**MEMORIU DE PREZENTARE**

**Pentru proiectul**

**“CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC, ÎMPREJMUIRE**

**ȘI RACORDARE LA SEN”**

privind etApa de incadrare din procedura de Evaluare A IMPACTULUI conform LEGII 292/2018 CU MODIFICĂRILE PRIN ORDINUL 1682/2023

***BENEFICIAR:***

**SC SGROM NINE SRL**

Cuprins

[I.Denumirea proiectului: 4](#_Toc139295808)

[II.TITULAR 4](#_Toc139295809)

[III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect: 4](#_Toc139295810)

[3.1. Amplasarea proiectului 4](#_Toc139295811)

[3.2. Justificarea necesitatii proiectului 10](#_Toc139295812)

[3.3. Valoarea investiției 10](#_Toc139295813)

[3.4.Perioada de implementare propusă 10](#_Toc139295814)

[3.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) 10](#_Toc139295815)

[3.6. O descriere a caracteristicilorfizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, altestructuri, materiale de construcție și altele). 10](#_Toc139295816)

[3.7. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz) 17](#_Toc139295817)

[3.8. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea 17](#_Toc139295818)

[3.9. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora 18](#_Toc139295819)

[3.10.Racordarea la retelele utilitare existente în zona 18](#_Toc139295820)

[3.11.Alimentare cu apa 18](#_Toc139295821)

[3.12.Canalizare 18](#_Toc139295822)

[3.13.Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției 19](#_Toc139295823)

[3.14.Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente 19](#_Toc139295824)

[3.15.Resursele naturale folosite în constructie si functionare 19](#_Toc139295825)

[3.16.Metode folosite în constructie 19](#_Toc139295826)

[3.17. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară 20](#_Toc139295827)

[3.18. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate 20](#_Toc139295828)

[3.19.Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare 20](#_Toc139295829)

[3.20.Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor): 20](#_Toc139295830)

[3.21.Alte autorizatii cerute pentru proiect 21](#_Toc139295831)

[IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare 21](#_Toc139295832)

[4.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului 21](#_Toc139295833)

[4.2.Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului 21](#_Toc139295834)

[4.3.Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz 21](#_Toc139295835)

[4.4.Metode folosite în demolare 21](#_Toc139295836)

[4.5.Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare 22](#_Toc139295837)

[4.6. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor) 22](#_Toc139295838)

[V. Descrierea amplasării proiectului 22](#_Toc139295839)

[VI. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu 24](#_Toc139295840)

[VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect 30](#_Toc139295841)

[VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă. 32](#_Toc139295842)

[IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare 32](#_Toc139295843)

[X. Lucrări necesare organizării de șantier 32](#_Toc139295844)

[XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile 34](#_Toc139295845)

[XII. Anexe - piese desenate 34](#_Toc139295846)

[XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele: 35](#_Toc139295847)

[A. Descrierea succintă a PP-ului şi distanţa faţă de ANPIC 35](#_Toc139295848)

[B. Numele şi codul ariei naturale protejate de interescomunitar 38](#_Toc139295849)

[C. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului 51](#_Toc139295850)

[D. Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar. 63](#_Toc139295851)

[E. Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor şi habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată 66](#_Toc139295852)

# I.Denumirea proiectului:

**“CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC, ÎMPREJMUIRE ȘI RACORDARE LA SEN”**

# II.TITULAR

**a)denumirea titularului;**

**SC SGROM NINE SRL**

**b) adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail:**

Timisoara, Str. Albinelor, nr. 11B, cod 300281, Jud. Timis

Cod unic de înregistrare fiscală: RO 45844557

Nr.de înregistrare în Registru Comerţului: J35/2424/2022

**c) reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare.**

SC PHOEBUS ADVISER SRL

POMPARAU AURELIA , 0746248634

[aurapomparau@yahoo.com](mailto:aurapomparau@yahoo.com)

# III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

## 3.1. Amplasarea proiectului

Orașul Sântana se situează în partea nord-vestică a județului Arad, iar teritoriul care urmează să fie reglementat prin prezentul proiect este situat în intravilanul orașului Sântana, conf. PUG în vigoare și extravilan conf. extrase CF.

**Date privind proprietatea.**

Parcelele sunt proprietatea lui BIDILEAN AVRAM ȘI BIDILEAN VALENTINA, persoane fizice.

Pentru parcelele studiate a fost constituit **drept de superficie** în vederea dezvoltării unui parc fotovoltaic pentru beneficiar **SGROM NINE SRL,** persoană juridică română identificată prin CUI 45844557, în calitate de Superficiar, conform sarcini trecute în cărțile funciare aferente fiecărui imobil.

**Terenurile studiate au o formă neregulată,** cu excepția CF nr. 310734, CF nr. 310725, CF nr. 310707 -care prezintă o formă rectangulară. Din punct de vedere al suprafeței se prezintă după cum urmează:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Terenalocatinvestiției–Loc. Sântana, UATSântana, jud. Arad** | | | | | | | |
|  | *ind.* | **Nr. CF** | **Proprietar** | **Superficiar** | **Suprafață CF (m2)** | **Categoria de folosință** | **Observații/ Referințe** |
| Parceleaferente | *1* | ***310742*** | *BIDILEAN AVRAM ȘIBIDILEAN VALENTINA* | *SGROM NINE SRL* | **17.277 mp** | ARABIL | LOT 1  Teren neîmprejmuit |
| *2* | ***310734*** | *BIDILEAN AVRAM ȘIBIDILEAN VALENTINA* | *SGROM NINE SRL* | **2.100 mp** | ARABIL | Teren neîmprejmuit |
| *3* | ***310725*** | *BIDILEAN AVRAM ȘIBIDILEAN VALENTINA* | *SGROM NINE SRL* | **7.100 mp** | ARABIL | Teren neîmprejmuit |
| *4* | ***310707*** | *BIDILEAN AVRAM ȘIBIDILEAN VALENTINA* | *SGROM NINE SRL* | **10.700 mp** | ARABIL | Teren neîmprejmuit |
| *5* | ***310680*** | *BIDILEAN AVRAM ȘIBIDILEAN VALENTINA* | *SGROM NINE SRL* | **22.800 mp** | ARABIL | Teren neîmprejmuit |
| *6* | ***310631*** | *BIDILEAN AVRAM ȘIBIDILEAN VALENTINA* | *SGROM NINE SRL* | **14.500 mp** | ARABIL | Teren neîmprejmuit |
|  | *7* | ***310609*** | *BIDILEAN AVRAM ȘIBIDILEAN VALENTINA* | *SGROM NINE SRL* | **9.000 mp** | ARABIL | Teren neîmprejmuit |
|  |
| ***Total suprafață alocată investiției: 83.477* mp** | | | | | | | |

Vecinătățile sunt următoarele:

* la S – canal Hcn 591 /DJ590
* la V– canal CF 311571 / DN79 / popas Caius cu parcare / terenuri proprietate privată cu categoria de folosință arabil
* la E – drum de exploatare DE18/2 /terenuri proprietate privată cu categoria de folosință arabil
* la N – terenuri, proprietate privatăcu categoria de folosință arabil;

AmplasamENtul studiat este străbătut de 4 canale HCn (HCn 19/HCn 20/HCn 21/HCn 22) și de un drum de exploatare DE 18/3

Distanțe între limita terenului și cea mai apropriată locuință:

* către **Nord**
* Loc. Șimand – aprox. 5,50km(respectivdistanțăpână la ceamaiapropiatălocuință)
* către **Est**
* Loc. Sântana – aprox. 4,50 km (respectiv distanță până la cea mai apropiată locuință)

Terenul este liber de construcții.

Amplasamentul este flancat pe trei laturi de drumuri

* + Laturasudică - DrumulJudețean DJ590
  + Latura vestică Drumul Național DN79 ,
  + Latura estică Drumul de Exploatare DE18/2

**Accesul pe amplasamentul studiat se va face din Drumul de Exploatare DE18/2, drum care se leagă de Drumul Județean DJ590 printr-un podeț peste HCn591.**

Coordonatele Stereo 70 ale proiectului

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Crt. | X[m] | Y[m] |
| 1 | 546142.7 | 225210.1 |
| 2 | 546118.3 | 225350.8 |
| 3 | 546060.9 | 225344.3 |
| 8 | 546057.3 | 225344.6 |
| 9 | 546050.2 | 225343 |
| 20 | 546047.4 | 225342.7 |
| 21 | 545967.5 | 225332.4 |
| 27 | 545964 | 225331.5 |
| 28 | 545941.7 | 225327.4 |
| 38 | 545838.5 | 225312.7 |
| 46 | 545835.7 | 225312.8 |
| 47 | 545807 | 225307.8 |
| 51 | 545753.2 | 225299 |
| 54 | 545751.2 | 225299.4 |
| 55 | 545720.6 | 225302.1 |
| 62 | 545718.3 | 225303.2 |
| 63 | 545715.3 | 225303.5 |
| 64 | 545707.4 | 225298.4 |
| 68 | 545702.1 | 225291.2 |
| 69 | 545655.1 | 225277.8 |
| 70 | 545636.8 | 225271.8 |
| 71 | 545619.8 | 225268.8 |
| 72 | 545635.6 | 225184.7 |
| 73 | 545643 | 225141.5 |
| 81 | 545643.9 | 225139.3 |
| 82 | 545653.6 | 225085 |
| 83 | 545678.8 | 225094.8 |
| 84 | 545727.9 | 225113.8 |
| 66 | 545738.4 | 225072.7 |
| 67 | 545739.5 | 225073 |
| 58 | 545751.3 | 225075.5 |
| 59 | 545758.9 | 225079 |
| 53 | 545762.8 | 225081.6 |
| 49 | 545793 | 225093.3 |
| 50 | 545818.1 | 225105.8 |
| 33 | 545842.7 | 225117.2 |
| 34 | 545929.1 | 225157.6 |
| 35 | 545956.3 | 225169.3 |
| 36 | 545955 | 225175 |
| 37 | 545946.3 | 225203.1 |
| 30 | 545964 | 225211.3 |
| 31 | 545973.6 | 225214.3 |
| 32 | 545980.9 | 225188.2 |
| 15 | 545985.6 | 225182.2 |
| 16 | 546050.3 | 225204.8 |
| 17 | 546070.5 | 225208.3 |
| 12 | 546075.6 | 225210 |
| 13 | 546085.6 | 225211.6 |
| 14 | 546125.7 | 225209.6 |

**Relaţia cu construcţiile învecinate.**

În partea estică a amplasamentului se află Popasul Caius, poziționat în imediata vecinătate a amplasamentului studiat (la 6.60 m față de limita de proprietate).

Datorită profilului funcțional al parcului fotovoltaic și a distanțelor dintre amplasament și intravilanul localităților învecinate, obiectivul de investiții nu afectează zonele locuite:

* la S – canal Hcn 591 /DJ590
* la V– canal CF 311571 / DN79 / popas Caius cu parcare / terenuri proprietate privată cu categoria de folosință arabil
* la E – drum de exploatare DE18/2 /terenuri proprietate privată cu categoria de folosință arabil
* la N – terenuri, proprietate privatăcu categoria de folosință arabil;

Distanțe între limita terenului și cea mai apropriată locuință:

* către **Nord**
* Loc. Șimand – aprox. 5,50km(respectivdistanțăpână la ceamaiapropiatălocuință)
* către **Est**
* Loc. Sântana – aprox. 4,50 km (respectiv distanță până la cea mai apropiată locuință)

**A picture containing text, screenshot, font, number

Description automatically generated**

**Înălțimileclădirilorșinumărul de niveluri**

|  |  |
| --- | --- |
| Funcțiunea | CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ |
| Dimensiunilemaxime | - |
| Regim de înălțime | PARTER |
| H maxim cornișă | +3,00m (raportat la cota ±0.00) |
| H maxim coamă | +3,00m (raportat la cota ±0.00) |

**Procentul de ocupare al terenului (P.O.T.)**

* **P.O.T. propus =6,10%**

**Coeficientul de utilizare al terenului (C.U.T.)**

* **C.U.T. propus: = 0,60**

## 3.2. Justificarea necesitatii proiectului

Energia solara constituie una din potentialele surse energetice nepoluante, folosit fie la inlocuirea definitiv a surselor conventionale de energie (precum carbune, petrol, gaze naturale, etc) fie la folosirea ei ca alternativa la utilizarea surselor conventionale de energie mai ales pe timpul verii; cea de a doua utilizare este in momentul de fata cea mai raspandita utilizare a energiei solare in lumea intreaga.

Cel mai evident avantaj pe care energia solara il are pentru utilizare este acela ca nu produce poluarea mediului inconjurator, este deci o sursa de energie curata; utilizarea sa nu constituie de asemenea nici sursa de zgomot sau de radiatii.

Un alt avantaj major al energiei solare este faptul ca sursa energetica pe care se bazeaza intrega tehnologie solara este gratuita. Nu in ultimul rand, un alt argument favorabil utilizarii energiei solare este cel legat de instalatiile/echipamentele folosite. Dintre toate sursele de energie care intra in categoria surselor ecologice si regenerabile (eolian, hidro, geotermal, energia mareelor) energia solara se remarca prin instalatiile simple si cu costuri relativ reduse ale acestora.

Energia fotovoltaica reprezinta o industrie dezvoltata de tehnologie. Observata pe o perioada de mai bine de 20 de ani, variatia pretului energiei fotovoltaice arata scaderi continue si asa va arta si in viitor. Pe de alt parte, si din diverse motive, preturileenergieiconventionalesunt in continua crestere; de aceea, din ce in ce mai des, energia fotovoltaica va devenitot mai competitivapentruaplicatii cat mai diverse.

## 3.3. Valoarea investiției

1.000.000 euro;

## 3.4.Perioada de implementare propusă

12 luni;

## 3.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

-plan de incadrare /situatie

-plan de situatie,

## 3.6. Odescriere a caracteristicilorfizice ale întreguluiproiect, formelefizice ale proiectului (planuri, clădiri, altestructuri, materiale de construcțieșialtele).

**Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus: profilul si capacitatile de productie**

**SITUATIA EXISTENTA:**

Beneficiarul, **S.C. SGROM NINE S.R.L.,**intentioneaza sa realizeze investitia: **CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC, ÎMPREJMUIRE ȘI RACORDARE LA SEN,** in Loc. Santana, id. prin **C.F. NR.: 310742; C.F. NR.: 310734; C.F. NR.: 310725; C.F. NR.: 310707; C.F. NR.: 310680; C.F. NR.: 310631; C.F. NR.: 310609 jud. ARAD**;

Pentru realizarea acestui proiect a fost eliberat **Certificatul de Urbanism Nr. 48 din 06.06.2022**emis de catre Primăria Orașului Santana;

**REGIMUL ECONOMIC:**

Folosinta actuala stabilita prin PUG: teren arabil in extravilan;

Folosinta stabilita prin PUG;

**REGIMUL TEHNIC:**

In conformitate cu prevederile PUG-ului aprobat al loc. Santana, se intentioneaza construirea unui parc fotovoltaic cu toate elementele aferente;

**SITUATIA PROPUSA:**

Pe terenul amplasat in loc. Santana, judet ARAD, identificat prin **C.F. NR.: 301734; C.F. NR.: 310707; C.F. NR.: 310725; C.F. NR.: 301742; C.F. NR.: 301631; C.F. NR.: 301680; C.F. NR.: 301609;,jud. ARAD**, in **suprafata totala de 83.477 mp**, aflat in proprietatea **societatii comerciale SGROM NINE S.R.L.,** prin investitia propusa se doreste **CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC, ÎMPREJMUIRE ȘI RACORDARE LA SEN,** conform **Cerificatului de Urbanism Nr. 48 din 06.06.2022 emis de catre Primaria Orașului Santana.**

**Caracteristicile principale ale construcției propuse**

Prin tema program, beneficiarul solicită realizarea unei investiții (**construire centrală electrică fotovoltaică**) având următoarea componență:

* **panouri fotovoltaice**, monocristaline, putere 550Wp, dimensiuni 2385mm x 1134mm x 3.0mm, greutate 32,5kg.
* **invertoare solare** descentralizate montate pe structurile de susținere a panourilor fotovoltaice,Max. PV input voltage 1500 V, Min. PV input voltage / Startup input voltage, AC output power 250 kVA @ 30 ℃ / 225 kVA @40 ℃/200 KVA @50℃, Max. AC output current 180.5 A, dimensiuni 1 091mm x 660mm x 363 mm, greutate 95kg
* **posturile de transformare**compact montate în anvelope de beton, cu exploatare din interior (modulare), capacitate de 1600 kVA, 20/0,8kV.
* azimut 0° - orientarea panourilor spre Sud
* unghiul de înclinare al panourilor față de planul terenului este de 25° (unghi fix)
* dispunerea panourilor pe structură: dispunerea panourilor pe orizontală și montate pe structuri cu lungimi diferite pentru o încărcare optimă a suprafeței de teren disponibilă.
* distanțele între rândurile de panouri este fie suficient de mare astfel încât să fie evitat fenomenul de umbrire a panourilor fotovoltaice, astfel distanța între rândurile de panouri este de 1 m
* alocarea de spații pentru posturile de transformare de MT
* traseul de drumuri interioare, inclusiv locația porților de acces.
* **pe întreg amplasamentul parcului fotovoltaic, precum și în spatiile interioare destinate operării și mentenanței parcului, se va asigura accesul în condiții optime a persoanelor cu dizabilități. Acest acces va fi asigurat prin prevederea rampelor de acces spre zonele interioare (centru control și monitorizare, spațiu depozitare, containere echipamente), precum și a celor exterioare dacă este cazul. De asemenea zonele de acces la interior vor fi prevazute cu spații adaptate astfel încât să răspundă oricaror nevoi speciale.**

Structura și dotarea parcului fotovoltaic, tipul și caracteristicile echipamentelor componente, sunt prezentate în tabelul de mai jos; descrierea constructivă, funcțională și tehnologică fiind elaborate în subcapitolele următoare.

| Parametru | Unitate | Valoare / Descriere |
| --- | --- | --- |
| **Putereinstalatăc.c.** | MW | **5.06** (5 068 800 Wp) |
| **Putereamaximă ce poate fi evacuată** | MW | **4.25** (4 250 00 Wp) |
| **Panoufotovoltaic** | | |
| *Puterenominală* | W | 550 |
| *Număr de panouri* | buc. | 9 216 |
| *Tip panou* | - | monocristalin |
| *Tehnologie* | - | Half cutcelltechnology |
| *Randament de conversie* | % | 21,4% |
| **Distanțaîntrerânduri de structuri** | m | 1 m |
| **Structura de susținerepanouri** | | |
| *Dispunerepanouri* |  | Dispunerepeorizontală |
| *Unghiînclinare* | ° | 25° |
| *Azimut* | ° | 0° (Sud) |
| **Invertoaresolare** | | |
| *Puterenominală / Putereaparentă* | kW/kVA | Max. PV input voltage 1500 V, Min. PV input voltage / Startup input voltage, AC output power 250 kVA @ 30 ℃ / 225 kVA @40 ℃/200 KVA @50℃, Max. AC output current 180.5 A |
| *Număr de invertoare* | buc. | 17 |
| *Tip invertor* |  | Descentralizat |
| *Randament de conversie* | % | 98,7% |
| **Gruptransformator MT** | | |
| *Puterenominală* | kVA | 1600 |
| *Număr de grupuri transformator MT* | buc. | 3 |

**Tabelul - Configurația parcului fotovoltaic de 4.25 MW**

**Descrierea funcțională**

Principalele funcţii pe care parcul solar fotovoltaic le îndeplineşte sunt:

* captarea energiei solare.
* transformarea acesteia în energie electrică (curent continuu).
* transformarea din curent continuu în curent alternativ.
* evacuarea energiei electrice în Sistemul Energetic Naţional (SEN).

Funcțional, panourile fotovoltaice se leagă în serie pentru a alcătui șiruri (denumite în literatura de specialitate stringuri), care la rândul lor se conectează în paralel pentru a forma o matrice fotovoltaică, care se leagă la invertoarele solare.Pentru conectarea la SEN, energia electrică produsă în c.a. de invertoarele solar va trece printr-o treaptă de ridicare prin intermediul grupurilor de transformare de MT.

Captarea energiei solare se realizează prin intermediul celulelor fotovoltaice. Acestea sunt fabricate din semiconductori, pe bază de siliciu cristalin. Celula fotovoltaică absoarbe o parte din particulele de lumină (fotoni) ce cad pe aceasta. Atuncicând un foton este absorbit, acestaeliberează un electrondinmaterialulceluleifotovoltaiceși va fi generatastfel un curent electric. Întrucâtcurentulgenerat de o celulăfotovoltaică este relativmic, combinațiînserie / paralel ale acestora pot producecurențisuficient de mari pentru a putea fi utilizațiînpractică. Astfel, mai multeceluleformează un panoufotovoltaic. Înaceststudiu s-a optatpentrupanourifotovoltaicebazatepetehnologiemonocristalină (PERC Half-cut) cu un randament de conversie de 21,2%.

Intensitatea radiației solare este optimă atunci când ajunge perpendicular pe panoul fotovoltaic, de preferat la un unghi de incidență de 0º. Prin intermediul structurilor de susținere, panourile fotovoltaice sunt mentiune la un unghi fix (sau variabil, în funcție de tehnologia folosită) pentru maximizarea producției de energie prin conversia radiației solare. Dispunerea panourilor trebuie făcută însă astfel încât să se evite pe cât posibil fenomenul de umbrire. În consecință, distanța între șirurile de panouri trebuie să fie suficient de mare pentru ca fenomenul de umbrire să nu existe sau pierderile de producție datorate umbririi să fie minime. În acest studiu, unghiul de înclinare al panourilor s-a determinat a fi de 25º (având în vedere principiul maximizării puterii instalate pe suprafața disponibilă de teren), orientare către Sud (azimut 0º). De asemenea se vor respecta distanţele adecvate faţă de limitele parcelei, respectându-se servituţile de trecere, conform reglementărilor în vigoare.

Mai multe panouri se vor conecta între ele în serie (formând șiruri de panouri) pentru a crește tensiunea totală produsă de sistem. Șirurile sunt conectate în paralel pentru a crește curentul total al sistemului. Acestea sunt conectate în continuare la invertoare solare care convertesc puterea în curent continuu generată de panourile fotovoltaice în putere alternativă. Invertoarele realizează transformarea din curent continuu în curent alternativ, la tensiunea de 0,8 kV. Pentru analiza de performanță a parcului fotovoltaic, s-au considerat invertoare descentralizate (de șir) cu Max. PV input voltage 1500 V, Min. PV input voltage / Startup input voltage, AC output power 250 kVA @ 30 ℃ / 225 kVA @40 ℃/200 KVA @50℃, Max. AC output current 180.5 A.

Pentru ca energia electrică produsă să poată fi evacuată în SEN, respectiv în rețeaua electrică de transport (conectare în LEA 20kVSantana din stația 110/20kV Curtici) este necesară ridicarea nivelului de tensiune printr-o treaptă de ridicare:

* grupurile de transformare de MT, pentru care s-au determinat în proiect 3 posturi transformatoare

În acest proiect, s-a optat pentru posturi de transformare compacte în anvelopă proprie de beton, echipate cu un transformator de putere trifazat. S-a ales această soluție ținând cont de ușurința transportului, a montajului și a lucrărilor de construcții reduse.

Pentru conectare (parcului fotovoltaic) la SEN în rețeaua de distribuţie LEA 20kV Sântana din stația 110/20 kV Curtici se va construi o linie electrică îngropată LES 20kV (cca. 80 m), de la parcul fotovoltaic propus (plantare 2 stâlpi speciali unificați 12G31 - STP 64/1A și STP 64/2A – între stâlpii existenți STP 64 și STP 65) până la un punct de conexiune exterior, aflat în proximitatea LEA 20kV Sântana din stația 110/20 kV Curtici.

**Soluția de racordare constă în racordarea “intrare– ieșire” în LEA 20kV Sântana din stația 110/20 kV CurticiChart

Description automatically generated.**

Construirea unei instalații de producție a energiei electrice utilizând energia solară pe teritoriul administrativ alorașului Sântama, jud. Timiș, va asigura o parte din consumul de energie electrică pentru locația existentă iar surplusul de energie electrică va fi injectat în sistemul de distributie aparținând TRANSELECTRICA SA.

Transformatorul de servicii interne va asigura alimentarea consumatorilor din stația de transformare, dar și consumatorilor de tip iluminat, sistem local de control și monitorizare, monitorizare video, etc. ai parcului fotovoltaic. Consumul electric al parcului va fi asigurat din rețeaua electrică națională de distribuție atât în perioadele de funcționare a parcului, cât și când parcul nu genenerează.

**Condiții de amplasare și de realizare ale construcțiilor conform Certificatului de Urbanism nr.** **48/ 06.06.2022 emis de Primăria Orașului Sântana.**

Conform Certificatului de Urbanism nr. **48/06.06.2022**emis de **Primăria Orașului Sântana**:

* Teren situat în intravilan, loc. Sântana
* Destinația prin PUG – conf. PUG UTR16 – ID – zona pentru unități industriale și depozitare
* Retragerile față de aliniamente vor fi de minin 10 m
* Clădirile se dispun izolat de limitele laterale ale parcelei la o distanță egală cu jumătate din înălțime, dar nu mai puțin de 6 m
* În toate cazurile retragerea față de limita posterioară a parcelei va fi de minim 6 m
* Se vor respecta distanțele minime egale cu jumătate din înălțimea clădirii, dar nu mai puțin de 6 m față de limitele laterale și posterioare ale parcelelor
* În toate cazurile se va ține seama de condițiile de protecție față de incendii și alte norme tehnice specifice
* Staționarea vehiculeor atât în timpul lucrărilor de construcții -re parații, cât și în timpul funcționării clădirilor se va face în afara drumurilor publice, fiecare unitate având prevăzute în interiorul parcelei spații de circulații, încărcare și întoarcere
* Porțile de intrare vor fi retrase față de aliniament pentru a permite staționarea vehiculelor tehnice îainte de admiterea lor în incintă, pentru a nu incomoda circulația pe drumurile publice
* POT max 50%, CUT volumetric max (mc/mp. teren) = 7,5

**Relaţia cu construcţiile învecinate.**

În partea estică a amplasamentului se află Popasul Caius, poziționat în imediata vecinătate a amplasamentului studiat (la 6.60 m față de limita de proprietate).

Datorită profilului funcțional al parcului fotovoltaic și a distanțelor dintre amplasament și intravilanul localităților învecinate, obiectivul de investiții nu afectează zonele locuite:

* la S – canal Hcn 591 /DJ590
* la V– canal CF 311571 / DN79 / popas Caius cu parcare / terenuri proprietate privată cu categoria de folosință arabil
* la E – drum de exploatare DE18/2 /terenuri proprietate privată cu categoria de folosință arabil
* la N – terenuri, proprietate privatăcu categoria de folosință arabil;

Distanțe între limita terenului și cea mai apropriată locuință:

* către **Nord**
* Loc. Șimand – aprox. 5,50km(respectivdistanțăpână la ceamaiapropiatălocuință)
* către **Est**
* Loc. Sântana – aprox. 4,50 km (respectiv distanță până la cea mai apropiată locuință)

**Restricţii impuse de reţelele edilitare care traversează terenul şi distanţe de protecţie faţă de acestea**.

Peamplasament se găsesc mai multe zone de protecție, după cum urmează:

* ConformH.G. nr. 930 din 11.08.2005 pentru aprobarea normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică (actualizată în 02.10.2012) din județul Arad, amplasamentul se află în perimetrul de protecție hidrogeologică front captare nord Arad-Șimand.
* Conform PUG în vigoare (PUG – conf. PUG UTR16)– există o rețea de gaz care traversează o parte din amplasamnetul studiat, impunându-se o zonă de protecție de 6 m de o parte și de alta a țevii de gaz
* Conform măsurătorilor topografice amplasamnetul este străbătut de două rețele LEA 20kV, generând o zonă de protecție de 12 m de o parte și de alta a stâlpilor.
* Terenurile sunt situate în zona de protecție a sitului arheologic clasat monument istoric, cod LMI 2015 AR-I-s-B-00453 - Așezare

**DRUMURI/ PLATFORME**

#### Amenajarea terenului şi lucrări de drumuri

Accesul auto pe ansamblu studiat, se va realiza prin intermediul mai multor porți de acces direct din drumul de exploate existent DE 18/2. Amplasamnetul studiat va beneficia de un drum de incintă prin care să se asigure accesul pentru mentenanța modulelor fotovoltaice.

* **Iluminat perimetral**

Se va asigura iluminat perimetral pentru toata incinta. Proiectoarele vor fi de tip LED cu consum redus de energie (100 W) si vor fi actionate de sistemul de alarma.

Proiectoarele vor fi montati pe stalpii imprejmuirii pe console metalice zincate.

**Retele edilitare care traverseaza terenul, restrictii impuse de acestea, distante de protec**tie –nu este cazul; obiectivul nu afecteaza instalatiile din zona; nu exista retele edilitare care traverseaza terenul sau restrictii impuse de acestea;

**In zona obiectivului propus, pe o raza de 1000 m, nu exista unitati industriale, ferme de animale/pasari, adaposturi de animale, platforme dejectii, platforme deseuri sau alte obiective care necesita protectie sanitara.**

## 3.7. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

**- nu este cazul**

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

In procesul de productie a energiei electrice **nu se folosesc combustibili sau alt tip de materiale**. **Energia electrica este produsa in mod direct de panourile fotovoltaice sub incidenta razelor solare.**

Nu exista produsi secundari. Panourile fotovoltaice, realizate din cristale de siliciu, sunt stabile chimic si electric si **nu se descompun in eventuale sub-elemente, solide sau volatile, sub actiunea razelor solare sau a agentilor meteorologici.**

## 3.9. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora

- nu este cazul

## 3.10.Racordarea la retelele utilitare existente în zona

**Alimentare cu energie electrică**

Pentru conectare (parcului fotovoltaic) la SEN în rețeaua de distribuţie LEA 20kV Sântana din stația 110/20 kV Curtici se va construi o linie electrică îngropată LES 20kV (cca. 80 m), de la parcul fotovoltaic propus (plantare 2 stâlpi speciali unificați 12G31 - STP 64/1A și STP 64/2A – între stâlpii existenți STP 64 și STP 65) până la un punct de conexiune exterior, aflat în proximitatea LEA 20kV Sântana din stația 110/20 kV Curtici.

## 3.11.Alimentare cu apa

Nu este cazul; Functionarea parcului fotovoltaic nu presupune consum de apa si implicit nici debite de ape uzate menajere.

## 3.12.Canalizare

Nu este cazul; Functionarea parcului fotovoltaic nu presupune consum de apa si implicit nici debite de ape uzate menajere. Apele pluviale de pe suprafata de teren vor ramane ca si pana acum in teren.

In faza de construirea parcului fotovoltaicse vor amplasa in teren toalete ecologice vidanjabile.

In faza de functionare –NU ESTE CAZUL; nu exista personal angajat pentru functionarea parcului fotovoltaic;

Datorita acestui lucru, nu este justificata realizarea unei retele de canalizare menajera sau a unui bazin vidanjabil. Toaletele ecologice in perioada de construire vor fi dotate cu lavoar (cu rezervor pentru apa avand capacitatea de 20 litri) si vas WC (cu un rezervor colector de 220 litri).

**Apa utilizata la spalarea panourilor fotovoltaice nu va contine substante chimice, astfel incat infiltrarea naturala in sol sa nu creeze probleme de mediu.**

## 3.13.Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La finalizarea investitiei , intreg amplasamentul va fi amenajat. Organizarea de santier va fi realizata pe amplasament, nu ramane teren care sa fie folosit si neamenajat. Terenul ocupat de organizarea de santier va fi eliberat de materialele de constructii, pamant , deseuri.

## 3.14.Cainoi de accessauschimbari ale celorexistente

- nu este cazul

Amplasamentul este flancat pe trei laturi de drumuri

* + Latura sudică- Drumul Județean DJ590
  + Latura vestică Drumul Național DN79 ,
  + Latura estică Drumul de Exploatare DE18/2

**Accesul pe amplasamentul studiat se va face din Drumul de Exploatare DE18/2, drum care se leagă de Drumul Județean DJ590 printr-un podeț peste HCn591.**

## 3.15.Resursele naturale folosite în constructie si functionare

- este cazul

## 3.16.Metode folosite în constructie

În ceea ce priveste metodele de constructie, se vor utiliza metode care sa aiba un impact minor asupra mediului.

Lucrarile se vor realiza atat mecanizat, cat si manual, in functie de complexitatea lor, dar numai de personal calificat. Prepararea semifabricatelor se va face in instalatii centralizate, autorizate in acest scop, transportul lor pe santier facandu-se numai pe masura punerii lor in opera, cu respectarea legislatiei in vigoare.Se interzice depozitarea materialelor pe spatiile verzi existente, adiacente constructiilor. De asemenea, se interzice circulatia autovehiculelor de santier peste spatiile verzi si alte terenuri, cu exceptia celor destinate pentru organizarea de santier.

Curatenia pe santier se va asigura prin grija executantului si va fi controlata de beneficiar prin intermediul dirigintelui de santier.Pe perioada executiei se interzice deversarea apelor uzate in spatiile naturale din zona si se vor lua masuri ca produsele petroliere si eventualele materiale bituminoase utilizate sa nu contamineze solul.Dupa terminarea lucrarilor terenul se va elibera de toate resturile de materiale neutilizate. Suprafata de teren afectata organizarii de santier va fi reamenajata (inierbari etc.), aducandu-se la parametrii initiali.

## 3.17. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Pentru realizarea lucrărilor de executie este necesara o perioadă de aproximativ 12 luni de la semnarea contractului de execuţie.

Activităţile ce vor fi derulate în cadrul planului de execuţie al lucrării vor cuprinde:

- achiziţionarea materialelor si echipamentelor conform proiectului;

- realizarea lucrărilor de construcţie;

- remedierea şi realizarea lucrărilor de finisaje necesare.

Se va stabili desfăşurarea lucrărilor de comun acord cu beneficiarul .

Implementarea proiectului presupune următoarele faze:

a. Perioada de realizare;

Lucrările de realizare a proiectului cuprind următoarele faze:

- pregătirea terenului;

- realizarea obiectivului;

- recepţia lucrărilor de construcţii/montaj.

La recepţie, executantul va pune la dispoziţia beneficiarului toată documentaţia

tehnică legată de calitatea lucrărilor executate.Recepţia la terminarea lucrărilor se va face conform HG 273/1994.

## 3.18. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Proiectul contribuie la dezvoltarea zonei.

## 3.19.Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Alternativeleanalizate au fosturmatoarele:

1. alternativa 0 – nerealizarea proiectului. In acest caz nu avem impact asupra zonei de amplasare a obiectivului
2. Alternativa 1 – realizarea proiectului in conditiile descrise pana aici.
3. Alternativa 2 –in care constructiile se realizeaza din alte materiale decat cele propuse in alternativa1.

## 3.20.Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor):

**Surse sau linii de transport a energiei**

- nu apare o noua linie de transport a energiei, nu se extrag agregate.

**Eliminarea apelor uzate**

Nu este cazul; **Functionarea parcului fotovoltaic nu presupune consum de apa si implicit nici debite de ape uzate menajere.**

In faza de construirea parcului fotovoltaicse vor amplasa in teren toalete ecologice vidanjabile.

In faza de functionare –NU ESTE CAZUL; nu exista personal angajat pentru functionarea parcului fotovoltaic;

* **Modul de colectare și evacuare a apelor pluviale**:

Apele pluviale de pe suprafata de teren vor ramane ca si pana acum in teren.

**Eliminarea deseurilor**

- în etapa de constructie vor rezulta deseuri de ambalaje. Acestea vor fi valorificate/eliminate de societati autorizate;

## 3.21.Alte autorizatii cerute pentru proiect

**–** autorizatia de constructie

# IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

## 4.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

- nu se executa lucrari de demolare

## 4.2.Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

- nu e cazul

## 4.3.Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz

Deservirea rutiera a obiectivului proiectat urmeaza a se asigura din drumul de exploatare De 18.2;

Pentru deservirea obiectivului proiectat s-a prevazut a se executa urmatoarele:

- Amenajarea accesului rutier in incinta cu o banda de circulatie si o latime de 4,00 m;

- Drumurile de mentenanta vor fi realizate din balast si permit infiltrarea in sol a apelor pluviale.

## 4.4.Metode folosite în demolare

- nu e cazul

## 4.5.Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

- nu e cazul

## 4.6. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

- nu e cazul

# V. Descrierea amplasării proiectului

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența** [**Convenției**](https://lege5.ro/Gratuit/gy3domzs/conventia-privind-evaluarea-impactului-asupra-mediului-in-context-transfrontiera-din-25021991?d=2019-01-03) **privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea** [**nr. 22/2001**](https://lege5.ro/Gratuit/gmztgnrx/legea-nr-22-2001-pentru-ratificarea-conventiei-privind-evaluarea-impactului-asupra-mediului-in-context-transfrontiera-adoptata-la-espoo-la-25-februarie-1991?d=2019-01-03)**, cu completările ulterioare;**

Proiectul nu cade sub incidenta [Convenției](https://lege5.ro/Gratuit/gy3domzs/conventia-privind-evaluarea-impactului-asupra-mediului-in-context-transfrontiera-din-25021991?d=2019-01-03) privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea [nr. 22/2001](https://lege5.ro/Gratuit/gmztgnrx/legea-nr-22-2001-pentru-ratificarea-conventiei-privind-evaluarea-impactului-asupra-mediului-in-context-transfrontiera-adoptata-la-espoo-la-25-februarie-1991?d=2019-01-03). Distanta fata de granita cu Ungaria este de peste 11km între cele mai apropiate puncte.

**- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor** [**nr. 2.314/2004**](https://lege5.ro/Gratuit/guztmmjv/ordinul-nr-2314-2004-privind-aprobarea-listei-monumentelor-istorice-actualizata-si-a-listei-monumentelor-istorice-disparute?d=2019-01-03)**, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului** [**nr. 43/2000**](https://lege5.ro/Gratuit/gezdiobqgy/ordonanta-nr-43-2000-privind-protectia-patrimoniului-arheologic-si-declararea-unor-situri-arheologice-ca-zone-de-interes-national?d=2019-01-03) **privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Proiectul nu se regaseste in zona sau in apropierea obiectivelor care intra sub protectia Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000.

**Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât si artificiale si alte informatii privind:**

**- folosintele actuale si planificate ale terenului atât pe amplasament, cât si pe zone adiacente acestuia -**  folosinte actuale - conform CF-uri anexate teren arabil in extravilan, conform CU nr. 48/06.06.2022, teren situat in intravilan.

- **folosinte planificate** –construire parc fotovoltaic

**- politici de zonare si de folosire a terenului –** Conf. PUG- UTR16- ID – zona pentru unitati industriale si depozitare

**- areale sensibile –** în zona amplasamentului sunt zone protejate Natura 2000

**- detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata în considerare** - nu a fost luata in considerare alta varianta de amplasament

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Crt. | X[m] | Y[m] |
| 1 | 546142.7 | 225210.1 |
| 2 | 546118.3 | 225350.8 |
| 3 | 546060.9 | 225344.3 |
| 8 | 546057.3 | 225344.6 |
| 9 | 546050.2 | 225343 |
| 20 | 546047.4 | 225342.7 |
| 21 | 545967.5 | 225332.4 |
| 27 | 545964 | 225331.5 |
| 28 | 545941.7 | 225327.4 |
| 38 | 545838.5 | 225312.7 |
| 46 | 545835.7 | 225312.8 |
| 47 | 545807 | 225307.8 |
| 51 | 545753.2 | 225299 |
| 54 | 545751.2 | 225299.4 |
| 55 | 545720.6 | 225302.1 |
| 62 | 545718.3 | 225303.2 |
| 63 | 545715.3 | 225303.5 |
| 64 | 545707.4 | 225298.4 |
| 68 | 545702.1 | 225291.2 |
| 69 | 545655.1 | 225277.8 |
| 70 | 545636.8 | 225271.8 |
| 71 | 545619.8 | 225268.8 |
| 72 | 545635.6 | 225184.7 |
| 73 | 545643 | 225141.5 |
| 81 | 545643.9 | 225139.3 |
| 82 | 545653.6 | 225085 |
| 83 | 545678.8 | 225094.8 |
| 84 | 545727.9 | 225113.8 |
| 66 | 545738.4 | 225072.7 |
| 67 | 545739.5 | 225073 |
| 58 | 545751.3 | 225075.5 |
| 59 | 545758.9 | 225079 |
| 53 | 545762.8 | 225081.6 |
| 49 | 545793 | 225093.3 |
| 50 | 545818.1 | 225105.8 |
| 33 | 545842.7 | 225117.2 |
| 34 | 545929.1 | 225157.6 |
| 35 | 545956.3 | 225169.3 |
| 36 | 545955 | 225175 |
| 37 | 545946.3 | 225203.1 |
| 30 | 545964 | 225211.3 |
| 31 | 545973.6 | 225214.3 |
| 32 | 545980.9 | 225188.2 |
| 15 | 545985.6 | 225182.2 |
| 16 | 546050.3 | 225204.8 |
| 17 | 546070.5 | 225208.3 |
| 12 | 546075.6 | 225210 |
| 13 | 546085.6 | 225211.6 |
| 14 | 546125.7 | 225209.6 |

# VI. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

**1. Protectia calitatii apelor:**

**Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

- nu este cazul

**Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate, randamentele de retinere a poluantilor, locul de evacuare (emisar, canalizare publica, canalizare, platforma industriala).**

**Evacuarea apelor uzate -** Nu este cazul; **Functionarea parcului fotovoltaic nu presupune consum de apa si implicit nici debite de ape uzate menajere. Apele pluviale de pe suprafata de teren vor ramane ca si pana acum in teren, surplusul fiind preluat de catre canalele de desecare din zona , care se mentin.**

**Modul de colectare și evacuare a apelor pluviale**:

**Apele pluviale de pe suprafata de teren vor ramane ca si pana acum in teren, surplusul fiind preluat de catre canalele de desecare din zona , care se mentin.**

In faza de construirea parcului fotovoltaic se vor amplasa in teren toalete ecologice vidanjabile.

In faza de functionare –NU ESTE CAZUL; nu exista personal angajat pentru functionarea parcului fotovoltaic;

**2. Protectia aerului:** - sursele de poluanti pentru aer, poluanti rezultati

In etapa de constructie, sursele de poluanti sunt motoarele utilajelor utilizate si lucrarile de sapare si de constructie care pot sa genereze pulberi. Poluantii rezultati de la motoarele utilajelor sunt cei caracteristici arderii combustibililor: CO, CO2, NOx, SO2, hidrocarburi policiclice, aromatice, etc.

- instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor în atmosfera

Perioada de execuție este limitată și discontinuă, ca urmare efectul asupra mediului este de scurtă durată și strict local neafectând zonele învecinate.

Masurile de reducere a impactului lucrarilor de realizare a obiectivului vor consta in reducerea emisiile de pulberi, generate atat de lucrari cat si de circulația din incinta șantierului.

* Curăţarea roţilor vehiculelor la ieşirea din şantier pe drumurile publice;
* Intreruperea lucrului în perioade cu vânt puternic şi folosirea sistemelor de stropire cu apă;
* Viteza de deplasare a autovehiculelor în zona, va fi marcată prin indicatoare rutiere, respectându-se limita maximă de viteză impusă, astfel incat emisiile de praf datorita traficului sa fie cat mai mici;
* Materialele fine (pamant, balast, nisip) se vor transporta in autovehicule prevăzute cu prelate pentru împiedicarea imprastierii acestora pe partea carosabila;
* Se vor alege trasee optime din punct de vedere al protectiei mediului, pentru vehiculele care transportă materiale de constructie ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face pe cât posibil cu vehicule cu prelate; drumurile vor fi udate periodic;
* Activităţile care produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafeţelor sau luarea altor măsuri (ex.împrejmuire cu panouri, acoperirea solului decopertat şi depozitat temporar, etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;

Perioada de exploatare

Sursele de generare a emisiilor in atmosfera sunt:

**- nu este cazul**

**Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor în atmosfera**

Masuri de diminuare a poluantilor in atmosfera

Perioada de functionare

Masurile de minimizare a emisiilor de poluanti in atmosfera vor consta in:

- nu este cazul

**Poluantii evacuati în atmosfera**

- nu este cazul

**3. Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor**: - sursele de zgomot si de vibratii;

* *Perioada de execuție*

Sursele generatoare de zgomot în activitatea de pe şantier grupează un ansamblu de emisii acustice de origini diferite, fie fixe fie mobile, corespunzând utilajelor tehnologice şi vehiculelor de transport.

Pentru evitarea disconfortului asupra receptorilor din zona, lucrarile se vor executa pe perioada zilei. Utilajele sunt performante şi nu prezintă un nivel ridicat al zgomotului.

La executarea lucrărilor se vor respecta masurile de securitate si sănătate în muncă specificate in legislatie, precum şi altele impuse de procedeele tehnologice specifice. Beneficiarul nu va începe lucrul până nu va desemna o persoana specializata privind măsurile ce trebuie luate pentru securitatea si sănătatea in munca si asigurarea masurilor de reducere a disconfortului creat de lucrari. Pentru reducerea nivelurilor de zgomot, la executialucrarilor se vor lua o serie de masuri tehnice si operationale, cum ar fi:

* adaptarea graficului zilnic de desfasurare a lucrarilor la necesitatile de protejare a receptorilor sensibili din vecinatate;
* utilizarea de echipamente si utilaje performante, cu un nivel redus de zgomot;
* oprirea motoarelor utilajelor si vehiculelor de transport în perioadele în care nu sunt implicate în realizarea lucrarilor;
* programul de lucru şicirculaţia autovehiculelor în zonă se stabilesc în aşa fel încât să fie respectate cu stricteţe perioadele de odihnă ale locuitorilor din zonă;
* Viteza de deplasare a autovehiculelor în zona afectată de lucrari, va fi marcată prin indicatoare rutiere, respectându-se limita maximă de viteză impusă;
* diminuarea la minimum a înălţimilor de manevrare a materialelor;
* La executarea lucrărilor, se vor respecta normele legale în vigoare: sanitare, de prevenire si stingere a incendiilor, de protecţia muncii si de gospodărire a apelor;
* In perioada de execuţie a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor si a utilajelor utilizate, cat mai departe de zonele de locuit astfel incat disconfortul creat la pornire sa fie cat mai mic;
* Se vor folosi utilaje si camioane de generatie recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a emisiilor de poluanti în atmosferă sau zgomot;
* Se va asigura reducerea la minim a traficului utilajelor de constructie si mijloacelor de transport în apropierea zonelor locuite;
* Se vor verifica periodic utilajele si mijloacele de transport in ceea ce priveşte nivelul de emisii de monoxid de carbon si a altor gaze de eşapament, de zgomot, si se vor pune in funcţiune numai cele care corespund cerinţelor tehnice; se vor evita pierderile de carburanţi sau lubrefianţi la staţionarea utilajelor;

**»** Nivelul de zgomot rezultat în perioada de execuţie a lucrărilor de demolare, nu va depăşi prevederile SR 10009:2017 privind “Acustică. Limiteleadmisibile ale nivelului de zgomotînmediulambiant‟.

* *Perioada de funcționare*

În incinta obiectivului nu exista surse princpale de zgomot.

Cunoscând valorile nivelului maxim de intensitate sonoră la limita zonei sursei de zgomot şi neglijând efectul absorbţiei în aer, se poate calcula nivelul maxim de intensitate sonoră la limita incintei, pe baza relaţiei:

L2 = L1 + 20 lg [dBA]

unde:

L1 - nivelul de zgomot la distanţa r1 faţă de sursă; L1= 68 dBA

r1 - distanţa faţă de sursă, r1 = 1 m;

r2 - distanţa de la sursă până la limita incintei

r2 = 50 m.

Absorbţia energiei sonore în aer este foarte mică şi poate fi luată în considerare numai în cazul distanţelor mari.

L2 = 34dBA

Ladmis = 65 dBA

Valoarea calculată nu depăşeşte pe cea maxim admisă de SR10009/2017.la limita incintei industriale.

Distanta pana la locuintele din localitatile invecinate este de peste 1000m.

**Nivelul de zgomot si de vibratii produs.**

Se considera ca nivelul de zgomot nu va depasi70 dB(A),in interiorul amplasamentului, iar la limita amplasamentului acesta nu va depasi limita de 65 dB(A) cat prevede SR10009/2017.

**4. Protectia împotriva radiatiilor:** - sursele de radiatii; - amenajarile si dotarile pentru protectia împotriva radiatiilor.

- nu este cazul de asigurare a protectiei deoarece atât în perioada de execuție cât și defuncționare, pe amplasament nu vor exista surse generatoare de radiații și nici materiale radioactive.

**5. Protectia solului si a subsolului:**

În perioada de construcţie, solul poate fi afectat prin lucrările de amenajare ce constau în:

* sistematizarea pe verticală a suprafeţei (săpături şi umpluturi, nivelări)
* executarea drumurilor de acces
* altelucrări de amenajare.

Aceste lucrări vor duce la afectarea suprafeţelor de sol, determinând modificarea proprietăţilor sale naturale, fără a se înregistra o poluare a acestuia. Se va înregistra un impact care va modifica proprietăţile pedologice, fizico-mecanice şi hidrofizice strict pe suprafeţele necesare a fi ocupate de construcţii şi pe căile de transport rutier din incinta şantierului.

Materialele utilizate în fundaţii: beton de egalizare, armături, betoane de mărci diferite; acestea respectă prevederile legale privind compoziţia chimică astfel că acestea nu constitue o sursă de poluare pentru subsol, respectiv sol. Utilizarea balastului la lucrările de compactare, cât și a nisipului ca pat pentru conductele tehnico-edilitare nu vor afecta calitatea solului, cele două produse fiind naturale și inerte, în plus se vor respecta prevederile actelor normative în vigoare pe perioada execuţiei.

Management adecvat al deseurilor de constructie pe amplasament, spatii de depozitare temporara in conformitate cu reglementarile in vigoare, eliminarea/valorificarea deseurilor prin firme specializate si autorizate, evitarea stocării deșeurilor de constructie pe amplasament pe perioade lungi de timp.

Pierderile accidentale de produse petroliere, de la mașinile și utilajele folosite pe șantier, vor fi localizate imediat și eliminate de pe suprafețele de sol, pentru a se evita o poluare a acestuia, prin infiltrații.

După terminarea construcţiei, refacerea solului va consta, la nivelul terenului, copertarea fundaţiilor cu pământ rezutat din excavări.

**Controlul emisiilor pe sol**

- nu este cazul

**6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:**

**Sursele posibile de afectare a ecosistemelor acvatice si terestre, a monumentelor naturii, a parcurilor nationale si a rezervatiilor naturale.**

In zona amplasamentului nu exista ecosisteme acvatice si terestre, monumente ale naturii, parcuri nationale sau rezervatii naturale.

**Masurile pentru protectia ecosistemelor, biodiversitatii si pentru ocrotirea naturii, în general.**

Nu sunt necesare masuri suplimentare fata de cele care au fost aratate la capitolele anterioare, intrucat biodiversitatea din zona nu va fi afectata. Nu exista poluanti si activitati ce pot afecta ecosistemele acvatice si terestre, care ar necesita unele lucrari, dotari si masuri pentru protectia faunei, florei terestre si acvatice, a biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate.

Fauna, flora, solul, apa, aerul, peisajul sau inter-relaţiile dintre aceşti factori nu vor fi afectate prin implementarea proiectului propus.

**7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**: **- identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional etc.;**

- in zona nu sunt obiective de interes public, in zona nu exista monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional ;

- Lucrările de executie, cu toate activitatile conexe de organizare de santier si transport a materialelor, nu afectează decât strict zona din imediata vecinătate, fără a crea disconfort pentru populaţie, activitatile find realizate intr-un timp scurt.

Din cele prezentate anterior rezulta că lucrările de executie a obiectivului propus nu ridică probleme deosebite din punct de vedere al protecţiei factorilor de mediu, impactul fiind nesemnificativ si de scurta durata.

**- lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public.**

- nu sunt necesare masuri pentru protectia asezarilor umane, zgomotul produs nu va depasi zgomotul fondului urban.

**8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:** - tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate;

* ***Tipurile și cantitățile de deșeuri*** catalogate conform HG nr. 856/2002 anexa nr. 2, cantitați estimate a rezulta atât în perioada de execuție cât și în cea de funcționare sunt prezentate în continuare.
* *Înperioada de execuție*

Tipurile de deșeuri rezultate în perioada de execuție, sunt catalogate, conform Anexei 2 la ***categoria 17 – deșeuri din construcții*** *și demolări* și sunt prezentate codificat în tabelul următor:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.**  **crt.** | **Cod deșeu conf. H.G. 856/2002** | **Denumire deșeu** | **Cantitate colectată pe perioada execuției**  (t) | **Gestionarea deșeurilor** | |
| **Eliminare** | **Operator** |
| 1. | 17 02 01 | Lemn | 1,5 | 1,5 | Constructor |
| 2. | 17 02 03 | Materiale plastice | 0,2 | 0,2 |
| 3. | 17 04 05 | Fier și oțel | 0,01 | 0,01 |
| 4. | 17 06 04 | Materiale izolante, altele decât cele cu conținut de azbest sau alte substanțe periculoase | 0,005 | 0,005 |

* *Înperioada de funcționare*

- nu estecazul

* *Planul de gestionare al deșeurilor rezultate în perioada de execuție/funcționare*

*În perioada execuției*, deșeurilor de construcție vor fi colectate selectiv și depozitate temporar în containere ecologice sau pe suprafețe organizate în incinta șantierului, iar prin grija constructorului vor fi eliminate de pe amplasament, urmând a fi colectate și eliminate/valorificate de societăți specializate și autorizate pentru a efectua asemenea operații.

**9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:**

**Substantele si preparatele periculoase utilizate/detinute, cantitatile utilizate/detinute si fisele de securitate ale acestora.**

Pentru proiectul propus nu se utilizeaza substante periculoase.

**- modul de gospodărire a substanţelor şi preparatelor chimice periculoase şi asigurarea condiţiilor de protecţie a factorilor de mediu şi a sănătăţii populaţiei.**

- nu e cazul

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

- nu este cazul

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

O scurta descriere a impactului potential, cu luarea în conderare a urmatorilor factori:

**Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);**

* **impactul asupra populatiei** – redus, proiectul fiind amplasat la o distanta suficient de mare fata de cea mai apropiata zona de locuinte. Zgomotul produs de utilaje in timpul realizarii si functionarii obiectivului,va fi perceptibil doar în incinta acestuia si se va încadra în parametrii admisi prin lege.
* **impactul asupra sanatatii umane** - redus, doar in perioada de realizare a obiectivului Pulberile rezultate se vor limita la zona amplasamentului.

**Masinile nu vor parasi incinta santierului cu rotile murdare.**

**Vecinătăți:**

* la S – canal Hcn 591 /DJ590
* la V– canal CF 311571 / DN79 / popas Caius cu parcare / terenuri proprietate privată cu categoria de folosință arabil
* la E – drum de exploatare DE18/2 /terenuri proprietate privată cu categoria de folosință arabil
* la N – terenuri, proprietate privată cu categoria de folosință arabil;

Amplasamnetul studiat este străbătut de 4 canale HCn (HCn 19/HCn 20/HCn 21/HCn 22) și de un drum de exploatare DE 18/3

Distanțe între limita terenului și cea mai apropriată locuință:

* către **Nord**
* Loc. Șimand – aprox. 5,50km(respectiv distanță până la cea mai apropiată locuință)
* către **Est**
* Loc. Sântana – aprox. 4,50 km (respectiv distanță până la cea mai apropiată locuință)

Terenul este liber de construcții.

**Accese zonă studiată:**

Amplasamentul este flancat pe trei laturi de drumuri

* + Latura sudică – Drumul Județean DJ590
  + Latura vestică Drumul Național DN79 ,
  + Latura estică Drumul de Exploatare DE18/2

**Accesul pe amplasamentul studiat se va face din Drumul de Exploatare DE18/2, drum care se leagă de Drumul Județean DJ590 printr-un podeț peste HCn591**

Din punct de vedere al **acceselor**, se vor utiliza cele existente.

* Distanța până la proxima locuință este mai mare de 1000m.
* **impactul asupra faunei si florei** – nu are un impact semnificativ

**impactul asupra solului -** nu existã surse de poluanti pentru sol si subsol, impactul fiind redus. Pot sa apara poluari accidentale daca exista pierderi de carburanti de la motoarele utilajelor de constructii sau de la masinile care vin in santier pentru aprovizionarea cu materiale de constructii. In cazul unor poluari accidentale, constructorul va lua imediat masuri de remediere a acestora prin utilizarea de materiale absorbante.

In etapa de functionare impactul se poate datora gestionarii necorespunzatoare a deseurilor sau pierderi accidentale de carburanti de la masinile care vin pe amplasament.

**impactul asupra folosintelor, bunurilor materiale –** impact pozitiv indirect, prin cresterea potentialului de dezvoltare a zonei; în apropiere nu se afla obiective de patrimoniu; Activitatea desfasurata va produce energie nepoluanta.

**Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei –** fara impact, neexistând surse de poluare a apelor; in faza de functionare nu se deverseaza ape tehnologice sau menajere in apa de suprafata sau subterane.

**Impactul produs de zgomot si vibratii –** redus la nivelul incintei amplasamentului pe perioada de constructie;

* **impactul asupra peisajului si mediului vizual –** impact nesemnificativ, se va incadra in peisaj.
* **impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente –** fara impact, în zona nu exista obiective ale patrimoniului istoric si cultural;
* **extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate) –** nu se estimeaza o extindere a impactului asupra zonei geografice, populatiei din zona si din localitatile învecinate, asupra habitatelor sau anumitor specii, impactul general fiind unul redus la nivel local.
* **magnitudinea si complexitatea impactului -**  impact general redus, limitat la incinta sau la zona imediat învecinata;
* **probabilitateaimpactului –**probabilitateredusa
* **durata, frecventa si reverbilitatea impactului** – impactul este redus si temporar pe întreaga durata de realizare a obiectivului . Luand in considerare destinatia subsecventa a terenului (construire parc fotovoltaic), impactul implementarii proiectului propus este unul pozitiv.
* **natura transfrontiera a impactului**

Proiectul nu intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera. Nu se regaseste in anexa nr. I –„Lista activitatilor propuse” din Legea nr. 22/2001.

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

Monitorizarea mediului se impune atunci cand sunt susceptibile emisii poluante in factorii de mediu.Asa cum s-a aratat in capitolele anterioare , nu sunt surse potentiale de poluare a factorilor de mediu.

# IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

**A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva** [**2010/75/UE**](https://lege5.ro/Gratuit/gm2donzwga/directiva-nr-75-2010-privind-emisiile-industriale-prevenirea-si-controlul-integrat-al-poluarii-reformare-text-cu-relevanta-pentru-see?d=2019-01-03) **(IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva** [**2012/18/UE**](https://lege5.ro/Gratuit/gmzdmnrtgm/directiva-nr-18-2012-privind-controlul-pericolelor-de-accidente-majore-care-implica-substante-periculoase-de-modificare-si-ulterior-de-abrogare-a-directivei-96-82-ce-a-consiliului-text-cu-relevanta-pe?d=2019-01-03) **a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei** [**96/82/CE**](https://lege5.ro/Gratuit/gi3dsmruga/directiva-nr-82-1996-privind-controlul-asupra-riscului-de-accidente-majore-care-implica-substante-periculoase?d=2019-01-03) **a Consiliului, Directiva** [**2000/60/CE**](https://lege5.ro/Gratuit/gi3tinjxge/directiva-nr-60-2000-de-stabilire-a-unui-cadru-de-politica-comunitara-in-domeniul-apei?d=2019-01-03) **a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva** [**2008/98/CE**](https://lege5.ro/Gratuit/gi3tsmjwha/directiva-privind-deseurile-si-de-abrogare-a-anumitor-directive-text-cu-relevanta-pentru-see?d=2019-01-03) **a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).**

Proiectul propus nu se încadreaza în niciuna dintre reglementarile respective.

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

Nu face parte dintr-un plan sau program aprobat.

# X. Lucrări necesare organizării de șantier

**- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Activităţile de realizare a noii investitii vor consta în montarea panourilor pe sol.Organizarea de şantier se va realiza pe amplasamentul obiectivului şi va cuprinde:

- căile de acces;

- organizarea locului de muncă pentru personalul care realizează activităţile constructie montaj,prin realizarea de vestiare şi asigurarea utilităţilor necesare: energie electrică, apăpotabilă, canalizare;

- pregătirea şi montarea utilajelor şi aparatelor utilizate pentru executarea lucrărilor;

- organizarea spaţiilor necesare depozitării temporare a materialelor şi elementelor deconstrucţii necesare cu măsurile specifice pentru conservarea pe timpul depozitării şievitarea degradărilor;

- grafice de execuţie a lucrărilor de execuţie;

- măsuri specifice privind protecţia şi securitatea muncii, pentru protecţia şi prevenireaincendiilor precum şi pentru protecţia mediului;

- dotarea personalului cu echipament individual de protecţie şi de lucru;

- instruirea personalului executant asupra procesului de execuţie, pe faze de execuţie, dupăprogramul stabilit de executant împreună cu beneficiarul.

Poluanţii generaţi din aceste activităţi vor consta din gazele de ardere ale mijloacelor detransport şi ale utilajelor de construcţie utilizate, uleiuri de întreţinere a acestor mijloace, praf,beton, deşeuri de la materialeleutilizate, deşeuridinconstrucţie.

Executantul va prevede şi implementa măsuri corespunzătoare pentru diminuareaîmprăştierii prafului generat, de evitare apierderilor de uleiuri pe sol (dotare cu material absorbant), etc.

De asemenea personalul implicat în lucrările de amenajare trebuie să fie dotat cu echipamentde protecţie şi de lucru (salopete, bocanci, manuşi de protecţie, cască de protecţie, centura desiguranţa, ochelari de protecţie).

Spaţiul pentru organizarea de şantier va dispune de suprafaţa necesară pentru a permiterealizarea activităţilor planificate.Suprafata ocupata va fi in jur de 600 mp.

**- localizarea organizării de șantier;**

Organizarea de santier se va realiza strict pe amplasmentul proiectului, in zona noii constructii.

**- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Efectele asupra mediului în aria organizării de şantier sunt nesemnificative, locale şi decurgdin:

- ocuparea terenului 600 mp;

- depozitarea deşeurilor

- efectuarea lucrărilor.

Durata impactului este limitată, până la terminarea lucrărilor şi dezafectarea organizării deşantier, urmată de refacerea terenului, dacă va fi cazul.

**- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

În zona organizării de şantier, apar emisii de poluanţi în aer de la motoarele autovehiculelor,se generează praf de la lucrările specifice construcţiilor, de la manevrarea materialelor şi zgomot,ca urmare a folosirii echipamentelor specifice realizării lucrărilor de construcţie şi de remedierespecifice acestor activităţi .

**- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Suprafata organizarii de santier va fi imprejmuita. Pentru a se evita spulberarea prafului, deseurile rezultate din constructie si suprafetele vor fi stropite cu apa pe perioada calda si cu vant. Masinile nu vor parasi santierul cu rotile murdare.

# XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

In faza de executie nu este necesara refacerea amplasamentului intrucat acesta va fi amenajat in intregime, adicasuprafata care intra in amenajare.In caz de poluare accidentala se va interveni de urgenta cu materiale absorbante, pentru a se evita intindereapoluarii. Constructorul si beneficiarul este obligat ca la inceperealucrarilor de santier sa fie dotat cu materiale absorbante si unelte si scule pentru interventie.

* **Pentru protecţia factorilor de mediu, se prevede:**
* Interzicerea depozitării direct pe sol a oricăror produse ori materiale care ar putea afecta calitatea acestuia;
* Desemnarea unui personal în vederea monitorizării deşeurilor rezultate, stocate, manipulate, valorificate, gestionate;
* Valorificarea cât mai eficientă a deşeurilor rezultate la firme specializate;
* Toate deşeurile cu conţinut de substanţe periculoase se vor elimina de pe amplasament prin firme specializate în colectare şi neutralizare;
* În caz de poluare accidentală se procedează la limitarea propagării şi se anunţăAgenţia de Protecţia Mediului pentru stabilirea soluţiilor optime de depoluare.
* La lucrările de dezafectare se vor respecta toate normele de protecţia muncii, sanitare şi PSI, pentru prevenirea accidentelor.

Toate lucrările de dezafectare a amplasamentului vor trebui avizate de către Autoritatea de Mediu.

* **aspecte referitoare la prevenirea şi modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

In vederea prevenirii poluarilor accidentale se iau masurile mentionate la cap. anterioare, personalul este instruit sa alerteze echipele de decontaminare si sa anunte superiorii ierarhici, cu privire la producerea poluarii accidentale.

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;**

Nu e cazul

**- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.**

Nu e cazul

# XII. Anexe - piese desenate

**1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

S-au depus impreuna cu notificarea.

**2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;**

S-au depus impreuna cu notificarea.

**3. schema-flux a gestionării deșeurilor;** Nu e cazul

**4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului**. Nu e cazul

# XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor [art. 28](https://lege5.ro/Gratuit/geydqobuge/ordonanta-de-urgenta-nr-57-2007-privind-regimul-ariilor-naturale-protejate-conservarea-habitatelor-naturale-a-florei-si-faunei-salbatice?pid=48878121&d=2019-01-03#p-48878121) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea [nr. 49/2011](https://lege5.ro/Gratuit/ge2donzuge/legea-nr-49-2011-pentru-aprobarea-ordonantei-de-urgenta-a-guvernului-nr-57-2007-privind-regimul-ariilor-naturale-protejate-conservarea-habitatelor-naturale-a-florei-si-faunei-salbatice?d=2019-01-03), cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

## A. Descrierea succintă a PP-ului şi distanţa faţă de ANPIC

**A.1. Descrierea succintă a proiectului**

Proiectul „CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC, ÎMPREJMUIRE ȘI RACORDARE LA SEN”, în loc. Sântana, UAT Sântana, jud. Arad este situat în Loc. Sântana, UAT Sântana, jud. Arad extravilan categoria de folosință arabil.

Suprafața totală pe care se desfășoară proiectul este de 83477 mp (8,35 ha).

Amplasamentul are ca vecinătăți

● la S – canal Hcn 591 / DJ590

● la V– canal CF 311571 / DN79 / popas Caius cu parcare / terenuri proprietate privată cu categoria de folosință arabil

● la E – drum de exploatare DE18/2 / terenuri proprietate privată cu categoria de folosință arabil

● la N – terenuri, proprietate privată cu categoria de folosință arabil;

Amplasamnetul studiat este străbătut de 4 canale HCn (HCn 19/ HCn 20/ HCn 21/ HCn 22) și de un drum de exploatare DE 18/3.

Căi de acces :

Amplasamentul este flancat pe trei laturi de drumuri

- Latura sudică- Drumul Județean DJ590

- Latura vestică Drumul Național DN79 ,

- Latura estică Drumul de Exploatare DE18/2

Investiții (**construire centrală electrică fotovoltaică**) având următoarea componență:

**panouri fotovoltaice**, monocristaline, putere 550Wp, dimensiuni 2 385mm x 1 134mm x 3.0mm, greutate 32,5kg.

**invertoare solare** descentralizate montate pe structurile de susținere a panourilor fotovoltaice, Max. PV input voltage 1500 V, Min. PV input voltage / Startup input voltage, AC output power 250 kVA @ 30 ℃ / 225 kVA @40 ℃/200 KVA @50℃, Max. AC output current 180.5 A, dimensiuni 1 091mm x 660mm x 363 mm, greutate 95kg

**posturile de transformare** compact montate în anvelope de beton, cu exploatare din interior (modulare), capacitate de 1600 kVA, 20/0,8 kV.

azimut 0° - orientarea panourilor spre Sud

unghiul de înclinare al panourilor față de planul terenului este de 25° (unghi fix)

dispunerea panourilor pe structură: dispunerea panourilor pe orizontală și montate pe structuri cu lungimi diferite pentru o încărcare optimă a suprafeței de teren disponibilă.

distanțele între rândurile de panouri este fie suficient de mare astfel încât să fie evitat fenomenul de umbrire a panourilor fotovoltaice, astfel distanța între rândurile de panouri este de 1 m

alocarea de spații pentru posturile de transformare de MT

traseul de drumuri interioare, inclusiv locația porților de acces.

Număr de panouri: buc. 9 216

Număr de invertoare: buc. 17

Lucările de construcții civile aferenteparculuifotovoltaicvor fi:

* lucrări aferente drumurilor interioare și de acces pe amplasament.
* amenajare teren și lucrări de fundare a structurilor de susținere panouri fotovoltaice.
* platformele pe care se vor monta unitățile de stocare a energiei în baterii.
* execuție fundații posturi de transformare
* împrejmuire perimetrală și porți de acces pentru întregul parc.
* execuție lucrări necesare pentru conectarea la SEN.

**Amplasamentul proiectului este situat în ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și la o distanță de 30 de m. între cele mai apropiate puncte față de ROSCI0231 Nădab-Socodor-Vărșad.**

**Descrierea PP şi distanţa faţă de ANPIC (ordin 1682/2023)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Tip de intervenție în perioada deconstrucție/operare**  **/dezafectare proiect**  **Obiectivele PPS** | **Descrierea intervenţiilor principale/secundare și conexe proiectuluiului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS** | **Localizarea față de ANPIC (distanța)** |
|  | Constructie: lucrări de amenajare a drumurilor interioare | Amenajarea drumurilor cu piatră spartă | Perimetrul amplasamentului PP situat în totalitate în ANPIC |
|  | Constructie: transport materiale | Aprovizionarea etapizată cu materiale și depozitarea în incinta organizării de șantier. Nu se vor realiza depozitări temporare în afara organizării de șantier |
|  | Construcție: lucrări de instalare a suporților schelet pentru panouri și a împrejmuirilor, stâlpi | Fixareprinfundarefărăbeton a stâlpilorpentrususținere a panourilorfotovoltaice  Fixare în beton a stâlpilor de gardului împrejmuitor, porților de acces și stâlpilor |
|  | Constructie: realizare fundații pentru posturile de transformare | Săpături, cofrări, turnat beton, utilizare pământ săpat în amplasament pentru nivelări |
|  | Construcție: instalare posturi trafo, panouri, cabluri | Instalare unități propuse |
|  | Operare: lucrări ocazionale de intervenții | Reparații în caz de avarii, curățare panouri |
|  | Operare: întreținere spații verzi și drumuri de acces | Cosiri târzii sau pășunat  Întreținere prin menținerea planeității platformelor drumurilor interioare realizate din piatră spartă |
|  | Dezafectare: demontare panouri, suporți de susținere, gard împrejmuitor, demontare posturi trafo și dezafectare eliminare fundații posturi trafo, îndepărtare subtrat drumuri și asigurare planeitare cu pământ din ampalsament | Intervenții minime etapizate, organizateîn ordine inversăconstrucțiilor  Toate materialele vor fi îndepărtate din ampalsament exceptând stâlpii de transport a energiei electrictrice  Se vor realiza lucrări de reconstrucție ecologică pentru aducerea la forma inițială a ampalsamentului |

**A.2. Coordonatele Stereo 70**

Coordonate perimetru proiect în

STEREO 70 Dealul\_Piscului\_1970

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. Crt. | X[m] | Y[m] |
| 1 | 546142.7 | 225210.1 |
| 2 | 546118.3 | 225350.8 |
| 3 | 546060.9 | 225344.3 |
| 8 | 546057.3 | 225344.6 |
| 9 | 546050.2 | 225343 |
| 20 | 546047.4 | 225342.7 |
| 21 | 545967.5 | 225332.4 |
| 27 | 545964 | 225331.5 |
| 28 | 545941.7 | 225327.4 |
| 38 | 545838.5 | 225312.7 |
| 46 | 545835.7 | 225312.8 |
| 47 | 545807 | 225307.8 |
| 51 | 545753.2 | 225299 |
| 54 | 545751.2 | 225299.4 |
| 55 | 545720.6 | 225302.1 |
| 62 | 545718.3 | 225303.2 |
| 63 | 545715.3 | 225303.5 |
| 64 | 545707.4 | 225298.4 |
| 68 | 545702.1 | 225291.2 |
| 69 | 545655.1 | 225277.8 |
| 70 | 545636.8 | 225271.8 |
| 71 | 545619.8 | 225268.8 |
| 72 | 545635.6 | 225184.7 |
| 73 | 545643 | 225141.5 |
| 81 | 545643.9 | 225139.3 |
| 82 | 545653.6 | 225085 |
| 83 | 545678.8 | 225094.8 |
| 84 | 545727.9 | 225113.8 |
| 66 | 545738.4 | 225072.7 |
| 67 | 545739.5 | 225073 |
| 58 | 545751.3 | 225075.5 |
| 59 | 545758.9 | 225079 |
| 53 | 545762.8 | 225081.6 |
| 49 | 545793 | 225093.3 |
| 50 | 545818.1 | 225105.8 |
| 33 | 545842.7 | 225117.2 |
| 34 | 545929.1 | 225157.6 |
| 35 | 545956.3 | 225169.3 |
| 36 | 545955 | 225175 |
| 37 | 545946.3 | 225203.1 |
| 30 | 545964 | 225211.3 |
| 31 | 545973.6 | 225214.3 |
| 32 | 545980.9 | 225188.2 |
| 15 | 545985.6 | 225182.2 |
| 16 | 546050.3 | 225204.8 |
| 17 | 546070.5 | 225208.3 |
| 12 | 546075.6 | 225210 |
| 13 | 546085.6 | 225211.6 |
| 14 | 546125.7 | 225209.6 |

În cadrul evaluării adecvate s-a avut în vedere gradul de propagare a impactului în aria protejată învecinată cât și pe terenurile învecinate pe o distanță de până la 100 m liniari în jurul perimetrului proiectului.

Proiectul nu se găsește în plan/ program/ strategie care să fi fost supus unei proceduri de evaluare de mediu.



**Amplasarea proiectului în raport cu ariile protejate**

## B. Numele şi codul ariei naturale protejate de interes comunitar

**ROSPA0015 Câmpia Crişului Alb şiCrişului Negru**

Aria proteajtă Natura 2000 **ROSPA0015 Câmpia Crişului Alb şiCrişului Negru desemnată prin** *Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România,* are o suprafață de 39158.60 ha și este identificată prin coordonatele long. 21.0120250 cu lat. 46.0088694.

Situl este dispus în bioregiunea continentală (1.05%) și Panonică (98.95%).

**Speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE şievaluarea sitului în ceea ce leprivește**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specie** | | | | | **Populatie** | | | | | | **Sit** | | | |
| **Grup** | **Cod** | **Denumire ştiințifică** | **S** | **NP** | **Tip** | **Marime** | | **Unit.**  **masura** | **Categ.** | **Calit.**  **date** | **AIBICID** | **AIBIC** | | |
| **Min.** | **Max.** | **CIRIVIP** | **Pop.** | **Conserv.** | **Izolare** | **Global** |
| B | A293 | *Acrocephalusmelanopogon* |  |  | R |  | 4 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A229 | *Alcedoatthis* |  |  | R | 20 | 30 | p | P |  | C | C | C | C |
| B | A054 | *Anas acuta(Rață sulițar)* |  |  | C | 100 | 600 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A056 | *Anasclypeata(Rață lingurar)* |  |  | C | 500 | 1000 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A052 | *Anascrecca(Rață pitică)* |  |  | C | 3000 | 5000 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A050 | *Anaspenelope(Rață fluierătoare)* |  |  | C | 800 | 1500 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A053 | *Anasplatyrhynchos(Rață mare)* |  |  | C | 8000 | 12000 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A055 | *Anasquerquedula(Rață cârâitoare)* |  |  | C | 400 | 1000 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A051 | *Anasstrepera(Rață pestriță)* |  |  | R | 5 | 8 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A051 | *Anasstrepera(Rață pestriță)* |  |  | C | 100 | 300 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A394 | *Anseralbifronsalbifrons* |  |  | W | 250 | 2000 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A043 | *Anseranser(Gâscă de vară)* |  |  | C | 100 | 150 | i | C |  | D |  |  |  |
| B | A255 | *Anthuscampestris* |  |  | R | 30 | 60 | p | C |  | C | B | C | B |
| B | A259 | *Anthusspinoletta(Fâsă de munte)* |  |  | W | 8 | 20 | i | C |  | D |  |  |  |
| B | A404 | *Aquila heliaca* |  |  | C | 1 | 3 | i | R |  | B | C | C | C |
| B | A089 | *Aquilapomarina* |  |  | R | 1 | 2 | p | R |  | D |  |  |  |
| B | A028 | *Ardea cinerea(Stârc cenuşiu)* |  |  | R | 200 | 250 | p | R |  | C | B | C | B |
| B | A028 | *Ardea cinerea(Stârc cenuşiu)* |  |  | C | 150 | 300 | i | R |  | C | B | C | B |
| B | A029 | *Ardea purpurea* |  |  | R | 10 | 15 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A029 | *Ardea purpurea* |  |  | C | 20 | 40 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A024 | *Ardeolaralloides* |  |  | R | 3 | 5 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A222 | *Asioflammeus* |  |  | R |  | 2 | p | R |  | C | B | C | B |
| B | A222 | *Asioflammeus* |  |  | W | 5 | 15 | i | R |  | C | B | C | B |
| B | A059 | *Aythya ferina(Rață cu cap castaniu)* |  |  | R | 100 | 150 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A059 | *Aythya ferina(Rață cu cap castaniu)* |  |  | C | 2000 | 5000 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A061 | *Aythyafuligula(Rață moțată)* |  |  | C | 500 | 1000 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A060 | *Aythyanyroca* |  |  | R | 18 | 22 | p | R |  | C | B | C | B |
| B | A060 | *Aythyanyroca* |  |  | C | 70 | 100 | i | R |  | C | B | C | B |
| B | A021 | *Botaurusstellaris* |  |  | R | 5 | 6 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A067 | *Bucephalaclangula(Rață sunătoare)* |  |  | C | 200 | 300 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A403 | *Buteorufinus* |  |  | C | 1 | 3 | i | R |  | D |  |  |  |
| B | A149 | *Calidris alpina(Fungaci de*  *țărm)* |  |  | C | 300 | 600 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A147 | *Calidrisferruginea(Fungaciroşcat)* |  |  | W |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A146 | *Calidristemminckii(Fungaci pitic)* |  |  | W |  |  |  | V |  | D |  |  |  |
| B | A224 | *Caprimulguseuropaeus* |  |  | R | 7 | 8 | p | R |  | D |  |  |  |
| B | A136 | *Charadriusdubius(Prundăraş gulerat mic)* |  |  | R | 25 | 40 | p | R |  | C | B | C | B |
| B | A136 | *Charadriusdubius(Prundăraş gulerat mic)* |  |  | C | 50 | 80 | i | R |  | C | B | C | B |
| B | A137 | *Charadriushiaticula(Prundăraş gulerat mare)* |  |  | C |  |  |  | V |  | D |  |  |  |
| B | A196 | *Chlidoniashybridus* |  |  | R | 20 | 120 | p | R |  | C | B | C | B |
| B | A197 | *Chlidoniasniger* |  |  | R |  | 3 | p | P |  | D |  |  |  |
| B | A031 | *Ciconiaciconia* |  |  | R | 20 | 25 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A030 | *Ciconianigra* |  |  | R | 3 | 4 | p | R |  | C | B | C | B |
| B | A030 | *Ciconianigra* |  |  | C | 40 | 150 | i | R |  | C | B | C | B |
| B | A080 | *Circaetusgallicus* |  |  | R | 1 | 1 | p | C |  | C | B | C | C |
| B | A081 | *Circusaeruginosus* |  |  | R | 8 | 10 | p | C |  | C | B | C | B |
| B | A082 | *Circuscyaneus* |  |  | W | 40 | 60 | i | P? | DD | D |  |  |  |
| B | A084 | *Circuspygargus* |  |  | R | 6 | 9 | p | C |  | A | B | B | B |
| B | A373 | *Coccothraustescoccothraustes(Botgros)* |  |  | R |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A207 | *Columba oenas(Porumbel de scorbură)* |  |  | R |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A208 | *Columba palumbus(Porumbel gulerat)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A231 | *Coraciasgarrulus* |  |  | R | 20 | 30 | p | P? | DD | D |  |  |  |
| B | A348 | *Corvusfrugilegus(Cioara de semănătură)* |  |  | R | 800 | 1000 | p | R |  | C | B | C | B |
| B | A113 | *Coturnixcoturnix(Prepeliță)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A122 | *Crexcrex* |  |  | R | 20 | 30 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A212 | *Cuculuscanorus(Cuc)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A036 | *Cygnusolor(Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A036 | *Cygnusolor(Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)* |  |  | C | 6 | 12 | i | C |  | D |  |  |  |
| B | A253 | *Delichonurbica(Lăstun de casă)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A253 | *Delichonurbica(Lăstun de casă)* |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A238 | *Dendrocoposmedius* |  |  | P | 40 | 80 | p | P? | DD | D |  |  |  |
| B | A429 | *Dendrocopossyriacus* |  |  | P | 15 | 25 | p | R |  | D |  |  |  |
| B | A236 | *Dryocopusmartius* |  |  | P | 6 | 8 | p | R |  | D |  |  |  |
| B | A027 | *Egretta alba* |  |  | C | 30 | 80 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A026 | *Egrettagarzetta* |  |  | R | 22 | 27 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A511 | *Falcocherrug* |  |  | C | 1 | 3 | i | R |  | C | B | C | B |
| B | A098 | *Falcocolumbarius* |  |  | W | 3 | 6 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A103 | *Falcoperegrinus* |  |  | W | 1 | 2 | i | C |  | C | B | C | C |
| B | A096 | *Falcotinnunculus(Vânturel roşu)* |  |  | R | 60 | 80 | p | R |  | C | B | C | B |
| B | A097 | *Falcovespertinus* |  |  | R | 53 | 68 | p | P? | DD | D |  |  |  |
| B | A097 | *Falcovespertinus* |  |  | C | 100 | 300 | i | P? | DD | D |  |  |  |
| B | A125 | *Fulicaatra(Lişiță)* |  |  | R | 300 | 500 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A125 | *Fulicaatra(Lişiță)* |  |  | C | 4000 | 6000 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A153 | *Gallinagogallinago(Becațină comună)* |  |  | R |  | 15 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A153 | *Gallinagogallinago(Becațină*  *comună)* |  |  | C | 200 | 400 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A123 | *Gallinulachloropus(Găinuşă de baltă)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A123 | *Gallinulachloropus(Găinuşă de baltă)* |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A002 | *Gavia arctica* |  |  | W | 15 | 20 | i | R |  | B | C | C | C |
| B | A001 | *Gaviastellata* |  |  | W | 8 | 10 | i | R |  | B | C | C | C |
| B | A127 | *Grus grus* |  |  | C | 10 | 40 | i | C |  | D |  |  |  |
| B | A075 | *Haliaeetusalbicilla* |  |  | P | 1 | 1 | p | C |  | C | C | C | B |
| B | A075 | *Haliaeetusalbicilla* |  |  | W | 2 | 5 | i | C |  | C | C | C | B |
| B | A092 | *Hieraaetuspennatus* |  |  | R | 1 | 2 | p | C |  | C | C | C | B |
| B | A131 | *Himantopushimantopus* |  |  | R | 5 | 22 | p | C |  | C | C | B | C |
| B | A299 | *Hippolaisicterina(Frunzăriță galbenă)* |  |  | R |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A251 | *Hirundo rustica(Rândunică)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A251 | *Hirundo rustica(Rândunică)* |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A022 | *Ixobrychusminutus* |  |  | R | 30 | 70 | p | R |  | C | B | C | C |
| B | A233 | *Jynxtorquilla(Capîntortură)* |  |  | R |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A338 | *Laniuscollurio* |  |  | R | 200 | 400 | p | P? | DD | D |  |  |  |
| B | A339 | *Lanius minor* |  |  | R | 300 | 400 | p | P |  | C | B | C | B |
| B | A459 | *Laruscachinnans(Pescăruş pontic)* |  |  | C | 400 | 800 | i | R |  | D |  |  |  |
| B | A182 | *Laruscanus(Pescăruş sur)* |  |  | C | 800 | 1000 | i | C |  | D |  |  |  |
| B | A183 | *Larusfuscus(Pescăruş negricios)* |  |  | C | 6 | 20 | i | R |  | D |  |  |  |
| B | A176 | *Larusmelanocephalus* |  |  | C | 1 | 5 | i | P |  | D |  |  |  |
| B | A179 | *Larusridibundus(Pescăruş râzător)* |  |  | C | 3000 | 5000 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A150 | *Limicola falcinellus(Prundăraş de nămol)* |  |  | C | 2 | 6 | i | R |  | D |  |  |  |
| B | A156 | *Limosalimosa(Sitar de mal)* |  |  | R |  | 10 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A156 | *Limosalimosa(Sitar de mal)* |  |  | C | 500 | 1500 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A291 | *Locustellafluviatilis(Greluşel de zăvoi)* |  |  | R | 100 | 180 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A292 | *Locustellaluscinioides(Greluşel de stuf)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A290 | *Locustellanaevia(Greluşel pătat)* |  |  | R | 4 | 8 | i | C |  | C | C | B | C |
| B | A246 | *Lullulaarborea(Ciocarlia de padure)* |  |  | R | 20 | 30 | p | P? | DD | D |  |  |  |
| B | A270 | *Luscinialuscinia(Privighetoare de zăvoi)* |  |  | R |  |  |  | V |  | D |  |  |  |
| B | A271 | *Lusciniamegarhynchos(Privighetoare roşcată)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A272 | *Lusciniasvecica* |  |  | R | 1 | 2 | p | P |  | C | C | B | C |
| B | A068 | *Mergusalbellus* |  |  | W | 8 | 20 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A070 | *Mergusmerganser(Ferestraş mare)* |  |  | C | 10 | 20 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A383 | *Miliaria calandra(Presură sură)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A073 | *Milvusmigrans* |  |  | R | 2 | 3 | p | C |  | C | B | C | B |
| B | A262 | *Motacilla alba(Codobatură albă)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A260 | *Motacillaflava(Codobatură galbenă)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A319 | *Muscicapa striata(Muscar sur)* |  |  | R |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A160 | *Numeniusarquata(Culic*  *mare)* |  |  | C | 400 | 1000 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A158 | *Numeniusphaeopus(Culic mic)* |  |  | C | 2000 | 4000 | i | R |  | C | B | B | B |
| B | A023 | *Nycticoraxnycticorax* |  |  | R | 80 | 120 | p | R |  | C | B | C | B |
| B | A277 | *Oenantheoenanthe(Pietrar sur)* |  |  | R |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A337 | *Oriolusoriolus(Grangur)* |  |  | R |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A094 | *Pandionhaliaetus* |  |  | C | 6 | 10 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A072 | *Pernisapivorus* |  |  | R | 2 | 3 | p | R |  | D |  |  |  |
| B | A017 | *Phalacrocoraxcarbo(Cormoran mare)* |  |  | C | 300 | 600 | i | R |  | D |  |  |  |
| B | A393 | *Phalacrocoraxpygmeus* |  |  | R |  | 1 | p | R |  | D |  |  |  |
| B | A151 | *Philomachuspugnax* |  |  | C | 2000 | 10000 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A273 | *Phoenicurusochruros(Codroş de munte)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A274 | *Phoenicurusphoenicurus(Codroş de pădure)* |  |  | R |  |  |  | V |  | D |  |  |  |
| B | A315 | *Phylloscopuscollybita(Pitulice mică)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A314 | *Phylloscopussibilatrix(Pitulice sfârâitoare)* |  |  | R |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A234 | *Picuscanus* |  |  | P | 2 | 5 | p | C |  | D |  |  |  |
| B | A034 | *Platalealeucorodia* |  |  | R |  | 11 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A034 | *Platalealeucorodia* |  |  | C | 30 | 60 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A032 | *Plegadisfalcinellus* |  |  | R |  | 6 | p | C |  | D |  |  |  |
| B | A140 | *Pluvialisapricaria* |  |  | C | 50 | 300 | i | C |  | C | B | C | B |
| B | A141 | *Pluvialissquatarola(Ploier argintiu)* |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A005 | *Podicepscristatus(Corocodel mare)* |  |  | R | 40 | 60 | p | R |  | C | B | C | B |
| B | A005 | *Podicepscristatus(Corocodel mare)* |  |  | C | 150 | 300 | i | R |  | C | B | C | B |
| B | A006 | *Podicepsgrisegena(Corocodel cu gât roşu)* |  |  | R | 2 | 4 | i | R |  | D |  |  |  |
| B | A006 | *Podicepsgrisegena(Corocodel cu gât roşu)* |  |  | C | 8 | 16 | i | R |  | D |  |  |  |
| B | A008 | *Podicepsnigricollis(Corocodel cu gât negru)* |  |  | R | 6 | 12 | i | R |  | D |  |  |  |
| B | A008 | *Podicepsnigricollis(Corocodel cu gât negru)* |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A120 | *Porzanaparva* |  |  | R | 3 | 6 | p | R |  | D |  |  |  |
| B | A118 | *Rallusaquaticus(Cârstel de baltă)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A132 | *Recurvirostraavosetta* |  |  | R | 20 | 60 | p | R |  | B | B | C | C |
| B | A132 | *Recurvirostraavosetta* |  |  | C | 80 | 150 | i | R |  | B | B | C | C |
| B | A336 | *Remizpendulinus(Boicuş)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A249 | *Ripariariparia(Lăstun de mal)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A249 | *Ripariariparia(Lăstun de*  *mal)* |  |  | C | 200 | 800 | i | C |  | D |  |  |  |
| B | A275 | *Saxicolarubetra(Mărăcinar mare)* |  |  | R |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A276 | *Saxicolatorquata(Mărăcinar negru)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A361 | *Serinusserinus(Cănăraş)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A193 | *Sternahirundo* |  |  | R | 5 | 10 | p | R |  | C | B | C | C |
| B | A193 | *Sternahirundo* |  |  | C | 20 | 100 | i | R |  | C | B | C | C |
| B | A210 | *Streptopeliaturtur(Turturică)* |  |  | R |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A351 | *Sturnusvulgaris(Graur)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A311 | *Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A310 | *Sylvia borin(Silvie de grădină)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A308 | *Sylvia curruca(Silvie mică)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A307 | *Sylvia nisoria* |  |  | R | 20 | 40 | p | R |  | C | B | C | B |
| B | A004 | *Tachybaptusruficollis (Corcodel mic)* |  |  | R | 20 | 40 | p | R |  | C | C | C | C |
| B | A004 | *Tachybaptusruficollis (Corcodel mic)* |  |  | C | 300 | 500 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A048 | *Tadornatadorna (Călifar alb)* |  |  | C | 4 | 8 | i | C |  | D |  |  |  |
| B | A161 | *Tringaerythropus (Fluierar negru)* |  |  | C | 200 | 300 | i | R |  | C | C | C | C |
| B | A166 | *Tringaglareola* |  |  | C | 300 | 800 | i | P? | DD | D |  |  |  |
| B | A164 | *Tringanebularia (Fluierar cu picioare verzi)* |  |  | C |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A165 | *Tringaochropus (Fluierar de de zăvoi)* |  |  | C |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A163 | *Tringastagnatilis (Fluierar de lac)* |  |  | C |  |  |  | V |  | D |  |  |  |
| B | A162 | *Tringatotanus (Fluierar cu picioare roşii)* |  |  | R | 10 | 40 | i | R |  | C | B | C | B |
| B | A162 | *Tringatotanus (Fluierar cu picioare roşii)* |  |  | C |  |  |  | R |  | C | B | C | B |
| B | A283 | *Turdusmerula (Mierlă)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A285 | *Turdusphilomelos (Sturz cântător)* |  |  | R |  |  |  | R |  | D |  |  |  |
| B | A287 | *Turdusviscivorus (Sturz de vâsc)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A232 | *Upupaepops (Pupăză)* |  |  | R |  |  |  | C |  | D |  |  |  |
| B | A142 | *Vanellusvanellus (Nagâț)* |  |  | R | 100 | 150 | p | R |  | C | B | C | B |
| B | A142 | *Vanellusvanellus (Nagâț)* |  |  | C | 2000 | 4000 | i | R |  | C | B | C | B |

**Caracteristici generale ale sitului**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Cod* | *Clase habitate* | *Acoperire (%)* |
| N06 | Râuri, lacuri | 6.14 |
| N07 | Mlaştini, turbării | 0.20 |
| N09 | Pajişti naturale, stepe | 0.10 |
| N12 | Culturi (teren arabil) | 29.55 |
| N14 | Păşuni | 49.77 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 3.19 |
| N16 | Păduri de foioase | 10.15 |
| N23 | Alte terenuri artificiale (localități, mine..) | 0.81 |

**Calitate și importanță**

Prioritatea numărul 6 dintre cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus în 22 de județe ale țării. C1 – specii de interes conservativ global – 3 specii: vânturel de seară (*Falcovespertinus*), cristel de câmp (*Crexcrex*), dumbrăveancă (*Coraciasgarrulus*); C3 – aglomerări de specii migratoare, neamenințate la nivelul Uniunii Europene - 2 specii: culic mic (*Numeniusphaeopus*), sitar de mal (*Limosalimosa*); C4 – aglomerări mari de păsări acvatice; C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene – 5 specii: erete sur (*Circuspygargus*), stârc de noapte (*Nycticoraxnycticorax*), gaie neagră (*Milvusmigrans*), erete de stuf (*Circusaeruginosus*), sfrâncioc cu frunte neagră (*Lanius minor*).

Zonă de câmpie, străbătută de râurile Crișul Negru și Crișul Alb precum și de un număr mare de canale. Această zonă de câmpie pe lângă terenurile agricole dispune de un procent ridicat de zone umede, bălți, câmpuri întinse cu vegetație ierboasă și păduri. Datorită faptului, că zona dispune de habitate diversificate, în ciuda factorilor negativi cauzate de impactul antropic, biodiversitate regiunii este foarte ridicată.

Aria propusă este una din cele mai importante zone din România pentru eretele sur (*Circuspygargus*) și găzduiește populație semnificativă de vânturel de seară. În perioada de migrație, bălțile și câmpurile umede găzduiesc între 78 000 – 110 000 de păsări de apă într-un sezon. Dintre speciile migratoare două sunt extrem de importante, efectivele care trec aici reprezintă cca 1 % din populația europeană din ambele specii.

Putem întâlni aici efective cuibăritoare importante pentru interiorul țării din specii cum ar fi chirighița cu obraji albi (*Chlidoniashybridus*), piciorong (*Himantopushimantopus*), dar apare cu regularitate și acvila de câmp (*Aquila heliaca*).

Impactul antropic poate fi considerată semnificativ care se manifestă prin dezvoltarea infrastructurii, tăierea arborilor, transformarea pădurilor și a fânațelor în terenuri agricole, canalizări, vânătoare, precum și managementul neadecvat al lacurilor piscicole.

**ROSCI0231 Nădab - Socodor - Vărşad**

Aria protejată ROSCI0048 Crișul Alb a fost confirmată ca SCI în februarie 2009.

Suprafața sitului este de 7802.60 ha și este aplasat la long 21.0054305, lat 46.0117083, în totalitate în bioregiunea panonică.

**Tipuri de habitate prezente în sit şi evaluarea sitului în ceea ce le priveşte**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipuri de habitate** | | | | | | **Evaluare** | | | |
| **Cod** | **Habitat Natura 2000** | **PF** | **Acoperire (Ha)** | **Pesteri (nr.)** | **Calit.date** | **AIBICID** | **AIBIC** | | |
| **Rep.** | **Supr. rel.** | **Status conserv.** | **Eval. globala** |
| 1530 | Pajişti şi mlaştini sărăturate panonice şiponto-sarmatice |  | 3660 |  | Buna | A | C | C | C |
| 6440 | Pajişti aluviale din Cnidion dubii |  | 114 |  | Buna | C | C | C | C |

**Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE şi evaluarea sitului în ceea ce le priveşte**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specie** | | | | | **Populatie** | | | | | | **Sit** | | | |
| **Grup** | **Cod** | **Denumire ştiințifică** | **S** | **NP** | **Tip** | **Marime** | | **Unit.**  **masura** | **Categ.** | **Calit.**  **date** | **AIBICID** | **AIBIC** | | |
| **Min.** | **Max.** | **CIRIVIP** | **Pop.** | **Conserv.** | **Izolare** | **Global** |
| M | 2633 | *Mustelaeversmanii* |  |  | P | 2 | 8 | i | P | G | C | B | C | C |
| M | 1335 | *Spermophiluscitellus (Popândău)* |  |  | P | 80 | 120 | i | P | G | C | B | B | B |
| A | 1188 | *Bombinabombina* |  |  | P |  |  |  |  | P | C | B | B | B |
| A | 1166 | *Trituruscristatus* |  |  | P |  |  |  |  | P | C | B | B | B |
| P | 4081 | *Cirsiumbrachycephalum* |  |  | P | 910 | 1250 | i | P | G | C | C | C | C |
| P | 1428 | *Marsileaquadrifolia* |  |  | P | 5000 | 10000 | i | P | M | B | B | B | B |
| R | 1220 | *Emysorbicularis* |  |  | P | 60 | 84 | i | P | G | C | B | C | B |

**Alte specii importante de floră si faună**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Specii** | | | | | **Populatie** | | | | **Motivatie** | | | | | |
| **Grup** | **Cod** | **Denumire ştiințifică** | **S** | **NP** | **Mărime** | | **Unit. măsură** | **Categ.** | **Anexa** | | **Alte categorii** | | | |
| **Min.** | **Max.** | **CIRIVIP** | **IV** | **V** | **A** | **B** | **C** | **D** |
| M |  | *Erinaceusconcolor* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| A | 1203 | *Hylaarborea* |  |  |  |  |  | P | X |  |  |  | X |  |
| A | 2469 | *Natrixnatrix* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  | X |  |
| A | 6938 | *Pelophylaxridibundus* |  |  |  |  |  | P |  | X |  |  | X |  |
| I |  | *Pontiaedusa* |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| I |  | *Sympetrumfonscolombii* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| I |  | *Sympetrumsanguineum* |  |  |  |  |  | R |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Achilleasetacea* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Alopecurusgeniculatus* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Ambrosiaartemisiifolia* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Artemisiasantonicum* |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Artemisiasantonicumssp. santonicum* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Aster tripolium* |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Aster tripoliumssp. pannonicus* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Atriplexlittoralis* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Bassia prostrata* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Bromusarvensis* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Bromushordeaceusssp. hordeaceus* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Camphorosmaannua* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Cerastiumdubium* |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Chamomillarecutita* |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Cichoriumintybus(Cicoare )* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Conyzacanadensis* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Crataegusmonogyna* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Cynodondactylon* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Daucus carota* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Digitariaischaemum* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Dipsacuslaciniatus* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Erophilaverna* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Eryngiumcampestre* |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Festucapseudovina* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Gypsophilamuralis* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Hordeumhystrix* |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Juncusgerardi* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Lactucasaligna* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Lepidiumperfoliatum* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Lepidiumruderale* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Limoniumgmelinii* |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Lotus angustissimus* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Lotus tenuis* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Myosurusminimus* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Phleumpaniculatum* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Pholiuruspannonicus* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Phragmitesaustralis* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Plantagoschwarzenbergiana* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Plantagotenuiflora* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Poaannua* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Poabulbosa* |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Polygonum aviculare* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Puccinelliadistans* |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Puccinelliadistansssp. limosa* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Scirpusmaritimusssp. maritimus* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Sclerochloa dura* |  |  |  |  |  | C |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Scorzonera cana* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Scorzoneralaciniata* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Sedumcaespitosum* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Spergularia marina* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Trifoliumangulatum* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Trifoliumfragiferum* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Trifoliummicranthum* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Trifoliumornithopodioides* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Trifoliumrepens* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Trifoliumretusum* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Trifoliumstriatum* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Trifoliumstrictum* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |
| P |  | *Xanthiumstrumariumssp. italicum* |  |  |  |  |  | P |  |  |  |  |  | X |

**Calitate și importanță**

Tipuri de vegetatie de saraturi reprezentative pentru pajisti si mlastini halofile panonice, care se dezvolta mozaicat. In trecut, terenul a fost partial imbunatatit pentru agricultura. In prezent, pe suprafete importante s-a reinstalat vegetatia potentiala.

Specia *Pontiaedusa* (Fabricius, 1777) apare pe lista rosie pentru fluturii diurni din Romania cu statutul LC (sursa date personale Ion Constanta Mihaela August 2010)

**Informații privind ANPIC potenţial afectate de PP**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Codul și numele ANPIC | Intersectată  (Da/ Nu) | Obiective de conservare (Da/ Nu) | Plan de management (Da/Nu) | ANPIC inclus în Zona de Influenţă a PP(Da/Nu(justificare)) | ANPIC găzduieşte specii de faună care se pot deplasa în zona PP(Da/Nu(justificare)) | ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cuzona PP (Da/Nu(justificare) | Măsuri restrictive din PM/acte normative /act administrativ |
| ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru | DA | NU | DA | Da  Proiectul este ampalsat în totalitate în aria protejată, amplasamentul fiind folosit pentru hrănire odihnă de unele dintre speciile ariei protejate | Da  Dată fiind amplasarea, caracteristicile ampalsamentului si vagilitatea păsărilor, acestea ajung în zona PP | Da  Zona PP reprezintă habitat pentru o parte dintre speciile ariei protejate fiind parte integrantă din ecositemele agricole care susțin aria protejate | Amplasarea de capcane pentru animale, nevertebrate şi vertebrate, în cadrul Complexului AP Crişuri este interzisă, cu excepţia măsurilor intreprinse pentru protejarea lucrărilor hidrotehnice  Amplasarea unor dispozitive cu înregistrări audio menite să alunge/atragă speciile de amfibieni şi păsări este interzisă, conform prevederilor din legislaţia specifică  Respectarea zonelor de linişte în jurul vizuinelor, cuiburilor de răpitoare identificate ca fiind active, pe o rază de 50m în jurul acestora  Limitarea pătrunderii animalelor domestice în sit, controlul deplasării câinilor cu jujeu  Arborii în care se găsesc adăposturi de lilieci şi cuiburi depăsări răpitoare se exclud de la tăiere, în scopul asigurării funcţiilor habitatului. În cazul speciilor prioritare de interes comunitar se va asigura o zonă tampon în jurul arborilor în care se găsesc cuiburile/adăposturile, la o distanţă diferită stabilită în funcţie de specie, dar care nu va fi mai mica de 50m în diametru  Limitarea prezenţei speciilor invazive.  Excluderea utilizării de capcane pentru capturarea speciilor vizate.  Managementul suprafeţelor în vederea evitării şi/sau reducerii  fragmentării habitatelor datorată expansiunii infrastructurii şi dezvoltării activităţilor umane, includerea în planurile de dezvoltare a aspectelor legate de conectivitatea populaţiilor, în special în zonele cheie -culoarele de legătură cu alte suprafeţe împădurite masiv de exemplu.  Interzicerea accesului câinilor neînsoţiţi, fără jujeu  Reglementarea activităţii depăşunat şi cosit, pentru a păstra structura habitatelor de cuibărire şi hrănire.  Limitarea folosirii substanţelor chimice remanente.  Plantarea pe cabluri a unor izolatori care să ferească păsările de electrocutare.  Oprirea tăierii arborilor înalţi în câmp deschis, păstrarea unui număr de 2-3 arbori înalţi pe picior în lizierele unităţilor amenajistice exploatate, respectiv din lunca râurilor.  Stoparea asanării zonelor umede şi păstrarea acestora.  Stoparea colmatării bazinelor acvatice naturale sau artificiale  Limitarea extinderii culturilor agricole.  Cositul manual al fânaţelor, înafara perioadei de cuibărit.  Interzicerea cu stricteţe a incendierii stufului şi vegetaţiei în general.  Păstrarea tufărişurilor de-alungul drumurilor şi la liziera pădurilor, precum şi între parcelele agricole. |
| ROSCI0231 Nădab - Socodor - Vărșad | NU | NU | DA | Nu  Proiectul nu prezintă caracteristici prin care să se propage impactul în aria protejată  Între amplasamentulproiectului și aria protejată sunt elemente cu efect de barieră (drumuri, aliniamente de copaci) care izolează amplasamentul de habitatele naturale și speciile din ROSCI0231 | Nu  Dintre cele 5 specii de animale și 2 de plante (*Mustela eversmanii*  *Spermophilus citellus*  *Bombina bombina*  *Triturus cristatus*  *Cirsium brachycephalum*  *Marsilea quadrifolia*  *Emys orbicularis*) doar *Mustela eversmanii* poate să ajungă în mod excepțional să traverseze ampalsamentul înspre terenurile arabile învecinate | Nu  Legătura zonei PP cu aria protejată poate fi considerată ca prezentă în mod exepțional ca fiind coridor pentru dihorul de stepă, coridor care asigură legătura ariei cu terenurile arabile învecinate situate în afara ariei protejate |

## C. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Codul și numele ANPIC | Denumire științifică specie/habitat | Suprafața /populația | Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP) | Direcția geografică și diferența altitudinală | Starea de conservare | Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare) |
| ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru | *Acrocephalusmelanopogon* | R 4 | Nu – 16 km | NNE, max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Alcedoatthis* | R 20-30 | Nu -17 km | N, max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Anas acuta* | C 100-600 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Anas clypeata* | C 500-1000 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Anas crecca* | C 3000-5000 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Anas penelope* | C 800-1500 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Anas platyrhynchos* | C 8000-12000 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Anas querquedula* | C 400-1000 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Anas (Mareca) strepera* | R 5-8,C 100-300 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Anseralbifronsalbifrons* | W 250-2000 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Anseranser* | C 100-150 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Anthus campestris* | R 30-60 | Da |  | FV | menținerea stării de conservare |
| *Anthusspinoletta* | W 8-20 | Da |  | XX |  |
| *Aquila heliaca* | C 1-3 | Da | - | U1 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Aquila pomarina* | R 1-2 | Da | - | FV |  |
| *Ardea cinerea* | R 200-250, C 150-300 | Nu -17 km | N, NV max. 10-20m | XX | menținerea stării de conservare |
| *Ardea purpurea* | R 10-15, C 20-40 | Nu -17 km | N, max.10-20m | U1 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Ardeolaralloides* | R 3-5 | Nu -17 km | N, max.10-20m | U2 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Asioflammeus* | R 2, W 5-15 | Nu - 7 km | NNV, max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Aythya ferina* | R 100-150, C 2000-5000 | Nu -17 km | N, NV max. 10-20m | XX |  |
| *Aythya fuligula* | C 500-1000 | Nu -17 km | N, NVmax. 10-20m | XX |  |
| *Aythya nyroca* | R 18-22, C 70-100 | Nu -17 km | N, max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Botaurus stellaris* | R 5-6 | Nu -17 km | N, max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Bucephala clangula* | C 200-300 | Nu -17 km | N, NV max. 10-20m | XX |  |
| *Buteo rufinus* | C 1-3 | Nu -10 km | N si NE, aprox10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Calidris alpina* | C 300-600 | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Calidrisferruginea* | W | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Calidristemminckii* | W | Nu-17 km | N, NV max. 10-20m | XX |  |
| *Caprimulguseuropaeus* | R 7-8 | Nu -17 km | NE max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Charadriusdubius* | R 25-40, C 50-80 | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Charadriushiaticula* | C - | Nu-17 km | N, NE max. 10-20m | XX |  |
| *Chlidoniashybrida* | R 20-120 | Nu -17 km | N, max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Chlidoniasniger* | R 3 | Nu -17 km | N, max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Ciconiaciconia* | R 20-25 | Nu -10 km, (PM),  Observatăpentruhrănireînamplasament | E, max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Ciconianigra* | R 3-4, C 40-150 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Circaetusgallicus* | R 1-1 | Da | - | FV | menținerea stării de conservare |
| *Circusaeruginosus* | R 8-10 | Nu -17 km | N, max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Circuscyaneus* | W 40-60 | Da |  | FV | menținerea stării de conservare |
| *Circuspygargus* | R 6-9 | Nu-25 km | NV, max 10-20m | U1 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Coccothraustescoccothraustes* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Columba oenas* | R | Nu-17 km | NE, N max. 10-20m | XX |  |
| *Columba palumbus* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Coraciasgarrulus* | R 20-30 | Nu -8 km | NV, max 10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Corvusfrugilegus* | R 800-1000 | Nu -8 km NV, N | NV, Nmax. 10-20m | XX |  |
| *Coturnixcoturnix* | R | Nu-7 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Crexcrex* | R 20-30 | Nu-25 km | NV, max 10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Cuculuscanorus* | R | Nu-17 km | NE, max. 10-20m | XX |  |
| *Cygnusolor* | R, C 6-12 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Delichonurbica (D. urbicum)* | R, C | Nu-7 km | NV, max. 10-20m | XX |  |
| *Dendrocoposmedius* | P 40-80 | Nu -17 km | NE, N max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Dendrocopossyriacus* | P 15-25 | Nu -21 km | N, NV max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Dryocopusmartius* | P 6-8 | Nu-21 km | N, max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Egretta (Ardea) alba* | C 30-80 | Nu -17 km  Observată în amplasament | N, max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Egrettagarzetta* | R 22-27 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Falcocherrug* | C 1-3 | Da |  | U1 | îmbunătățireastării de conservare |
| *Falcocolumbarius* | W 3-6 | Da |  | FV | menținerea stării de conservare |
| *Falcoperegrinus* | W 1-2 | Da |  | FV | menținerea stării de conservare |
| *Falcotinnunculus* | R 60-80 | Da |  | XX |  |
| *Falcovespertinus* | R 53-68, C 100-300 | Da |  | FV | menținerea stării de conservare |
| *Fulicaatra* | R 300-500, C 4000-6000 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Gallinagogallinago* | R 15, C 200-400 | Nu -38 km | N, max. 30 m | XX |  |
| *Gallinulachloropus* | R, C - | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Gavia arctica* | W 15-20 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | U2 | îmbunătățireastării de conservare |
| *Gaviastellata* | W 8-10 | Nu -17 km | N, NV max. 10-20m | U2 | îmbunătățireastării de conservare |
| *Grus grus* | C 10-40 | Nu -17 km | N, NV max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Haliaeetusalbicilla* | P 1-1, W 2-5 | Nu -17 km | N, NV max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Hieraaetuspennatus* | R 1-2 | Da |  | U1 | îmbunătățireastării de conservare |
| *Himantopushimantopus* | R 5-22 | Nu -17 km | N, NV max.10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Hippolaisicterina* | R | Nu-17 km | NE, max. 10-20m | XX |  |
| *Hirundo rustica* | R, C - | Da |  | XX |  |
| *Ixobrychusminutus* | R 30-70 | Nu -17 km | N, max.10-20m | U1 | îmbunătățireastării de conservare |
| *Jynxtorquilla* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Laniuscollurio* | R 200-400 | Da |  | FV | menținerea stării de conservare |
| *Lanius minor* | R 300-400 | Nu-18 km | NE, N, NV 10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Laruscachinnans* | C 400-800 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Laruscanus* | C 800-1000 | Nu -17 km | N, NV max. 10-20m | XX |  |
| *Larusfuscus* | C 6-20 | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Larusmelanocephalus* | C 1-5 | Nu-18 km | NE, N, NV max 10-20m | U1 | îmbunătățireastării de conservare |
| *Larusridibundus* | C 3000-5000 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Limicola falcinellus* | C 2-6 | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Limosalimosa* | R 10, C 500-1500 | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Locustellafluviatilis* | R 100-180 | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Locustellaluscinioides* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Locustellanaevia* | R 4-8 | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Lullulaarborea* | R 20-30 | Nu -17 km | N, NV, NE max.10m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Luscinialuscinia* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Lusciniamegarhynchos* | R | Nu-17 km | NE N, max. 10-20m | XX |  |
| *Lusciniasvecica* | R 1-2 | Nu -17 km | N, NV max. 10-20m | U1 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Mergusalbellus* | W 8-20 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | U2 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Mergusmerganser* | C 10-20 | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Miliaria (Emberiza) calandra* | R | Da |  | XX |  |
| *Milvusmigrans* | R 2-3 | Da |  | FV | menținerea stării de conservare |
| *Motacilla alba* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Motacillaflava* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Muscicapa striata* | R | Nu-17 km | NE, N max. 10-20m | XX |  |
| *Numeniusarquata* | C 400-1000 | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Numeniusphaeopus* | C 2000-4000 | Nu -17 km | N, NV max. 10-20m | XX |  |
| *Nycticoraxnycticorax* | R 80-120 | Nu -17 km | N, NV max.10m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Oenantheoenanthe* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Oriolusoriolus* | R | Nu-7 km | NV, max. 10-20m | XX |  |
| *Pandionhaliaetus* | C 6-10 | Nu -17 km | N, NV max.10m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Pernisapivorus* | R 2-3 | Da |  | U1 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Phalacrocoraxcarbo* | C 300-600 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Phalacrocoraxpygmaeus* | R 1 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Philomachus (Calidris) pugnax* | C 2000-10000 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Phoenicurusochruros* | R | Nu-17 km | N, NV max. 10-20m | XX |  |
| *Phoenicurusphoenicurus* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Phylloscopuscollybita* | R | Nu-17 km | N, NE max. 10-20m | XX |  |
| *Phylloscopussibilatrix* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Picuscanus* | P 2-5 | Nu -21 km | N, NV max.10m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Platalealeucorodia* | R 11, C 30-60 | Nu -17 km | N, max.10m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Plegadisfalcinellus* | R 6 | Nu -17 km | N, max.10m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Pluvialisapricaria* | C 50-300 | Nu -17 km | N, NV max.10m | U2 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Pluvialissquatarola* | C | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Podicepscristatus* | R 40-60, C 150-300 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Podicepsgrisegena* | R 2-4, C 8-16 | Nu-17 km | N, NV max. 10-20m | XX |  |
| *Podicepsnigricollis* | R 6-12, C - | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Porzanaparva* | R 3-6 | Nu -17 km | N, NV max.10m | U2 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Rallusaquaticus* | R | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Recurvirostraavosetta* | R 20-60, C 80-150 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Remizpendulinus* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Ripariariparia* | R, C 200-800 | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Saxicolarubetra* | R | Da |  | XX |  |
| *Saxicolatorquata (S. torquatus)* | R | Da |  | XX |  |
| *Serinusserinus* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Sternahirundo* | R 5-10, C 20-100 | Nu -17 km | N, NV max.10m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Streptopeliaturtur* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Sturnusvulgaris* | R | Da |  | XX |  |
| *Sylvia atricapilla* | R | Da |  | XX |  |
| *Sylvia borin* | R | Nu-17 km | NE, max. 10-20m | XX |  |
| *Sylvia curruca* | R | Da |  | XX |  |
| *Sylvia nisoria* | R 20-40 | Nu- 17 km | N, NV max.10m | U1 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Tachybaptusruficollis* | R 20-40, C 300-500 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Tadornatadorna* | C 4-8 | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Tringaerythropus* | C 200-300 | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Tringaglareola* | C 300-800 | Nu -17 km | N, NV max. 10-20m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Tringanebularia* | C | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Tringaochropus* | C | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Tringastagnatilis* | C | Nu -17 km | N, NV max. 10-20m | XX |  |
| *Tringatotanus* | R 10-40, C | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Turdusmerula* | R | Da |  | XX |  |
| *Turdusphilomelos* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Turdusviscivorus* | R | Nu-17 km | NE, N max. 10-20m | XX |  |
| *Upupaepops* | R | Nu-17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| *Vanellusvanellus* | R 100-150, C 2000-4000 | Nu -17 km | N, max. 10-20m | XX |  |
| ROSCI0231Nădab - Socodor - Vărșad | *1530 Pajiştişimlaştini sărăturate panonice şiponto-sarmatice* | 3660 ha | Nu -8 km | NV, max 10-20 m | U1 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *6440 Pajişti aluviale din Cnidion dubii* | 114 | Nu -8 km | NV, max 10-20 m | U1 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Mustelaeversmanii* | P2-8i | Nu -5 km | NNV, max 10-20 m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Spermophiluscitellus (Popândău)* | P80-120i | Nu -8 km | NNV, max 10-20 m | U1 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Bombinabombina* | P | Nu -17 km | N, max 10-20 m | FV | menținerea stării de conservare |
| *Trituruscristatus* | P | Nu -8 km | NNV, max 10-20 m | XX |  |
| *Cirsiumbrachycephalum* | P 910-1250 i | Nu -13 km | NNE, max 10-20 m | U1 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Marsileaquadrifolia* | P5000-10000 i | Nu -18 km | NNE, max 10-20 m | U2 | îmbunătățirea stării de conservare |
| *Emysorbicularis* | P60-84i | Nu -8 km | NNV, max 10-20 m | FV | menținerea stării de conservare |

**Stare de consercare (conform evaluării globale în planul de management):**

*FV favorabilă*

*XXbeunoscuta (neevalaută, specii care nu sunt pe anexa I sau II a Directivelor)*

*U1 Nefavorabilă inadecvată*

*U2 Nefavorabilă rea*

## D. Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

Proiectul propus are legătură cu aria protejată ROSPA0015 Câmpia Crişului Alb şiCrişului Negru prin:

-amplasare în aria protejată, suprafața acestuia reprezentând 0,021 % din aria protejată (8.3477 ha proiectul raportat la 39158.60 ha aria protejată)

-desfășurării proiectului în habitat natural reprezentat de terenuri agricole, care este folosit pentru hrănire și migrație de către unele specii din aria protejată

Speciile care folosesc pentru hrănire terenurile agricole din aria protejată sunt specii de zone deschise și a căror habitat de distribuție este pe întreaga suprafață a sitului.

Obiectivul general al planului de management ariilor protejate din care face parte și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare pe o perioadă de cinci ani pentru 7 habitate și 86 de specii de importanță comunitară și națională și 86 de specii de păsări cu migrație regulată, care se constituie în obiective de conservare pentru Complexul de Arii Protejate Crișuri.

Activități prevăzute în planul de management care pot să aibă legătură cu proiectul propus și care au fost stabilite pentru atingerea obiectivului specific 2: Stabilirea măsurilor pentru menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare pe o perioadă de cinci ani pentru 87 de specii și 6 habitate de importanță comunitară și națională.

Amplasamentul proiectului se învecinează cu ROSCI0231 Nădab - Socodor – Vărşadînsă față de care este izolat prin drumuri și aliniamente de arbori, conexiunile cu situl fiind foarte reduse. Prin proiect nu se pierd suprafețe ale habitatelor de importanță comunitară din ROSCI0231 Nădab - Socodor – Vărşad, proiectul fiind în afara sitului. În ce privește cele 7 specii proitejate în ROSCI0231 Nădab - Socodor – Vărşad nu au fost identificate urme ale prezenței acestora în ampalsamentul proiectului sau vecinătatea acestuia. Canalele existente pe amplasament nu au apă permanentă și nu au fost identificate speciile protejate *Bombinabombina, Trituruscristatus, Marsileaquadrifolia, Emysorbicularis.* De asemena specia *Cirsiumbrachycephalum* lipsește în amplasament și zonele învecinate.

Nu au fost identificate urme (galerii) și nu a fost observată specia *Spermophiluscitellus*, în periemetrul proiectului și vecinătate. Având în vedere că în zonă terenurile sunt cultivate cu cereale este posibilă prezența speciei *Mustelaeversmanii* în măsura în care este prezent *Cricetuscricetus* (harciog), care-i servește ca resursă de hrană.

Având în vedere absența speciilor și habitatelor acestora protejate în ROSCI0231 Nădab - Socodor – Vărşad și dispunerea proiectului în afara ariei protejate legătura acestuia cu managementul conservării ariei protejate este absent.

**Legătura proiectului cu managementul ariei protejate**

**ROSPA0015 Câmpia Crişului Alb şiCrişului Negru**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Activitate prevăzută în planul de management** | **Specii vizate** | **Legătura cu proiectul propus** |
| Reducerea până la anulare a activității umane dacă sunt identificate teritorii sigure de cuibărire ale speciei pe întregul interval al perioadei de cuibărit. | *Circaetus gallicus, Ciconia nigra, Hieraaetus pennatus, Aquila pomarina* | În zona de influența proiectului propus nu sunt habitate de cuibărit a celor patru specii.  **Legătura cu proiectul este absentă.** |
| Reglementarea activității de pășunat și cosit, pentru a păstra structura habitatelor de cuibărire și hrănire. | *Crexcrex, Tringaglareola* | Vegetația pe ampalsament va fi întreținută prin cosiri târzii și/sau pășunat evitându-se suprapășunatul. **Proiectul contribuie la atingerea obiectivelor de conservare.**  **Impact pozitiv.** |
| Limitarea extinderii culturilor agricole. | *Circus cyaneus* | Prin proiect nu se extind culturi agricole ci dimpotrivă.  **Proiectul contribuie la atingerea obiectivelor de conservare.**  **Impact pozitiv.** |
| Marcarea firelor electrice de înaltă tensiune cu balize vizibile | *Aquilapomarina* | În cazul utilizării de fire electrice care prezintă pericol de electrocutare pentru păsări acestea se vor utiliza balize.  **Impact absent prin aplicarea măsurilor de reducere/evitare a impactului.** |
| Interzicerea accesului câinilor neînsoțiți, fără jujeu | Toate speiile de păsări de interes conservativ, | În amplasament nu vor fi introduși câini de pază.  **Impact absent prin aplicarea măsurilor de reducere/evitare a impactului.** |
| Managementul suprafeţelor în vederea evitării şi / sau reducerii fragmentării habitatelor datorată expansiunii infrastructurii şi dezvoltării activităţilor umane, includerea în planurile de dezvoltare a aspectelor legate de conectivitatea populaţiilor, în special în zonele cheie – culoarele de legătură cu alte suprafeţe împădurite masiv de exemplu. | *Crexcrex, Egrettagarzetta, Ardea purpurea, Aythyanyroca, Alcedoatthis, Ardeolaralloides, Botaurusstellaris, Platalealeucorodia, Philomachuspugnax, Tringaglareola,* | Amplasamentul este mărginit de drumuri intens circulate iar prin caracteristicile sale impactul este nesemnificativ din punct de vedere al fragmentării habiatelor sau culoarelor de deplasare a păsărilor.  **Impactul proiectului este nesemnificativ** |
| Respectarea zonelor de liniște în jurul vizuinilor, cuiburilor de răpitoare identificate ca fiind active, pe o rază de 50m în jurul acestora | toatespeciile de păsărirăpitoare de interesconservativ | În zona de influență a proiectului nu au fost identificate cuiburi de răpitoare. Prin caracteristicile proiectului nu prezintă impact în nici una dintre fazele sale asupra prezenței posibile pentru cuibărit în plopii care mărginesc drumul.  **Impact absent prin aplicarea măsurilor de reducere/evitare a impactului.** |

**Impacturi identificate prin planul de management al Complexului Crișurilor care pot să aibă legătură cu proiectul propus**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Impact / amenințare identificată prin planul de management** | **Specii vizate** | **Legătura cu proiectul propus** |
| Dezvoltarea reţelelor de transport și comunicare | toatespeciile de păsări de interesconservativ | Accesul se realizează pe drumul existent. Drumurile de pe amplasament au grad redus de utilizare impactul datorându-se modificărilor și mai puțin circulației pe acestea  **Impact nesemnificativ** drumul din incintă propus fiind din piatră spartă pe geotextil terenul putând fi adus la starea inițială prin lucrări minime |
| Fragmentarea habitatelor datorată dezvoltării infrastructurii și activităților economice | toatespeciile de păsări de interesconservativși cu migrațieregulată | Amplasamentul este mărginit de drumuri pe toate laturile sale (E 671, DJ 729C și drumuri de exploatare), aliniamente de arbori etc. Prin caracteristicile sale impactul este nesemnificativ din punct de vedere al fragmentării habiatelor sau culoarelor de deplasare a păsărilor.  **Impactul proiectului este nesemnificativ** |
| Degradarea habitatelor prin desfășurarea unor activități economice, amenajarea cursurilor de apă, amenajarea teritoriului şi poluarea apelor, modificarea suprafeţelor de teren arabil, fânaţe, păşuni, izlazuri cât şi a zonelor împădurite, au un impact major în ceea ce priveştecondiţiile de migraţieşi chiar de ocupare a habitatelor | Toate speciile de păsări de interes conservativ și cu migrație regulată | Amenajările propuse sunt cu impact minim asupra ariei protejate, nefiind propuse fundații pentru scheletul suport al panourilor sau imprejmuire. Modificările suprafețelor au impact atât pozitiv prin creșterea biodiversității cât și negativ pentru unele specii prin limitarea accesului pentru prinderea prăzii.  **Impactul proiectului datorat modificărilor este nesemnificativ** |
| Activitățile off-road și deschiderea de noi căi de acces va conduce la degradarea stațională și fragmentarea habitatului unor specii | toatespeciile de păsări de interesconservativși cu migrațieregulată | Nu sunt propuse deschideri noi iar drumul de incintă propus are un grad de utilizare redus. Construcția sa are **impact nesemnificativ** asupra ariei protejate și respectiv asupra obiectivelor de conservare atât în perioada de impleemntare cât și în cea de exploatare și dezafectare. |
| Dezechilibre în lanţul trofic cauzate de activitateaantropică | toatespeciile de păsări de interesconservativși cu migrațieregulată | **Nu este cazul**, prin proiect preconizându-se o creștere a biodiversității. |
| Extinderea intravilanului, în special a platformelor industriale, cu impact  asupra suprafeței habitatelor specifice și calității acestora | toatespeciile de păsări de interesconservativși cu migrațieregulată | Prin proiect nu se extinde intravilanul, parcelele pe care este propus proiectul fiind în prezent în intravilanul localității Socodor. |

***d.2. Legătura proiectului cu starea de conservare a speciilor ariei protejate***

Starea de conservare a unei specii este evaluată prin prisma: arealului de repartiție în sit, starea de conservarea a populației și habitatului speciei, perspectivele viitoare.

*a. Aria de repartiție a speciilor*

Amplasamentul proiectului dată fiind starea actuală a terenurilor este folosit pentru hrănire de către speciile caracteristice terenurilor agricole. În urma implementării proiectului propus, nu se modifică disponibilitatea habitatelor existente ci dimpotrivă din multe puncte de vedere se îmbunătățește starea de conservare pentru speciile protejate. Renunțarea la lucrările agricole și păstrarea zonelor verzi prin intervenții minimale, crește biodiversitatea zonei și disponibilitatea resursei de hrană. Amenajările suplimentarea pentru speciile de răpitoare (suporturi de observație) va duce la îmbunătățirea stării lor de conservare.

*b. Populațiile speciilor protejate*

Proiectul contribuie la îmbunătățirea stării de conservare a populațiilor speciilor de păsări protejate. Proiectul nu are efecte negative asupra numărului de indivizi/perechi de păsări indiferent de modul de utilizare a amplasamentului (cuibărit, hrănire, pasaj, odihnă). Modificările propuse nu produc amenințări asupra integrității populațiilor de păsări în nici unul din stadiile proiectului (implementare/exploatare).

*c. Habitatul speciilor*

Prin modificările propuse nu se pierd habitate, intervențiile fiind în totalitate reversibile iar în perioada de exploatare intervențiile în habitat asurpa vegetației și solului sunt minime. Astfel prin creșterea masei vegetale, care acoperă o perioada mai îndelungată solul respectiv prin renunțarea la tratamentele chimice și lucrările solului crește biodiversitatea implicit disponibilitatea resursei de hrană (insecte, amfibieni, reptile, micromamifere etc.).

*Perspectivele viitoare (având în vedere parametrii speciei, populației și habitatului)*

Supraviețuirea pe termen lung a speciilor de importanță comunitară este asigurată prin implementarea proiectului acesta având impact pozitiv asupra habitatelor speciilor protejate. Nu au fost identificate cauze care să poată conduce la modificări negative în ce privește starea de conservare a speciilor, populațiilor acestora și habitatelor caracteristice.

*Structura și funcțiile habitatelor de interes comunitar*

Prin implementarea proiectului crește diversitatea peisajului și tipurilor de habitate fără a afecta negativ structura și funcțiile habitatelor de interes comunitar. Se așteaptă o îmbunătățire a stării de conservare a speciilor protejate în ROSPA0015 Câmpia Crişului Alb.

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

**E.1 Identificarea şi estimarea impactului**

**1)Identificarea tuturor intervenţiilor PP, ale efectelor generate de acestea şi a formelor de impact generate asupra ANPIC potenţial afectate**

Identificarea relaţiilor cauză – efecte - impacturi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipuri de intervenţii propuse de proiect în etapele de construcţie/ operare/ dezafectare**  **Obiectivele PPS** | **Efecte** | **Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)** | **Impacturi** | **Cuantificare impacturi** | **ANPIC potențial afectate** |
| Constructie: lucrări de amenajare a drumurilor interioare și fundațiilor postruri trafo | Pierderea vegetației pe suprafețele ocupate de drumuri și posturile trafo (toate fazele proiectului) | - | Pierdere habitat hatural | 0.246328 ha | ROSPA0015 Câmpia Crişului Alb |
| Creștere nivel zgomot, creștere nivel de prezență utilaje și umană în habitat | - | Perturbarea ctivități (tipar de distribuție specii) | 8,3477 ha |
| Constructie: transport materiale | Creștere nivel zgomot, creștere nivel de prezență utilaje și umană în habitat (faza de construcție) | - | Perturbarea ctivități (tipar de distribuție specii) | 8,3477 ha |
| Construcție: lucrări de instalare a suporților schelet pentru panouri și a împrejmuirilor, stâlpi | Creștere nivel zgomot, creștere nivel de prezență utilaje și umană în habitat (faza de construcție) | - | Perturbarea ctivități (tipar de distribuție specii) | 8,3477 ha |
| Constructie: realizare fundații pentru posturile de transformare | Creștere nivel zgomot, creștere nivel de prezență utilaje și umană în habitat (faza de construcție) | - | Perturbare activități (tipar de distribuție specii) | 8,3477 ha |
| Construcție: instalare posturi trafo, panouri, cabluri | Creștere nivel zgomot, creștere nivel de prezență utilaje și umană în habitat (faza de construcție) | - | Perturbarea ctivități (tipar de distribuție specii) | 8,3477 ha |
| Operare: lucrări ocazionale de intervenții | Creștere nivel zgomot, creștere nivel de prezență utilaje și umană în habitat (faza operare) | - | Perturbare activități (tipar de distribuție specii) | 8,3477 ha |
| Operare: întreținere spații verzi și drumuri de acces | Creștere nivel zgomot, creștere nivel de prezență utilaje și umană în habitat (faza operare) | - | Perturbarea ctivități (tipar de distribuție specii) | 8,3477 ha |
| Dezafectare: demontare panouri, suporți de susținere, gard împrejmuitor, demontare posturi trafo și dezafectare eliminare fundații posturi trafo, îndepărtare subtrat drumuri și asigurare planeitare cu pământ din ampalsament | Creștere nivel zgomot, creștere nivel de prezență utilaje și umană în habitat (faza dezafectare) | - | Perturbarea ctivități (tipar de distribuție specii) | 8,3477 ha |

**2.) Lista habitatelor, speciilor şi a parametrilor acestora potenţial afectaţi de implementarea proiectului/planului, incluzând toate situaţiile în care se identifică impacturi negative nesemnificative, semnificative şi/sau incerte**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DenumireANPIC** | **Specie/ habitat** | **Parametru afectat** | **Ţintă parametru** | **Starea de conservare** | **Forma de impact** | **Semnificaţia impactului** |
| ROSPA0015 Câmpia Crişului Alb | *Anthus campestris* | Suprafața habitatelor terestre deschise (terenuri agricole)  (faza construcție și operare)  Tipar de distribuție (faza construcție) | Menținerea suprafețelor habitatelor  Tipar de distribuție fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale | FV | Pierdere habitat natural  Perturbareactivități (tipar de distribuțiespecii) | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv redus operare |
| *Anthusspinoletta* | XX |
| *Aquila heliaca* | U1 | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv nesemnificativ operare |
| *Aquila pomarina* | XX | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv nesemnificativ operare |
| *Ciconiaciconia* | FV | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv nesemnificativ operare |
| *Circaetusgallicus* | FV | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv nesemnificativ operare |
| *Circuscyaneus* | FV | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv nesemnificativ operare |
| *Falcocherrug* | U1 | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv nesemnificativ operare |
| *Falcocolumbarius* | FV |
| *Falcoperegrinus* | FV |
| *Falcotinnunculus* | XX |
| *Falcovespertinus* | FV |
| *Hieraaetuspennatus* | U1 | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv nesemnificativ operare |
| *Hirundo rustica* | XX | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv redus operare |
| *Laniuscollurio* | FV | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv nesemnificativ operare |
| *Miliaria (Emberiza) calandra* | XX | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv redus operare |
| *Milvusmigrans* | FV | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv nesemnificativ operare |
| *Pernisapivorus* | U1 | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv nesemnificativ operare |
| *Saxicolarubetra* | XX | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv redus operare |
| *Saxicolatorquata (S. torquatus)* | XX | Negativ nesemnificativ implementare / pozitiv redus operare |
| *Sturnusvulgaris* | XX |
| *Sylvia atricapilla* | XX |
| *Sylvia curruca* | XX |
| *Turdusmerula* | XX |

**3.)Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de PP analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor şi habitatelor din ANPIC potenţial afectate**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **DenumireANPIC** | **Specie/ habitat** | **Parametru afectat de PP analizat** | **Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat** | **Cuantificarea impactului cumulat** | **Semnificaţia impactului cumulat** | **Justificarea semnificaţiei impactului cumulat** |
|  | ROSPA0015 Câmpia Crişului Alb | *Anthus campestris* | Suprafața habitatelor terestre deschise (terenuri agricole)  (faza construcție și operare) | Pierdere habitate  Modificare habitatelor | 0.246 ha Pierdere prin creare de drumuri platforme  8.3477 ha modificare prin instalare panouri, împrejmuri | Nesemnificativ | Suprafețele de spații verzi pierdute prin realizarea drumurilor și a posturilor trafo sunt extrem de reduse raportate atat la suprafața sitului cât și la amplasament  Prin instalarea panourilor nu se pierd spațiile verzi ci dimpotrivă acestea vor fi conservate iar prin umbrire și renunțarea la lucrările solului crescând biodiversitatea |
|  | *Anthusspinoletta* |
|  | *Aquila heliaca* |
|  | *Aquila pomarina* |
|  | *Ciconiaciconia* |
|  | *Circaetusgallicus* |
|  | *Circuscyaneus* |
|  | *Falcocherrug* |
|  | *Falcocolumbarius* |
|  | *Falcoperegrinus* |
|  | *Falcotinnunculus* |
|  | *Falcovespertinus* |
|  | *Hieraaetuspennatus* |
|  | *Hirundo rustica* |
|  | *Laniuscollurio* |
|  | *Miliaria (Emberiza) calandra* |
|  | *Milvusmigrans* |
|  | *Pernisapivorus* |
|  | *Saxicolarubetra* |
|  | *Saxicolatorquata (S. torquatus)* |
|  | *Sturnusvulgaris* |
|  | *Sylvia atricapilla* |
|  | *Sylvia curruca* |
|  | *Turdusmerula* |

1. **toate intervenţiile propuse de PP şi activităţile ce decurg din implementarea acestuia;**

Intervenții în etapele proiectului:

**Constructie:**

- lucrări de amenajare a drumurilor interioare și fundațiilor postruri trafo

- transport materiale

- lucrări de instalare a suporților schelet pentru panouri și a împrejmuirilor, stâlpi

- realizare fundații pentru posturile de transformare

- instalare posturi trafo, panouri, cabluri

**Operare:**

- lucrăriocazionale de intervenții

- întreținere spații verzi și drumuri de acces

**Dezafectare:**

-demontare panouri,

- demontare suporți de susținere,

- demontare gardîmprejmuitor,

- demontare posturi trafo

- dezafectare eliminare fundații posturi trafo,

- îndepărtare subtrat drumuri și asigurare planeitare cu pământ din ampalsament

**b) toate efectele generate de intervenţiile PP;**

**Constructie:**

- pierderea vegetației pe suprafețele ocupate de drumuri și posturile trafo

- creștere nivel zgomot, creștere nivel de prezență utilaje și umană în habitat

**Operare:**

- pierderea vegetației pe suprafețele ocupate de drumuri și posturile trafo (toate fazele proiectului)

-în cazul intervențiilor de reparații și întreținere creștere nivel zgomot, creștere nivel de prezență utilaje și umană în habitat

**Dezafectare:**

- creștere nivel zgomot, creștere nivel de prezență utilaje și umană în habitat

**c) presiunile şi ameninţările identificate pentru fiecare din ANPIC potenţial afectate, precum şi alte PP ce pot genera impact asupra ANPIC potenţial afectate;**

- pierdere habitat natural

- perturbare activități (tipar de distribuție specii)

**d) toate impacturile (directe, indirecte, secundare, cumulative) asociate efectelor generate de PP. Formele de impact analizate includ: pierderi din suprafaţa habitatelor de interes comunitar şi/sau a habitatelor speciilor de interes comunitar, alterarea habitatelor, fragmentare, reducerea efectivelor populaționale ale speciilor, perturbarea activității speciilor;**

Impactul potențial al proiectului asupra speciilor din ROSPA0015 Câmpia Crişului Alb s-a evaluat prin prisma efectelor posibile asupra stării de conservare din cauza *activităților* propuse prin proiect și a *modificărilor* rezultate.

Impactul potețial se evaluează în diverse scenarii:

-lipsa implementării măsurilor de evitare/reducere a impactului,

-impactul rămas în urma implementării măsurilor de evitare/reducere a impactului (rezidual)

-impactulcumulatcualteproiecteimplementate, încurs de implementaresau care urmeazăsă fie implementate

Modurile de afectare a speciilor prin implementarea proiectului propus pot fi prin :

-pierdere sau alterare a habitatelor evaluată procentual prin raportare la surpafața ariei protejate și a tipului de habitat afectat

- fragmentare a habitatelor

- perturbare a speciilor

Evaluarea impactului s-a realizat pentru:

-natura (pozitiv/negativ)

-etapa (implementare/funcționare)

-semnificație (absent/nesemnificativ/redus/semnificativ)

-tip (direct/indirect)

-cumulativ (da/nu)

-extindere (amplasament/vecinătate/local zona proiectului/arie protejată/regional)

-durata (termen scurt/termen mediu/nelimitat)

-frecvența (accidental/temporar/intermitent/periodic/continuu)

-probabilitate (incert/improbabil/probabil/foarteprobabil)

-reversibilitate (da/nu)

-natura transforntalieră (da/nu).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tip** | **Mod** | **Descriere** | **Evaluare impact** |
| Natura | pozitiv | prin implementarea proiectului se  îmbunătățește/atinge starea de conservare favorabilă | **Implementare**  -impact pozitiv absent  **Funcționare**  -impact pozitiv semnificativ prin eliminarea lucrărilor solului, menținerea vegetaței prin întrețineri minimale, eliminarea substanțelor chimice în amplasament, reducerea activităților și prezenței umane în zona proiectului, realizarea suporturilor pentru răpitoare, umbrirea terenului și creșterea biodiversității respectiv favorizarea unor grupe sistematice care constituie hrană speciilor protejate (insecte, herpetofauna, micromamifere, paseriforme, anelide, moluște...) |
| negativ | prin implementarea proiectului se  înrăutățește/nu se atinge starea de conservare favorabilă | **Implementare**  -impact temporar, nesemnificativ, direct, probabil, reversibil, local, pe termen scurt, datorat perturbărilor și alterării habitatelor prin reducerea disponibilității zonei de hrănire/odihnă în zona proiectului  **Funcționare**  -impact nesemnificativ, direct și indirect, în amplasament și vecinătate, pe termen nelimitat, continuu, probabil, reversibil datorat alterării habitatelor prin modificări. Modificările datorate imprejmuirii și prezenței panourilor pot limita deplasarea și capturare aprăzii de către speciile de răpitoare respectiv limitarea folosirii amplasamentului pentru odihnă în cursul migrației. |
| Impact | direct | impactul ca efect direct al proiectului | Impactul direct negativ nesemnificativ se datorează:  -perturbărilor prin activitățile din perioada de implementare  -limitării deplasării prin bariere fizice în perioada de funcționare (împrejmuire, panouri fotovoltaice) |
| indirect | impactuldatoratunoractivități/modificăriconexefavorizate de proiectsau a unoractivitățiconexe | Impactul negativ nesemnificativ indirect se datorează:  - creării drumului din incintă și a altor anexe prevăzute prin proiect  -datorită mașinilor de transport și a utilajelor folosite crește poluarea fonică și prin particule în suspensie în perioada de implementare |
| Cumulare | da | proiectul poate genera impact mai mare împreună cu efectele altor proiecte/planuri | Absent, învecinătate nu suntproiectesauplanuriimplementate, înimplementaresaupropusesusceptibilesăproducă impact cumulatprinactivitățilepropuse. Impactul datorat cumulării suprafețelor modificate prin proiecte/planuri este nesemnificativ datorită suprafeței reduse și a impactului global cu valențe pozitive asupra obiectivelor de conservare |
| nu | nu areefecte care împreună cu alteproiectesăcreascăgradul de impact | - |
| Extindere | amplasament | in interiorul perimetrului amplasamentului | -impact nesemnificativ negativ în amplasament și vecinătate prin perturbare și limitare de plasare în toate etapele proiectului |
| vecinătate | amplasamentul proiectului și parcelele învecinate |
| local zona proiectului | zona în care se deplasează speciile din această parte a sitului (apreciat pe o rază de 1,5 km in jurul amplasamentului) | -impact negativ nesemnificativ prin perturbare în perioada de implementare |
| arie protejată |  | Nu |
| regional |  | Nu |
| Durata | scurt | durata scurtă egală cel mult cu perioada constructivă | Impact prezent |
| lung | durată lungă perioada constructivă și de funcționare | Impact prezent |
| nelimitat | fără limită de timp | Impact prezent |
| Frecvența | accidental | apare doar excepțional (ex. poluări accidentale) | Impact datorat poluărilor accidentale cu efecte nesemnificative negative asupra speciilor de păsări |
| temporar | cert pentru o perioadă scurtă | Impact prezentînperioadaconstructivămanifestatprinperturbări |
| intermitent | repetat neregulat | Impact prezent în perioada constructivă care implică etape cu durată diferită, neregulată ca timp de desfășurare |
| periodic | repetat regulat | -perioada de implementare conform orarului de lucru |
| continuu | fără întrerupere | -impactul raportat la toata perioada de cosntrucție și funcționare |
| Reversibilitate | reversibil | prin incetarea impactului specia revine la condițiile inițiale | DA |
| ireversibil | prin incetare a impactului specia nu revine la condițiile inițiale | - |
| Transfrontalier | da | proiectul poate avea impact transfrontalier | Nu |
| nu | proiectul nu poate avea impact transfrontalier | - |

**Evaluarea impactului asupra fiecărei specii protejate în ROSPA0015 Câmpia Crişului Alb**

| **Nr. crt.** | **Cod** | **Specie** | **direct in etapa de constructie** | **direct in etapa de functionare** | **indirect in etapa de constructie** | **indirect in etapa de functionare** | **cumulativ in etapa de constructie** | **cumulativ in etapa de functionare** | **rezidual** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A293 | *Acrocephalusmelanopogon* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A229 | *Alcedoatthis* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A054 | *Anas acuta (Raţăsuliţar)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A056 | *Anas clypeata (Raţălingurar)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A052 | *Anas crecca (Raţăpitică)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A050 | *Anas Penelope (Raţăfluierătoare)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A053 | *Anas platyrhynchos (Raţă mare)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A055 | *Anas querquedula (Raţăcârâitoare)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A051 | *Anas strepera (Raţăpestriţă)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A394 | *Anseralbifronsalbifrons* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A043 | *Anseranser (Gâscă de vară)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A255 | *Anthus campestris* | -1 PH | +2 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A259 | *Anthusspinoletta (Fâsă de munte)* | -1 PH | +2 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A404 | *Aquila heliaca* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A089 | *Aquila pomarina* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A028 | *Ardea cinerea (Stârccenuşiu)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A029 | *Ardea purpurea* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A024 | *Ardeolaralloides* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A222 | *Asioflammeus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A059 | *Aythya ferina (Raţă cu cap castaniu)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A061 | *Aythya fuligula (Raţămoţată)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A060 | *Aythya nyroca* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A060 | *Aythya nyroca* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A021 | *Botaurus stellaris* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A067 | *Bucephala clangula (Raţăsunătoare)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A403 | *Buteo rufinus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A149 | *Calidris alpina (Fungaci de* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A147 | *Calidris ferruginea (Fungaciroşcat)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A146 | *Calidris temminckii (Fungacipitic)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A224 | *Caprimulgus europaeus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A136 | *Charadrius dubius (Prundăraşgulerat mic)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A137 | *Charadrius hiaticula (Prundăraşgulerat mare)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A196 | *Chlidonias hybridus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A197 | *Chlidoniasniger* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A031 | *Ciconia ciconia* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A030 | *Ciconia nigra* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A080 | *Circaetusgallicus* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A081 | *Circus aeruginosus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A082 | *Circus cyaneus* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A084 | *Circus pygargus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A373 | *Coccothraustes coccothraustes (Botgros)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A207 | *Columba oenas (Porumbel de scorbură)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A208 | *Columba palumbus (Porumbelgulerat)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A231 | *Coracias garrulus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A348 | *Corvus frugilegus (Cioara de semănătură)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A122 | *Crex crex* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A212 | *Cuculuscanorus (Cuc)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A036 | *Cygnusolor (Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A253 | *Delichon urbica (Lăstun de casă)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A238 | *Dendrocoposmedius* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A429 | *Dendrocopossyriacus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A236 | *Dryocopusmartius* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A027 | *Egretta alba* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A026 | *Egrettagarzetta* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A511 | *Falco cherrug* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A098 | *Falco columbarius* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A103 | *Falco peregrinus* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A096 | *Falco tinnunculus (Vânturelroşu)* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A097 | *Falco vespertinus* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A125 | *Fulicaatra (Lişiţă)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A153 | *Gallinagogallinago (Becaţinăcomună)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A123 | *Gallinula chloropus (Găinuşă de baltă)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A002 | *Gaviaarctica* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A001 | *Gavia stellata* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A127 | *Grus grus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A075 | *Haliaeetus albicilla* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A092 | *Hieraaetuspennatus* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A131 | *Himantopus himantopus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A299 | *Hippolaisicterina (Frunzăriţăgalbenă)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A251 | *Hirundo rustica (Rândunică)* | -1 PH | +2 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A022 | *Ixobrychusminutus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A233 | *Jynx torquilla (Capîntortură)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A338 | *Lanius collurio* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A339 | *Lanius minor* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A459 | *Larus cachinnans (Pescăruşpontic)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A182 | *Larus canus (Pescăruş sur)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A183 | *Larus fuscus (Pescăruşnegricios)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A176 | *Larus melanocephalus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A179 | *Larus ridibundus (Pescăruşrâzător)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A150 | *Limicolafalcinellus (Prundăraş de nămol)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A156 | *Limosa limosa(Sitar de mal)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A291 | *Locustellafluviatilis (Greluşel de zăvoi)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A292 | *Locustellaluscinioides (Greluşel de stuf)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A290 | *Locustellanaevia (Greluşelpătat)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A246 | *Lullula arborea (Ciocarlia de padure)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A270 | *Luscinia luscinia (Privighetoare de zăvoi)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A271 | *Luscinia megarhynchos (Privighetoareroşcată)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A272 | *Luscinia svecica* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A068 | *Mergusalbellus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A070 | *Mergus merganser (Ferestraş mare)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A383 | *Miliaria calandra (Presurăsură)* | -1 PH | +2 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A073 | *Milvus migrans* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A262 | *Motacilla alba (Codobaturăalbă)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A260 | *Motacilla flava (Codobaturăgalbenă)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A319 | *Muscicapa striata (Muscar sur)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A160 | *Numenius arquata(Culic* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A158 | *Numenius phaeopus (Culic mic)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A023 | *Nycticoraxnycticorax* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A277 | *Oenanthe oenanthe (Pietrar sur)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A337 | *Oriolusoriolus (Grangur)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A094 | *Pandion haliaetus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A072 | *Pernis apivorus* | -1 PH | +1 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A017 | *Phalacrocorax carbo (Cormoran mare)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A393 | *Phalacrocorax pygmeus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A151 | *Philomachus pugnax* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A273 | *Phoenicurus ochruros (Codroş de munte)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A274 | *Phoenicurusphoenicurus (Codroş de pădure)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A315 | *Phylloscopuscollybita (Pitulicemică)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A314 | *Phylloscopussibilatrix (Pitulicesfârâitoare)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A234 | *Picuscanus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A034 | *Platalealeucorodia* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A032 | *Plegadisfalcinellus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A140 | *Pluvialisapricaria* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A141 | *Pluvialissquatarola (Ploierargintiu)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A005 | *Podiceps cristatus (Corocodel mare)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A006 | *Podiceps grisegena (Corocodel cu gât roşu)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A008 | *Podiceps nigricollis (Corocodel cu gât negru)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A120 | *Porzana parva* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A118 | *Rallus aquaticus (Cârstel de baltă)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A132 | *Recurvirostraavosetta* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A336 | *Remizpendulinus (Boicuş)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A249 | *Riparia riparia (Lăstun de mal)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A275 | *Saxicola rubetra (Mărăcinar mare)* | -1 PH | +2 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A276 | *Saxicola torquate (Mărăcinarnegru)* | -1 PH | +2 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A361 | *Serinusserinus (Cănăraş)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A193 | *Sterna hirundo* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A210 | *Streptopeliaturtur (Turturică)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A351 | *Sturnus vulgaris ( Graur)* | -1 PH | +2 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A311 | *Sylvia atricapilla (Silvie cu cap negru)* | -1 PH | +2 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A310 | *Sylvia borin (Silvie de grădină)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A308 | *Sylvia curruca (Silviemică)* | -1 PH | +2 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A307 | *Sylvia nisoria* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A004 | *Tachybaptus ruficollis (Corcodel mic)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A048 | *Tadornatadorna (Călifaralb)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A161 | *Tringaerythropus(Fluierarnegru)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A166 | *Tringaglareola* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A164 | *Tringa nebularia (Fluierar cu picioare verzi)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A165 | *Tringa ochropus (Fluierar de de zăvoi)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A163 | *Tringastagnatilis (Fluierar de lac)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A162 | *Tringa totanus (Fluierar cu picioare roşii)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A283 | *Turdus merula (Mierlă)* | -1 PH | +2 | -1 P | 0 | -1 AH | 0 | 0 |
|  | A285 | *Turdus philomelos (Sturzcântător)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A287 | *Turdus viscivorus (Sturz de vâsc)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A232 | *Upupa epops(Pupăză)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | A142 | *Vanellusvanellus (Nagâţ)* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

*-impact pozitiv semnificativ (+3), impact pozitiv redus (+2), impact pozitiv nesemnificativ (+1), impact absent (0), impact negativ nesemnificativ (-1), impact negativ redus (-2), impact negativ semnificativ (-3)*

*-impact prin pierdere habitat (PH), impact prin alterare habitat (AH), impact prin perturbare (P), fargmentare habitat (FH)*

**e) obiectivele de conservare ale ANPIC; în cazul în care nu au fost stabilite obiective de conservare pentru o ANPIC, trebuie să se considere că obiectivul este îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare a speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată.**

Obiective de cosnervare:

-specii cu stare de conservare favorabiă: menținerea stării de conservare

-specii cu stare de conservare nefavorabilă inadecvată U1 și nefavorabilă rea U2 -îmbunătățirea stării de conservare

-specii cu stare de conservare necunoscută: evaluarea stării de conservare și atingerea stării de consevare favorabile

**f) parametrii și țintele stabilite de către autoritatea responsabilă cu managementul/administrarea ariilor naturale protejate de interes comunitar/administrator pentru obiectivele de conservare; în cazul în care autoritatea responsabilă cu managementul/administrarea ariilor naturale protejate de interes comunitar/administrator comunică titularului că nu au fost stabiliți parametrii sau că nu pot fi stabiliți până la elaborarea memoriului de prezentare, atunci sunt utilizați următorii parametrii: pentru habitate: suprafața habitatului, structura și funcțiile acestuia, tendințe viitoare; pentru specii: mărimea populației, suprafața habitatului ocupat, tendințe viitoare. În situația în care până la elaborarea studiului de evaluare adecvată se vor elabora parametrii, atunci studiul se va întocmi/ actualiza cu analiza parametrilor stabiliți de autoritatea responsabilă cu managementul/ administrarea ariilor naturale protejate de interes comunitar/administrator.**

Parametri și ținte posibil afectate de proiect:

- mărimea populației: *nu este cazul*

- suprafața habitatului ocupat: *diminuarea nesemnificativă a suprafeței habitatelor terestre deschise (terenuri agricole) în toate fazele proiectului*

- tendințe viitoare: *modificarea tiparului de distribuție în zona amplasamentului (negativ pentru pasările de talie mare și pozitiv pentru cele de talie mică)*

g) identificarea incertitudinilor şi indicarea lor clară în tabelul de evaluare a impactului.

**E2. Incertitudini identificate**

|  |  |
| --- | --- |
| **Componenta** | **Incertitudini identificate** |
| Descrierea PP | **Nu este cazul**  *Justificare*  Sunt cunoscute toate caracteristicile proiectului care au legătură cu impacturile generate (localizare, suprafețe, cantități, nivel poluare etc.). Nu au fost identificați parametri incerți din punct de vedere calitativ sau cantitativ. |
| Alte PP | **Nu este cazul**  *Justificare*  Au fost identificate toate PP-urile din sit sau vecinătate susceptibile de impact cumulativ. Pentru acestea sunt cunoscute suprafețele pe care se manifestă impactul și tipurile de impact generat. |
| Presiuni şi ameninţări identificate pentru ANPIC | **Nu este cazul**  *Justificare*  Au fost identificate preiunile și amenințările menționate în PM și Formular stadard care pot avea legătură cu amplasamentul PP:  -E 01.01Urbanizare continua;  -D01Drumuri, poteci si cai ferate  -E 04.01Infrastructuri agricole, construcii in peisaj  Prin PM esteidentificat ca impact in amplasamentardereavegetației (harta 186, 187) |
| Localizarea habitatului/ speciei faţă dePP | **Nu este cazul**  *Justificare*  Distribuția speciilor în aria protejată este prezentată în descrierile și harțile planului de management pentru toate speciile/ |
| Informaţii privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare | **Incert**  *Justificare*  Nu a fost stabilită valoarea actuală a parametrilor pentru toate obiectivele de conservare |
| Starea de conservare | **Nu este cazul**  *Justificare*  Starea de conservare a fiecărei specii este menționată în planul de management |
| Valoare ţintă parametru | **Incert**  *Justificare*  Nu au foststabilitecifre exacte pentrutoțiparametrii. |
| Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de PP | **Nu este cazul**  *Justificare*  Pot fi clar identificați parametrii afectați de PP |
| Cuantificarea impacturilor | **Nu estecazul**  *Justificare*  Pot fi identificate suprafețele pe care se manifestă impactul, incluzând gradul de propagare al acestuia, suprafețele de habitat pierdut/alterat/perturbat, gradul de perturbare și cumularea impactului |

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

1. pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice:

- prin amenajarea cu piatră spartă a drumurilor din incintă și construirea posturilor de transformare (trafo) se pierd 0.246 ha

2. pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor:

- nu se pierde habitat de reproducere, reproducere, hrănire, odihnă, ampalsamentul proiectului fiind folosit atât în etapa de construcție cât și de operare de către speciile menționate ca prezente pe această suprafață de sit.

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

-in perioada de construcție proiecutul are impact negativ(deteriorare) datorită executării lucrărilor propuse iar în perioada de operare proiectul are impact pozitiv prin eliminarea lucrărilor solului, menținerea vegetației prin întrețineri minimale, eliminarea substanțelor chimice în amplasament, reducerea activităților și prezenței umane în perimetrul proiectului, realizarea împrejmurilor stâlpii fiind folosiți ca support de către răpitoare, umbrirea terenului și creșterea biodiversității respectiv favorizarea unor grupe sistematice care constituie hrană speciilor protejate (insecte, herpetofauna, micromamifere, paseriforme, anelide, moluște...)

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

- alterarea habitatului de hrănire unele specii cum sunt Accipitridele pentru care panourile fotovoltaice îngreunează urmărirea prăzii.

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

- în perioada de operare proiectul are impact aduce modificări tiparului de distribuție în interiorul perimetruluiproiectului (preponderent negativ pentru pasările de talie mare și preponderent pozitiv pentru cele de talie mică)

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

- prin caracteristicile sale proiectul nu produce fragmentare a habitatelor, acesta neconstituind barieră în deplasarea speciilor de păsări și a grupelor de specii care constituie hrană pentru acestea

7. reducerea efectivelor populaţionale ca urmare a mortalităţii directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact:

- Proiectul nu are impact asupra efectivelor populaționale ale speciilor, nu există riscul producerii de mortalitate în mod direct sau indirect

8. alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului:

- nu este cazul

9. incertitudinile identificate:

- nu sunt cunoscute toate valorile parametrilor obiectivelor de conservare impactul proiectului fiind incert din punct de vedere al impactului asupra valorilor actuale

- nu sunt stabilite cifre exacte pentru toți parametrii obiectivelor de conservare impactul proiectului fiind incert din punct de vedere al impactului asupra valorilor țintă.

**REPREZENTANT TITULAR**

**SC PHOEBUS ADVISER SRL**