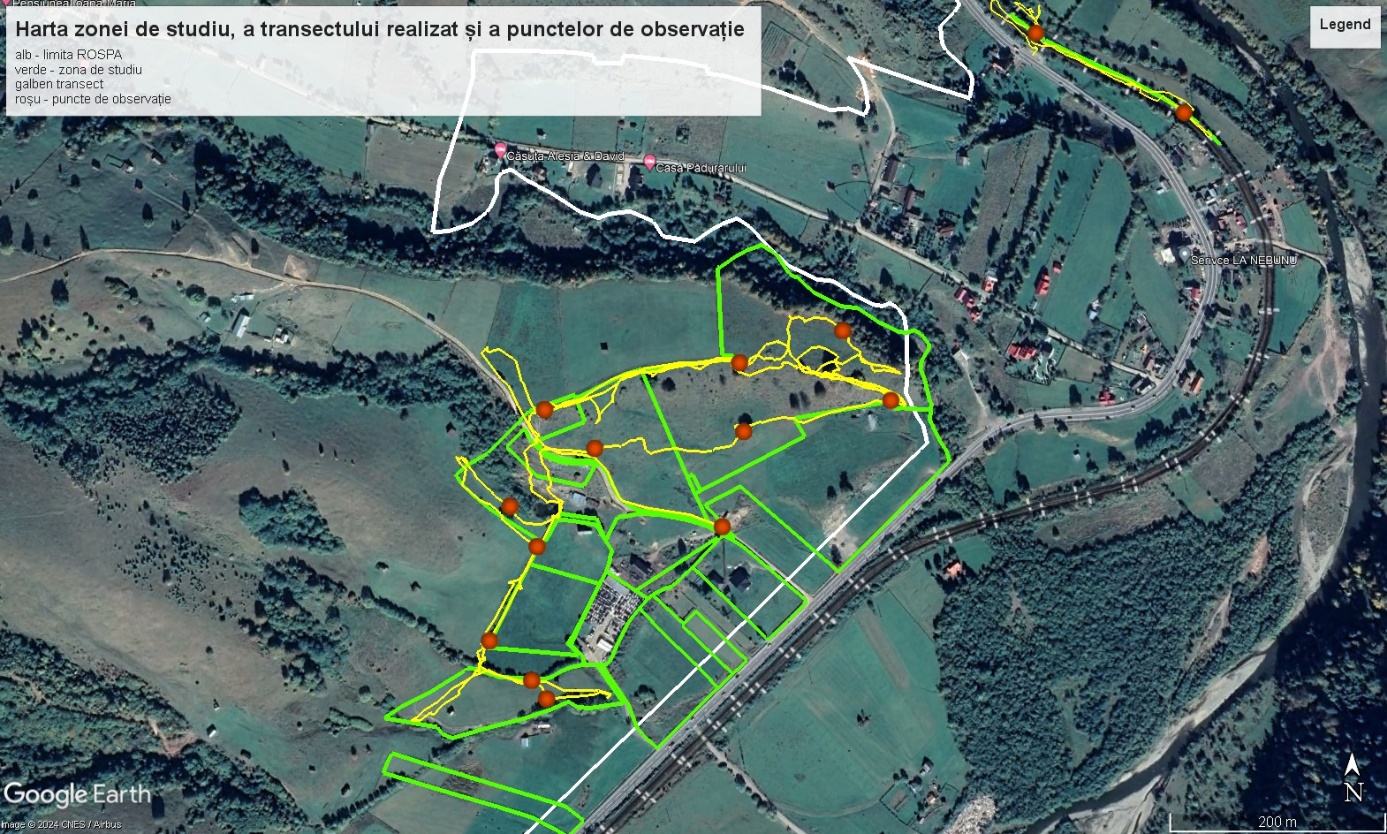


Figura 2, Localizare punctelor și transectelor de observație în zona de studiu

Tabel 16. Localizarea punctelor de observație

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. punct** | **Latitudine** | **Longitudine** | **Altitudine** | **Foto** |
| 1 | 47.53105 | 25.64663 | 587.5 |  |
| 2 | 47.53024 | 25.64876 | 593.27 |  |
| 3 | 47.52805 | 25.64372 | 628.84 |  |
| 4 | 47.52773 | 25.64227 | 630.28 |  |
| 5 | 47.52728 | 25.63958 | 639.89 |  |
| 6 | 47.52639 | 25.63909 | 620.67 |  |
| 7 | 47.52601 | 25.63946 | 611.06 |  |
| 8 | 47.52514 | 25.63881 | 609.61 |  |
| 9 | 47.52476 | 25.63939 | 606.25 |  |
| 10 | 47.52459 | 25.63959 | 604.33 |  |
| 11 | 47.52693 | 25.64026 | 621.15 |  |
| 12 | 47.52709 | 25.64233 | 608.17 |  |
| 13 | 47.52739 | 25.6444 | 609.13 |  |
| 14 | 47.52619 | 25.64203 | 599.52 |  |

Tabel 17. Informaţii privind specialiştii implicaţi în elaborarea studiului de evaluare adecvată

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Nume specialist** | **Alte PP pentru care a fost elaborată evaluarea** | **Perioada elaborării studiului** | **Tip de expertiză** | **Descriere** |
| 1. | Ana Corpade | Nu este cazul | Ian. 2023-dec. 2023 | Expert de evaluare a impactului asupra mediului, expert GIS | Dna Corpade are o experiență de 15 ani în evaluarea impactului asupra mediului, participând ca lider de echipă la elaborarea a peste 30 de studii de evaluare adecvată |
| 2. | Ciprian Corpade | Nu este cazul | Ian. 2023-dec. 2023 | Expert de evaluare a impactului asupra mediului, expert GIS | Dl Corpade are o experiență de 15 ani în evaluarea impactului asupra mediului, participând ca lider de echipă la elaborarea a peste 30 de studii de evaluare adecvată |
| 3. | Alin David | Nu este cazul | Ian. 2023-dec. 2023 | Expert vertebrate | Dl David este cadru didactic al Facultății de Biologie din Cluj-Napoca, unde predă discipline de zoologie. De asemenea, a fost expert vertebrate (păsări, amfibieni, mamifere) în peste 10 proiecte de elaborare a unor planuri de management pentru arii naturale protejate. |
| 4. | Izabella Pop | Nu este cazul | martie 2023-aprilie 2024 | ecolog | Dna Pop are o experiență de peste 10 ani în elaborare studii de evaluare adecvată, fiind membru în echipa de elaborare a unor studii de evaluare adecvată. |

G. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE

Concluziile Studiului de evaluare adecvată se detaliază pentru fiecare ANPIC afectat. O sinteză a concluziilor se prezintă prin completarea tabelului următor.

Conform evaluării efectuate, se observǎ un impact în general redus al proiectului asupra biodiversitǎţii din zonă, existând un numǎr redus de specii şi habitate de interes comunitar ce ar putea fi afectate de acţiunile propuse și cu o intensitate a impactului negativ nesemnificativă, putându-se menţiona următoarele concluzii:

* Proiectul va afecta factorii de mediu, inclusiv biodiversitatea şi ariile naturale protejate de interes comunitar, la nivel local, suprapunându-se peste un fond ocupaţional antropizat în mare parte, cu vegetaţie modificată antropic şi uneori ruderalizată;
* Proiectul nu va presupune o modificare a modului de utilizare a terenurilor, pentru că sub panouri se păstrează vegetația actuală, schimbarea nu va afecta deci patternul de distribuţie a ecosistemelor din arii naturale protejate;
* Proiectul interferează cu un sit Natura 2000, dar analiza nu a pus în evidență reducerea suprafeţei unor habitate ale speciilor sau fragmentarea acestora. Proiectul conduce însă la diminuare a habitatelor specifice unor specii legate de habitatele de pajiște / spațiu deschis care vor fi reduse ca suprafață prin implementarea proiectului, însă impactul nu e de natură să afecteze dinamica populațiilor în sit și nici patternul general de distribuție a speciilor în sit. Habitatele existente sunt suficiente, astfel încât speciile nu vor fi afectate semnificativ de reducerea habitatului. Nu au mai fost identificate efecte indirecte negative ca intensitate asupra speciilor de interes comunitar din siturile vizate de studiu, reprezentate în principal de activitatea şantierului, în perioada de construcţie;
* Asupra sitului se vor repercuta în general doar efecte indirecte, nu se va afecta dinamica populațiilor.
* Impactul în perioada de construcţie este comun tuturor şantierelor de construcţie, nu au fost identificate tipuri de impact neobisnuite sau complexe care ar putea afecta speciile sau habitatele pentru care au fost desemnate siturile din zona de impact a proiectului;
* Speciile susceptibile a recepta impact din partea proiectului au fost determinate pe criteriul prezenţei efective a speciei în zona proiectului, dar nu s-a limitat la aceasta, ci au fost inventariate şi analizate toate habitatele potenţiale care ar putea fi utilizate de speciile de interes comunitar în zona proiectului. De asemenea, a fost analizat şi impactul indirect asupra speciilor, prin degradarea habitatului specific acestora din situri în primul rând prin poluarea aerului sau apei, dar şi efectul de displacement care ar putea fi indus speciilor prin antropizare, zgomot, care determină speciile să migreze în zone mai puţin antropizate. În cadrul studiului, au fost evaluate toate formele de impact care sunt susceptibile a avea impact semnificativ asupra unor specii sau habitate pentru care a fost desemnat siturile de interes comunitar din zona de impact a proiectului. Evaluarea impactului asupra speciilor şi habitatelor acestora s-a făcut în funcţie de obiectivele specifice de conservare ale fiecărei specii de interes comunitar din siti, dar s-a vizat şi modul în care proiectul poate afecta integritatea ariilor naturale protejate per ansamblu.

Astfel, în concluzie, se poate menţiona că nu existǎ elemente care sǎ conducǎ la concluzii conform cǎrora proiectul poate:

* 1. sǎ reducǎ suprafeţele habitatelor şi/sau a numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar din aria protejată de interes comunitar în care se află proiectul. Proiectul va conduce la diminuarea unor habitate caracteristice unor specii de interes comunitar, dar care sunt relativ extinse în zonă, astfel încât impactul reducerii acestora este nesemnificativ;
  2. sǎ ducǎ la fragmentarea habitatelor acestora din aria naturală protejată cu care interferează proiectului. Proiectul va conduce la fragmentarea unor habitate caracteristice unor specii de interes comunitar, dar dacă se vor aplica măsurile de reducere privind asigurarea conectivităţii, impactul va fi negativ nesemnificativ;
  3. sǎ aibǎ impact negativ asupra factorilor care determinǎ menţinerea stǎrii favorabile de conservare a ariei naturale protejate cu care interferează proiectului;
  4. sǎ producǎ modificǎri ale dinamicii relaţiilor ce definesc structura şi/sau funcţia ariei naturale protejate cu care interferează proiectului.

În consecinţǎ, se poate afirma cǎ integritatea ariilor naturale de interes comunitar **nu** este afectatǎ ca urmare a implementǎrii proiectului.

Tabel 18. **Concluziile evaluării adecvate**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descriere componente PP** | **ANPIC**  **afectate** | **Specii/habitate afectate** | **Obictive de conservare/par ametru afectaţi** | **Tipuri de impact, inclusiv cumulativ** | **Măsuri de reducere** | **Impact rezidual** | **Soluţia alternativă aleasă** | **Motive imperative de interes public**  **major** | **Măsuri compensatorii** | **Alte aspecte** |
| Realizarea fundațiilor | Nu sunt afectate ANPIC | Speciile cuibăritoare în amplasament | Nu există decât penru speciile din ANPIC ale căror populații nu vor fi afectate | Nesemnificativ | Evitarea lucrărilor în perioada de cuibărire 15 aprilie – 15 iulie | Nesemnificativ după aplicarea măsurii de reducere | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu sunt |
| Realizarea șanțurilor pentru îngroparea conductorilor | Nu sunt afectate ANPIC | Speciile cuibăritoare în amplasament | Nu există decât penru speciile din ANPIC ale căror populații nu vor fi afectate | Nesemnificativ | Evitarea lucrărilor în perioada de cuibărire 15 aprilie – 15 iulie | Nesemnificativ după aplicarea măsurii de reducere | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu sunt |
| Construcția platformelor | Nu sunt afectate ANPIC | Speciile cuibăritoare în amplasament | Nu există decât penru speciile din ANPIC ale căror populații nu vor fi afectate | Nesemnificativ | Evitarea lucrărilor în perioada de cuibărire 15 aprilie – 15 iulie | Nesemnificativ după aplicarea măsurii de reducere | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu sunt |
| Montarea turbinelor | Nu sunt afectate ANPIC | Speciile cuibăritoare în amplasament | Nu există decât penru speciile din ANPIC ale căror populații nu vor fi afectate | Nesemnificativ | Evitarea lucrărilor în perioada de cuibărire 15 aprilie – 15 iulie | Nesemnificativ după aplicarea măsurii de reducere | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu sunt |
| Operarea turbinelor | Nu sunt afectate ANPIC | *Anser albifrons Anser anser Ardea purpurea Buteo buteo Ciconia ciconia Circus aeruginosus Coracias garrulus Falco peregrinus Falco tinnunculus Falco vespertinus Lanius collurio Lanius minor Merops apiaster Pandion haliaetus* | Nu există decât penru speciile din ANPIC ale căror populații nu vor fi afectate | nesemnificativ | Monitorizarea migrației și a speciilor răpitoare cuibăritoare în primii 3 ani de funcționare. | Nesemnificativ după aplicarea măsurii de reducere | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu sunt |

G. ANEXE

G.1. Rezutatele activității de teren

Tabel 19. Localizarea punctelor de observație

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. punct** | **Latitudine** | **Longitudine** | **Altitudine** | **Foto** |
| 1 | 47.53105 | 25.64663 | 587.5 |  |
| 2 | 47.53024 | 25.64876 | 593.27 |  |
| 3 | 47.52805 | 25.64372 | 628.84 |  |
| 4 | 47.52773 | 25.64227 | 630.28 |  |
| 5 | 47.52728 | 25.63958 | 639.89 |  |
| 6 | 47.52639 | 25.63909 | 620.67 |  |
| 7 | 47.52601 | 25.63946 | 611.06 |  |
| 8 | 47.52514 | 25.63881 | 609.61 |  |
| 9 | 47.52476 | 25.63939 | 606.25 |  |
| 10 | 47.52459 | 25.63959 | 604.33 |  |
| 11 | 47.52693 | 25.64026 | 621.15 |  |
| 12 | 47.52709 | 25.64233 | 608.17 |  |
| 13 | 47.52739 | 25.6444 | 609.13 |  |
| 14 | 47.52619 | 25.64203 | 599.52 |  |

Tabel 20. Rezultate observații în teren

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. Crt.** | **Specie** | **Punct de identificare** | **Tip observație** | **Formular standard ROSPA 0089** | **Stare de conservare/**  **Conform PM** |
| ***1*** | ***Aquila (Clanga) pomarina*** | **5** | **vizual** | **da** | **necunoscută** |
| *2* | *Buteo buteo* | 1, 4, 10 | vizual | nu | neevaluată |
| *3* | *Carduelis carduelis* | 3 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| *4* | *Corvus corax* | 9, 12 | vizual | nu | neevaluată |
| *5* | *Cuculus canorus* | 6, 9, 13 | auditiv | nu | neevaluată |
| *6* | *Emberiza citrinella* | 4, 13 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| ***7*** | *Falco tinnunculus* | 6, 14 | vizual | nu | neevaluată |
| *8* | *Fringilla coelebs* | 3, 6 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| ***9*** | *Garrulus glandarius* | 1, 10 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| *10* | *Hirundo rustica* | 7, 8 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| ***11*** | ***Lanius collurio*** | **4, 11, 12** | **vizual/auditiv** | **nu** | **necunoscută** |
| *12* | *Pica pica* | 11, 12 | vizual/auditiv |  | neevaluată |
| *13* | *Parus major* | 2, 6, 9 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| *14* | *Picus viridis* | 3, 9 | vizual | nu | neevaluată |
| *15* | *Phylloscopus collybita* | 2, 3, 6 | auditiv | nu | neevaluată |
| *16* | *Sylvia atricapilla* | 1, 2, 3, 6 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| *17* | *Turdus pilaris* | 1, 2, 3, 4 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |
| *18* | *Turdus merula* | 3 | vizual/auditiv | nu | neevaluată |

G.2. Hărți ale speciilor identificate în teren