

# STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1

**PROIECT:           CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ  
FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI  
STRUCTURĂ, DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII  
TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE**

**AMPLASAMENT: COMUNA GRĂDIȘTEA, T79, P659/1, 658/1/1, 658/2/1 LOT 1, CF  
76695, JUDEȚUL BRĂILA**

**TITULAR:            SAN STELLA ENERGY SRL**

**ELABORATOR:     DIVORI MEDIU EXPERT SRL**



**Denumirea lucrării: STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1**

**Proiect: CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ  
FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE  
ȘI STRUCTURĂ, DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII  
TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE**

**Amplasament: COMUNA GRĂDIȘTEA, T79, P659/1, 658/1/1, 658/2/1 LOT  
1, CF 76695, JUDEȚUL BRĂILA**

**Titular: SAN STELLA ENERGY SRL**

**Elaborator: DIVORI MEDIU EXPERT SRL**

**Atestat: Registrul experților atestați pentru elaborarea de  
studii de mediu – Certificat de atestare seria RGX  
nr. 492/20.04.2023**

**Colectiv de elaborare:**

geograf Mădălina MEGA

ecolog Oana SAVIN

ing. Volodea FECHETE

**Colectiv de cercetare:**

geograf Mădălina MEGA

ecolog Oana SAVIN

biolog Cristina TELIMAN

ing. Cornel PAVEL

ing. Roxana GRIGORAȘ

**Responsabil lucrare:**

Mădălina MEGA

Director General,

Iuliana FECHETE



**OCTOMBRIE 2023**

**APRILIE 2024 – Rev. 1**



## *Cuprins*

1. INFORMAȚII GENERALE .....	12
1.1. Informații privind titularul proiectului .....	13
1.2. Informații privind autorul atestat al studiului de evaluare adecvată .....	13
2.1. DESCRIEREA ȘI ANALIZA PROIECTULUI SUPUS APROBĂRII .....	14
2.1.1. Prezentarea proiectului .....	14
2.1.2. Efecte generate de intervențiile proiectului.....	62
2.1.3. Alte proiecte cu care proiectul analizat poate genera impact cumulat.....	69
2.2. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI.....	70
2.2.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar .....	70
2.2.2. Date privind habitatele / speciile din ariile naturale protejate de interes comunitar posibil afectate de proiect.....	76
2.2.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar .....	229
2.2.4. Obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar .....	233
2.2.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management / regulamentul ariei naturale protejate de interes comunitar care pot limita / influența intervențiile și activitățile proapse de proiect .....	332
2.2.6. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția normală a acesteia .....	333
3. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN .....	333
4. ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR .....	355
5. EVALUAREA IMPACTULUI.....	361
5.1. Identificarea și cuantificarea impactului .....	361
5.2. Evaluarea semnificației impacturilor .....	392
6. MĂSURILE DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI.....	412
7. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI .....	427
8. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL.....	432
9. SOLUȚIILE ALTERNATIVE.....	433
10. MĂSURILE COMPENSATORII.....	434
11. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE.....	435
12. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE .....	443



## Index figuri

Figură 1 Localizarea perimetrului analizat în raport cu ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău .....	15
Figură 2 Localizarea perimetrului analizat în raport cu ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni .....	16
Figură 3 Localizarea proiectului în raport cu UAT Comuna Grădiștea (sursa: Google Earth) 29	
Figură 4 Utilizarea terenurilor în zona studiată, conform CLC 2006 (sursa: atlas.anpm.ro)...	55
Figură 5 Localizarea amplasamentului deținut de SAN STELLA ENERGY în raport cu proiectele propuse/existente în vecinătate (sursa: Google Earth) .....	59
Figură 6 Limitele în interiorul cărora a fost efectuată analiza impactului cumulativ .....	59
Figură 7 Limitele ariilor naturale protejate (sursa: Planul de management al ariilor naturale protejate ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni, ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău, 2.271 Balta Albă, 2.272 Balta Amara și 2.260 Lacul Jirlău – Vișani – în curs de aprobare) .....	72
Figură 8 Distribuția speciei <i>Acrocephalus melanopogon</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	184
Figură 9 Distribuția speciei <i>Alcedo atthis</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse).....	184
Figură 10 Distribuția speciei <i>Aquila pomarina</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	185
Figură 11 Distribuția speciei <i>Anthus campestris</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	185
Figură 12 Distribuția speciei <i>Ardeola ralloides</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	186
Figură 13 Distribuția speciei <i>Ardea purpurea</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	186
Figură 14 Distribuția speciei <i>Botaurus stellaris</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	187
Figură 15 Distribuția speciei <i>Aythya nyroca</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	187
Figură 16 Distribuția speciei <i>Burhinus oedicnemus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	188
Figură 17 Distribuția speciei <i>Branta ruficollis</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	188
Figură 18 Distribuția speciei <i>Charadrius alexandrinus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	189



Figură 19 Distribuția speciei <i>Caprimulgus europaeus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	189
Figură 20 Distribuția speciei <i>Chlidonias hybrida</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	190
Figură 21 Distribuția speciei <i>Charadrius morinellus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	190
Figură 22 Distribuția speciei <i>Ciconia ciconia</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	191
Figură 23 Distribuția speciei <i>Chlidonias niger</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	191
Figură 24 Distribuția speciei <i>Circus aeruginosus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	192
Figură 25 Distribuția speciei <i>Ciconia nigra</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	192
Figură 26 Distribuția speciei <i>Circus pygargus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	193
Figură 27 Distribuția speciei <i>Circus cyaneus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	193
Figură 28 Distribuția speciei <i>Crex crex</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	194
Figură 29 Distribuția speciei <i>Coracias garrulus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	194
Figură 30 Distribuția speciei <i>Dendrocopos syriacus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	195
Figură 31 Distribuția speciei <i>Cygnus cygnus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	195
Figură 32 Distribuția speciei <i>Falco columbarius</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	196
Figură 33 Distribuția speciei <i>Egretta garzetta</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	196
Figură 34 Distribuția speciei <i>Falco vespertinus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	197



Figură 35 Distribuția speciei <i>Falco peregrinus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	197
Figură 36 Distribuția speciei <i>Gavia arctica</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	198
Figură 37 Distribuția speciei <i>Ficedula albicollis</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	198
Figură 38 Distribuția speciei <i>Glareola pratincola</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	199
Figură 39 Distribuția speciei <i>Gavia stellata</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	199
Figură 40 Distribuția speciei <i>Haliaeetus albicilla</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	200
Figură 41 Distribuția speciei <i>Grus grus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	200
Figură 42 Distribuția speciei <i>Ixobrychus minutus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	201
Figură 43 Distribuția speciei <i>Himantopus himantopus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	201
Figură 44 Distribuția speciei <i>Larus melanocephalus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	202
Figură 45 Distribuția speciei <i>Lanius collurio</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	202
Figură 46 Distribuția speciei <i>Lullula arborea</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	203
Figură 47 Distribuția speciei <i>Lanius minor</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	203
Figură 48 Distribuția speciei <i>Mergellus albellus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	204
Figură 49 Distribuția speciei <i>Melanocorypha calandra</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	204
Figură 50 Distribuția speciei <i>Pandion haliaetus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	205



Figură 51 Distribuția speciei <i>Nycticorax nycticorax</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	205
Figură 52 Distribuția speciei <i>Pelecanus onocrotalus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	206
Figură 53 Distribuția speciei <i>Pelecanus crispus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	206
Figură 54 Distribuția speciei <i>Phalaropus lobatus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	207
Figură 55 Distribuția speciei <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	207
Figură 56 Distribuția speciei <i>Picus canus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	208
Figură 57 Distribuția speciei <i>Philomachus pugnax</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	208
Figură 58 Distribuția speciei <i>Plegadis falcinellus</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	209
Figură 59 Distribuția speciei <i>Platalea leucordia</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	209
Figură 60 Distribuția speciei <i>Pluvialis squatarola</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	210
Figură 61 Distribuția speciei <i>Pluvialis apricaria</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	210
Figură 62 Distribuția speciei <i>Porzana porzana</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	211
Figură 63 Distribuția speciei <i>Porzana parva</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	211
Figură 64 Distribuția speciei <i>Recurvirostra avosetta</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	212
Figură 65 Distribuția speciei <i>Porzana pusilla</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	212
Figură 66 Distribuția speciei <i>Sterna hirundo</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	213



Figură 67 Distribuția speciei <i>Sterna albifrons</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	213
Figură 68 Distribuția speciei <i>Tringa glareola</i> la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare) .....	214
Figură 69 Distribuția speciei <i>Spermophilus citellus</i> la nivelul ROSCI0005 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse – în curs de aprobare).....	218
Figură 70 Distribuția speciei <i>Lutra lutra</i> la nivelul ROSCI0005 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse – în curs de aprobare) .....	218
Figură 71 Distribuția speciei <i>Bombina bombina</i> la nivelul ROSCI0005 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse – în curs de aprobare).....	222
Figură 72 Distribuția speciei <i>Emys orbicularis</i> la nivelul ROSCI0005 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse – în curs de aprobare).....	222
Figură 73 Distribuția speciei <i>Lycaena dispar</i> la nivelul ROSCI0005 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse – în curs de aprobare).....	228
Figură 74 Localizarea releveului efectuat pentru determinarea speciilor de plante prezente pe amplasament.....	337
Figură 75: Perioadele optime în care se realizează monitorizarea faunei .....	339
Figură 76: Zona de studiu.....	340
Figură 77 Localizarea proiectului analizat în raport cu transectul stabilit pentru monitorizarea biodiversității.....	341
Figură 78 Localizarea proiectului analizat în raport cu punctele stabilite pentru monitorizarea biodiversității.....	341
Figură 79: <i>Anas clypeata</i> (rața lingurar) – punct 2 monitorizare, data: 25.08.2022 .....	352
Figură 80: <i>Columba palumbus</i> (porumbel gulerat) – punct 1 monitorizare, data: 26.07.2022 .....	352
Figură 81: <i>Recurvirostra avosetta</i> (ciocântors) – punct 4 monitorizare, data: 16.06.2022 ...	353
Figură 82: <i>Larus argentatus</i> (pescăruș argintiu) – punct 3 monitorizare, data: 26.07.2022...	353
Figură 83 <i>Chlidonias hybridus</i> (chirighița cu obraz alb) – transect, data: 02.08.2023 .....	354
Figură 84 <i>Anas platyrhynchos</i> (rața mare) – punct 5 monitorizare, data: 26.07.2022.....	354
Figură 85: Indicele de poluare globală - calcul .....	407

## Index tabele

Tabel 1 Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor proiectului.....	17
Tabel 2: Variante tehnologice de realizare a centralei electrice fotovoltaice.....	21
Tabel 3 Coordonatele Stereo 70 ale terenului utilizat pentru organizarea de șantier.....	24
Tabel 4: Coordonatele Stereo 70 ale perimetrului analizat .....	28
Tabel 5 Materii prime utilizate în etapa de construire .....	31
Tabel 6 Combustibili utilizați în etapa de construire .....	31
Tabel 7 Compoziția experimentală medie a apelor menajere pentru perioada de construire...	32
Tabel 8: Concentrațiile și debitele masice ale poluanților apelor uzate evacuate din bazinele ecologice, comparativ cu NTPA 002/2005 .....	33
Tabel 9: factori de emisie motorină.....	35
Tabel 10: emisii din surse mobile în etapa de pregătire a terenului și execuție a organizării de șantier .....	35
Tabel 11: emisii din surse mobile în etapa de pregătire a terenului și execuție a organizării de șantier .....	35





Tabel 12: emisii din surse mobile în etapa de execuție a împrejurii.....	35
Tabel 13: debite masice pe secundă poluanți rezultate în etapa de execuție a împrejurii....	36
Tabel 14: debite masice orare poluanți rezultați în etapa de amplasare a structurilor metalice ale câmpului fotovoltaic.....	36
Tabel 15: debite masice pe secundă poluanți rezultați în etapa de amplasare a structurilor metalice ale câmpului fotovoltaic .....	36
Tabel 16: debite masice orare poluanți rezultați în etapa de execuție a lucrărilor de construire estacade, amplasare cabluri electrice și de execuție a ramelor de susținere pentru containere	37
Tabel 17: debite masice pe secundă poluanți rezultați în etapa de execuție a lucrărilor de construire estacade, amplasare cabluri electrice și de execuție a ramelor de susținere pentru containere .....	37
Tabel 18: factorii de emisie pentru lucrările de construire.....	38
Tabel 19: cantitățile de pulberi în suspensie totale generate pentru fiecare etapă de construire .....	39
Tabel 20: variația concentrației PM <sub>10</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie.....	41
Tabel 21: variația concentrației PM <sub>2,5</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie .....	42
Tabel 22: variația concentrației TSP în raport cu distanța față de punctul de emisie .....	43
Tabel 23: variația concentrației PM <sub>10</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie.....	44
Tabel 24: variația concentrației PM <sub>2,5</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie .....	45
Tabel 25: variația concentrației TSP în raport cu distanța față de punctul de emisie .....	46
Tabel 26: variația concentrației PM <sub>10</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie.....	47
Tabel 27: variația concentrației PM <sub>2,5</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie .....	48
Tabel 28: variația concentrației TSP în raport cu distanța față de punctul de emisie .....	49
Tabel 29: variația concentrației PM <sub>10</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie.....	50
Tabel 30: variația concentrației PM <sub>2,5</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie .....	51
Tabel 31: variația concentrației TSP în raport cu distanța față de punctul de emisie .....	52
Tabel 32: suprafețe de sol afectate temporar și volume de sol rezultate din lucrările de construire .....	53
Tabel 33: Tipurile de deșeuri rezultate în urma implementării proiectului.....	54
Tabel 34: Estimarea impactului în faza de implementare a proiectului înainte de implementarea măsurilor.....	60
Tabel 35: Estimarea impactului în faza de operare a proiectului .....	60
Tabel 36: Estimarea impactului în faza de dezafectare a proiectului.....	60
Tabel 37: suprafețe de sol afectate temporar în etapa de construire .....	63
Tabel 38: suprafețe de sol afectate permanent .....	63
Tabel 39: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa de pregătire a terenului și realizare amenajare șantier.....	64
Tabel 40: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa realizării împrejurii .....	64
Tabel 41: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa de amplasarea structurilor metalice de susținere și a panourilor fotovoltaice.....	65
Tabel 42: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa execuției lucrărilor de construire estacade, amplasare cabluri electrice și amplasare rame metalice pentru susținerea celor 3 containere tehnologice.....	65
Tabel 43: valori nivel zgomot în etapa de funcționare nivelul mediu de zgomot generat de diferite tipuri de vehicule (Uniunea Internațională a Căilor Ferate (UIC)) citat din <a href="https://www.intechopen.com/chapters/72522">https://www.intechopen.com/chapters/72522</a> .....	65
Tabel 44 Sumarul efectelor generate de implementarea proiectului.....	66
Tabel 45 Caracteristicile altor proiecte (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu proiectul evaluat asupra ariei protejate de interes comunitar.....	70



Tabel 46 Ponderea din suprafața fiecărei arii naturale protejate în cadrul fiecărei localități (UAT).....	72
Tabel 47 Suprafața și ponderea ariilor naturale protejate în cadrul fiecărui județ .....	73
Tabel 48 Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea proiectului.....	74
Tabel 49 Date privind speciile și habitatele posibil afectate de proiect .....	77
Tabel 50 Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC .....	99
Tabel 51 Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, care sunt declarate în Formularul Standard al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni .....	215
Tabel 52 Specii de amfibieni enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, care sunt declarate în Formularul Standard al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni .....	219
Tabel 53 Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, care sunt declarate în Formularul Standard al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni .....	223
Tabel 54 Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, care sunt declarate în Formularul Standard al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni .....	226
Tabel 55: Deplasările în teren efectuate pe parcursul perioadei 2022-2024 .....	338
Tabel 56 Rezultate monitorizare – Punct 1 .....	342
Tabel 57 Rezultate monitorizare – Punct 2 .....	343
Tabel 58 Rezultate monitorizare – Punct 3 .....	344
Tabel 59 Rezultate monitorizare - Punct 4 .....	346
Tabel 60 Rezultate monitorizare - Punct 5 .....	348
Tabel 61 Rezultate monitorizare - Transect .....	349
Tabel 62 Rezultatele activităților de teren.....	351
Tabel 63 Analiza presiunilor / amenințărilor din planurile de management și a altor proiecte .....	355
Tabel 64 Identificarea și cuantificarea impacturilor.....	361
Tabel 65: Estimarea impactului în faza de implementare a proiectului înainte de implementarea măsurilor.....	393
Tabel 66: Estimarea impactului în faza de operare a proiectului.....	393
Tabel 67: Estimarea impactului în faza de dezafectare a proiectului.....	393
Tabel 68: valoarea Ip .....	394
Tabel 69: evaluare stare afectare mediu funcție de valoarea Ic .....	395
Tabel 70: scara de bonitate indici de poluare .....	395
Tabel 71: scara de bonitate indici de calitate .....	395
Tabel 72: Concentrațiile și debitele masice ale poluanților apelor uzate epurate evacuate din bazinele ecologice, comparativ cu NTPA 002/2005 .....	396
Tabel 73: Concentrațiile și debitele masice estimate ale poluanților apelor pluviale evacuate de pe platformele comparativ cu NTPA 001/2005 .....	397
Tabel 74: Note de bonitate acordate.....	397
Tabel 75: valori calculate pentru emisiile de pulberi .....	399
Tabel 76: valorile maxime admisibile în emisie pentru motoarele diesel.....	400
Tabel 77: note bonitate emisii etapa de pregătire teren și realizare amenajare șantier .....	401
Tabel 78: note bonitate emisii etapa de execuție a împrejmuirii.....	401
Tabel 79: note bonitate emisii etapa de execuție a împrejmuirii.....	401
Tabel 80: note bonitate emisii etapa de execuție a împrejmuirii.....	401



Tabel 81: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa de pregătire a terenului și realizare amenajare șantier .....	402
Tabel 82: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa realizării împrejmuirii .....	403
Tabel 83: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa de amplasarea structurilor metalice de susținere și a panourilor fotovoltaice.....	403
Tabel 84: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa execuției lucrărilor de execuție a estacadelor și amplasare cabluri electrice .....	403
Tabel 85: scara note de bonitate pentru zgomot.....	404
Tabel 86: nivel zgomot înregistrat în diferite etape de construire.....	404
Tabel 87: notele de bonitate pentru factorul de mediu așezări umane .....	404
Tabel 88: matrice de evaluare a impactului.....	405
Tabel 89: notele de bonitate bazate pe indicii de bonitate .....	406
Tabel 90: Scara de evaluare .....	406
Tabel 91: parametri de evaluare .....	407
Tabel 92 Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului .....	413
Tabel 93 Verificarea îndeplinirii criteriilor SMART pentru măsurile propuse (sursa: JASPERS, 2021).....	422
Tabel 94 Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului .....	424
Tabel 95 Programul de monitorizare a măsurilor.....	427
Tabel 96 Evaluarea impactului rezidual .....	432
Tabel 97: Variante tehnologice de realizare a centralei electrice fotovoltaice.....	433
Tabel 98 Analiza comparativă a alternativelor .....	434
Tabel 99 Măsuri compensatorii.....	435
Tabel 100 Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare adecvată .....	439
Tabel 101 Concluziile evaluării adecvate .....	446



## 1. INFORMAȚII GENERALE

Prezentul studiu de evaluare adecvată pentru proiectul „**Construire centrală electrică fotovoltaică formată din împrejmuire, panouri fotovoltaice și structură, drumuri acces și cabine + stații transformare + sistem acumulare**”, titular SAN STELLA ENERGY SRL a fost elaborat de către **DIVORI MEDIU EXPERT SRL**, persoană juridică înscrisă în **Registrul experților atestați pentru elaborarea de studii de mediu**, având competența de elaborare a următoarelor tipuri de lucrări: RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-6, RIM-7, RIM-8, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12, RIM-13b, RA-1, RA-3, RA-7, RA-8, RA-10, RA-11b, RM-13b, RS-1, RS-7, BM-1, BM-2, BM-6, BM-7, BM-11b, BM-11c, BM-12, EA, EGZA, MB. Se anexează prezentei lucrări Certificatul de atestare seria RGX, nr. 492/20.04.2023, emis de Asociația Română de Mediu, valabil până la data de 20.04.2026.

Prezenta lucrare este întocmită având în vedere cerințele legislative actuale, privind necesitatea evaluării impactului asupra biodiversității și a evaluării impactului asupra mediului pentru obținerea acordului de mediu în cazul proiectelor care pot avea impact semnificativ asupra mediului, prevăzute în:

✚ Planul de management al ariilor naturale protejate ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat, Căineni, ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău, 2.271 Balta Albă, 2.272 Balta Amara și 2.260 Lacul Jirlău-Vișani (în curs de aprobare);

✚ Directiva Consiliului 2009/147/CE – Directiva Păsări;

✚ O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, art. 11, alin.(2), cu modificările și completările ulterioare;

✚ H.G. 188/2002 privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate modificat prin H.G. nr. 352/2005;

✚ O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

✚ Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;

✚ Ordinul M.A.P.P.M. nr. 462/1993 privind aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, modificată de Ordinul M.A.P.P.M. 592/2002 și Hotărârea de Guvern 128/2002;

✚ STAS 12574/1987 – Privind aerul din zonele protejate;

✚ OUG nr. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare și a Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006;

✚ Ordinul nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;

✚ Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

✚ Regulamentul (CE) nr. 842/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind anumite gaze fluorurate cu efect de sera;

✚ ORDIN nr. 756 din 3 noiembrie 1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;

• H.G. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică,

Proiectul propus de SAN STELLA ENERGY SRL se încadrează în *Anexa 2 – Lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea evaluării impactului asupra mediului* a Legii



nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, la punctul 3. *Industria energetică, litera a) „instalații industriale pentru producerea energiei electrice, termice și a aburului tehnologic, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1”.*

De asemenea, proiectul analizat intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, întrucât amplasamentul proiectului se suprapune în totalitate ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău și ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Câineni.

Conform Deciziei etapei de încadrare nr. 9146 din 11.07.2023, emise de către Agenția pentru Protecția Mediului Brăila, proiectul „**Construire centrală electrică fotovoltaică formată din împrejmuire, panouri fotovoltaice și structură, drumuri acces și cabine + stații transformare + sistem acumulare**” se supune evaluării impactului asupra mediului, nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă și se supune evaluării adecvate, în conformitate cu Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul studiu de evaluare adecvată a fost întocmit în conformitate cu Ghidul metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul M.M.P. nr. 19/2010, cu modificările și completările ulterioare, în vederea emiterii acordului de mediu pentru proiectul „**Construire centrală electrică fotovoltaică formată din împrejmuire, panouri fotovoltaice și structură, drumuri acces și cabine + stații transformare + sistem acumulare**”.

Concluziile studiului de evaluare adecvată, vor fi preluate și dezvoltate în Raportul privind impactul asupra mediului (R.I.M.) care va respecta conținutul cadru prevăzut în Anexa nr. 4 a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

### 1.1. Informații privind titularul proiectului

- ❑ **Numele: SAN STELLA ENERGY SRL**
- ❑ **Adresa poștală (sediul):** sat Gemenele, str. Biserica Sf. Neculai, nr. 18C, județul Brăila
- ❑ **Adresă proiect:** comuna Grădiștea, T79, P659/1, 658/1/1, 658/2/1 lot 1, CF 75644, județul Brăila
- ❑ **Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:**  
Reprezentant: Ștefan Munteanu – tel. 0725 960 065
- ❑ **Numele persoanei de contact:** Mădălina Mega – tel.: 0756.039.808;  
– e-mail: madalina.mega@divori.ro;
- ❑ **Responsabil pentru protecția mediului:** SC DIVORI MEDIU EXPERT SRL Focșani, tel. 0337 103 508, fax. 0237 230 271, e-mail: office@divori.ro

### 1.2. Informații privind autorul atestat al studiului de evaluare adecvată

Studiul de evaluare adecvată a fost elaborat de către DIVORI MEDIU EXPERT SRL și echipa de experți atestați persoane fizice din cadrul societății.

DIVORI MEDIU EXPERT SRL este persoană juridică înscrisă în **Registrul experților atestați pentru elaborarea de studii de mediu**, având competența de elaborare a următoarelor tipuri de lucrări: RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-6, RIM-7, RIM-8, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12, RIM-13b,



RA-1, RA-3, RA-7, RA-8, RA-10, RA-11b, RM-13b, RS-1, RS-7, BM-1, BM-2, BM-6, BM-7, BM-11b, BM-11c, BM-12, EA, EGZA, MB. Se anexează prezentei lucrări Certificatul de atestare seria RGX, nr. 492/20.04.2023, emis de Asociația Română de Mediu, valabil până la data de 20.04.2026.

**Adresa:** Focșani, str. Horia, Cloșca și Crișan, nr. 4, județul Vrancea;

- **Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:**  
tel.: 0337 103 508; fax: 0237 230 271; office@divori.ro; www.divori.ro;
- **Director general:** Iuliana Fechete – tel. 0722 322 239;  
– e-mail: iuliana.fechete@divori.ro;
- **Numele persoanei de contact:** Mădălina Mega – tel.: 0756.039.808;  
– e-mail: madalina.mega@divori.ro.

Studiul de evaluare adecvată pentru proiectul „**Construire centrală electrică fotovoltaică formată din împrejmuire, panouri fotovoltaice și structură, drumuri acces și cabine + stații transformare + sistem acumulare**”, propus a fi implementat de SAN STELLA ENERGY SRL este elaborat de către specialiști pe fiecare grupă taxonomică, ținând cont de obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000 ROSPA0004 (Balta Albă – Amara – Jirlău) și ROSCI0005 (Baltă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni) și de speciile și habitatele de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate, respectiv:

- Oana SAVIN – ecolog, 10 ani de experiență în domeniu, expert atestat nivel principal, având domeniile de atestare EA și MB
- Cristina TELIMAN – biolog, 5 ani de experiență în domeniu
- Mădălina MEGA – geograf, 2 ani de experiență în domeniu

Se anexează prezentului studiu CV-urile persoanelor implicate în furnizarea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate de implementarea proiectului analizat.

## 2.1. DESCRIEREA ȘI ANALIZA PROIECTULUI SUPUS APROBĂRII

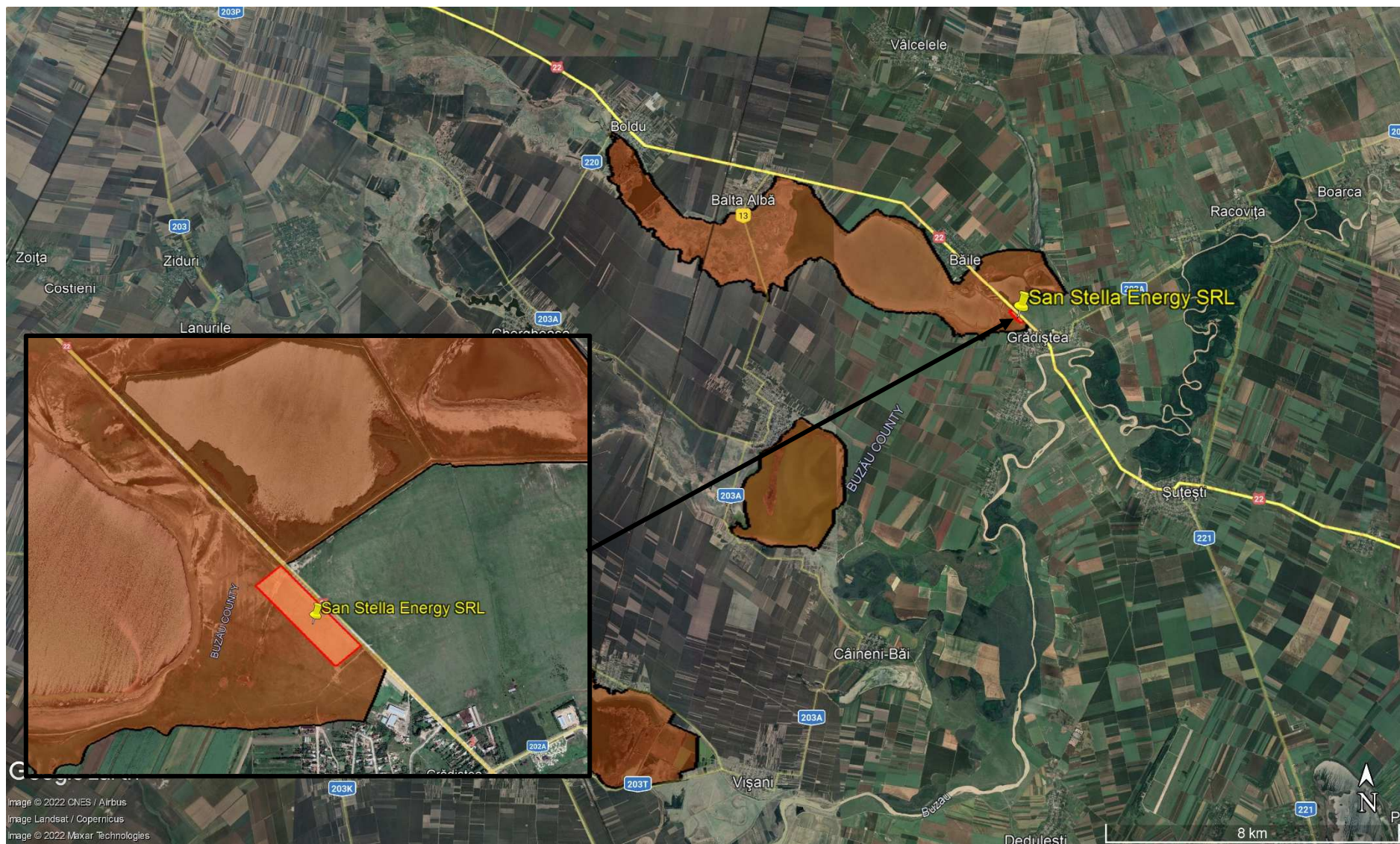
### 2.1.1 Prezentarea proiectului

Centrala electrică fotovoltaică se suprapune în totalitate Ariei de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0004 Balta Albă – Amara - Jirlău și Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni.

Localizarea proiectului în raport cu cele două arii naturale protejate de interes comunitar este reprezentată grafic în imaginile următoare:



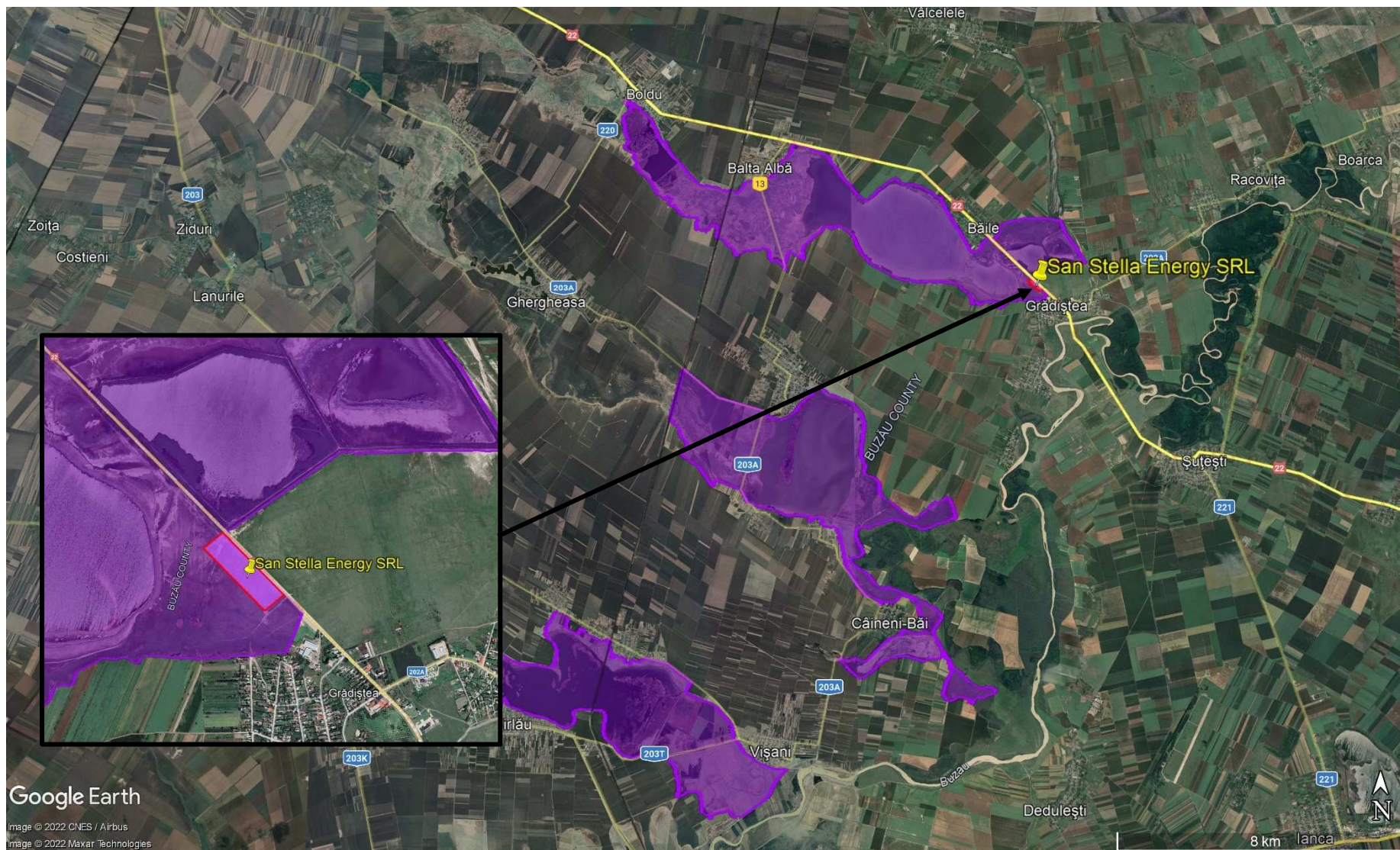
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
„CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**



Figură 1 Localizarea perimetrului analizat în raport cu ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
„CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**



Figură 2 Localizarea perimetrului analizat în raport cu ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni





Tabel 1 Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor proiectului

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată arie naturală protejată	Alte informații suplimentare
Construire	- execuția împrejmuirii; - amplasarea structurilor metalice de susținere și a panourilor fotovoltaice; - execuția lucrărilor.	Centrală electrică fotovoltaică	comuna Grădiștea, T79 P659/1, 658/1/1, 658/2/1 lot 1, județul Brăila	Aria naturală protejată se suprapune proiectului	-
Funcționare	- lucrări de execuție a unor eventuale reparații	Centrală electrică fotovoltaică	comuna Grădiștea, T79 P659/1, 658/1/1, 658/2/1 lot 1, județul Brăila	Aria naturală protejată se suprapune proiectului	-
Dezafectare	- activitățile de dezafectare se vor desfășura cu respectarea proiectului de dezafectare/demolare	Centrală electrică fotovoltaică	comuna Grădiștea, T79 P659/1, 658/1/1, 658/2/1 lot 1, județul Brăila	Aria naturală protejată se suprapune proiectului	-

Proiectul își propune construirea unei centrale electrice fotovoltaice, amplasată la sol. Aceasta va produce energie electrică utilizând sursa regenerabilă reprezentată de energia solară și o va livra în rețeaua operatorului de rețea.

Centrala electrică fotovoltaică va fi amplasată în incinta beneficiarului și va cuprinde următoarele componente principale:

- **module fotovoltaice** – sunt echipamente care au rolul de a capta și transforma energia solară în energie electrică. Modulele fotovoltaice utilizate au o putere nominală unitară cuprinsă între 500 și 640 Wp;
- **invertoare de putere** – au rolul de a transforma tensiunea continuă, tensiunea de utilizare a modulelor fotovoltaice, în tensiune alternativă, tensiune de utilizare pentru consumatorii racordați la barele centralei. Sunt utilizate invertoare de putere trifazate;
- **structură de montaj module fotovoltaice** – are rolul de a fixa modulele fotovoltaice pe suprafața de montaj. Structura de montaj va cuprinde piese metalice din oțel zincat dimensionate și proiectate pentru condițiile specifice proiectului;
- **tablourile electrice** – asigură aparatele de comutație și aparatele de protecție;
- **rețele de cabluri electrice** – amplasate subteran până la punctul de conectare al stației pentru rețeaua de distribuție prin cablu;
- **instalația de legare la pământ** – cuprinde conductoare și piesele de realizare a legăturilor echipotențiale între elementele metalice, conductoare și piesele de realizare a împământării;
- **instalația electrică de curenți slabi** – cuprinde cablurile de date și echipamentele aferente monitorizării de la distanță a invertoarelor de putere instalate și a sistemului de comandă și control al invertoarelor de putere instalate;
- **instalația de protecție împotriva supratensiunilor și trăsnetului** – cuprinde instalația interioară de protecție împotriva supratensiunilor (IPS) și instalația de protecție împotriva trăsnetului (IPT). IPS este reprezentată de descărcătoarele modulare de protecție la



supratensiuni de comutație;

- producerea energiei electrice din sursă regenerabilă solară presupune instalarea de **grupuri generatoare fotovoltaice (GGF)**.

Grupurile generatoare fotovoltaice (GGF) sunt reprezentate de ansamblul module fotovoltaice și invertoare de putere.

Alegerea suprafețelor pentru instalarea de GGF a fost realizată având în vedere următoarele limitări:

- se vor adopta soluții de amplasare a modulelor fotovoltaice care să asigure utilizarea optimă a sursei solare;
- se vor adopta soluții modulare de grupare a generatoarelor fotovoltaice, soluții care trebuie să asigure lungimi minime ale rețelei electrice de utilizare;
- se va asigura accesul la toate elementelor de construcții și instalații în perioada de construire și perioada de exploatare.

O centrală electrică are nevoie de următoarele componente pentru a funcționa:

- panourile fotovoltaice au rolul de a transforma energia solară în energie electrică;
- invertoarele au rolul de a transforma curentul continuu produs de panourile fotovoltaice în curent alternativ care poate fi utilizat de consumatorii finali și de a se sincroniza cu rețeaua electrică, făcând pierderile cât mai mici;
- postul de transformare are rolul de a aduce tensiunea de la ieșirea invertoarelor la nivelul de tensiune al rețelei electrice.

Centrala fotovoltaică propusă va conține toate instalațiile necesare producerii de energie electrică și livrării în sistemul de distribuție, începând de la sursele de energie electrică, cablurile necesare cu traseele aferente, inclusiv rețea electrică de joasă tensiune și sistemul de împământare.

Modulele fotovoltaice vor fi montate conform descrierii soluțiilor alese, menționate mai sus.

Invertoarele de putere trifazate unidirecționale se vor monta la exterior, sub structuri pe care se vor instala modulele, prinse în spatele structurilor modulelor fotovoltaice. Secundarul (tensiune alternativă) invertoarelor de putere trifazate unidirecționale se va racorda în Tabloul electric distribuție invertoare (TD-AC) al CEF, amplasat lângă invertoare.

Sistemele de stocare propuse sunt: KIT CellCube DC-Hardware, 250 kW/1000 kWh și KIT SOLIS Litiu-Ion.

### **Rețele de cabluri electrice**

Conexiunile seriilor de module fotovoltaice la primarul (tensiune continuă) invertoarelor de putere trifazate unidirecționale se realizează la tensiune continuă prin pozarea în pământ a cablurilor. Conexiunile cablurilor se vor realiza utilizând conectorii incluși în furnitura echipamentului. Secundarul (tensiune alternativă) invertoarelor de putere trifazate unidirecționale se va racorda în tabloul TD-AC aferent instalației solare fotovoltaice prin instalarea în pământ a cablurilor de energie AC.

Cablurile de energie AC se vor instala în pământ până la tabloul de distribuție invertoare, și de acolo către stațiile intermediare de medie tensiune.

Racordarea circuitului general aferent câmpului fotovoltaic la postul de transformare care va asigura legătura la SEN se va realiza prin instalarea unui cablu AC subteran. Lucrările de execuție a legăturii la SEN și instalare a acestui cablu vor face obiectul unui alt proiect.

Pentru amplasarea cablurilor CC și AC se va realiza o rețea interioară de estacade suspendate pe pilonii metalici de susținere a panourilor fotovoltaice, după cum urmează:

1. o estacadă longitudinală pentru amplasarea cablului colector care va asigura legătura dintre grupul de rame cu panouri fotovoltaice situate pe zona de NV a



- amplasamentului și containerul nr. 1. Acesta va avea următoarele dimensiuni:
- $L = \text{cca. } 115 \text{ m}$
  - $l = 0,6 \text{ m}$
2. o estacadă longitudinală pentru amplasarea cablului colector care va asigura legătura dintre grupul de rame cu panouri fotovoltaice situate pe zona de centru a amplasamentului și containerul nr. 2. Acesta va avea următoarele dimensiuni:
- $L = \text{cca. } 120 \text{ m}$
  - $l = 0,6 \text{ m}$
3. o estacadă longitudinală pentru amplasarea cablului colector care va asigura legătura dintre grupul de rame cu panouri fotovoltaice situate pe zona de est a amplasamentului și containerul nr. 2. Acesta va avea următoarele dimensiuni:
- $L = \text{cca. } 120 \text{ m}$
  - $l = 0,6 \text{ m}$
4. o estacadă longitudinală pentru amplasarea cablului colector care va asigura legătura dintre grupul de rame cu panouri fotovoltaice situate pe zona de est a amplasamentului și containerul nr. 3. Acesta va avea următoarele dimensiuni:
- $L = \text{cca. } 100 \text{ m}$
  - $l = 0,6 \text{ m}$

### Împământarea

În cadrul instalației electrice de utilizare, se utilizează două scheme de legare la pământ:

- legarea la pământ a rețelelor de tensiune alternativă, schema TN-C-S;
- legarea la pământ a rețelelor de tensiune continuă, schema IT.

Instalația prin care se asigură legarea la sistemul de împământare este construită astfel:

1. pentru ansamblurile de panouri fotovoltaice:
  - a. fiecare ramă este conectată în paralel cu celelalte rame din panou prin intermediul:
    - unor cleme de prindere pentru cablul de împământare
    - cablurile de împământare sunt conectori din cupru multifilar cu  $\varnothing = 16 \text{ mm}$  și izolație bicoloră (galben și verde) din PVC electroizolant
  - b. cablurile de la fiecare panou intră într-un sistem metalic numit bară de egalizare care este fixată cu izolatori pe ultimul panou din ramă. Aceasta face legătura cablurilor de împământare care vin de la panourile fotovoltaice de pe rama respectivă cu un cablu central care la rândul lui se va lega la tija de împământare aferentă fiecărei rame de panouri. Aceasta este construită din oțel zincat cu  $\varnothing = 20 \text{ mm}$ ,  $H = 3 \text{ m}$ . Pe această tijă este montată o placă de conexiune unde se cuplează cablul care vine de la bara de egalizare. Tija de împământare de înfige în sol prin bătaie mecanică. Cablurile de împământare se vor monta suprateran, cu izolatori pe estacade montate la rândul lor (tot cu izolatori) pe picioarele metalice care susțin ramele panourilor fotovoltaice
2. pentru rețelele de tensiune, post de transformare și modulele cu aparatura de automatizare se vor executa linii de împământare separate constituite din:
  - a. cleme de prindere pentru cablul de împământare
  - b. cabluri de împământare – sunt conectori din cupru multifilar cu  $\varnothing = 16 \text{ mm}$  și izolație bicoloră (galben și verde) din PVC electroizolant. Acestea fac legătura dintre rețea sau aparatura care necesită împământare și centura de împământare. Cablurile de împământare se vor monta suprateran, cu izolatori pe estacade montate la rândul lor (tot cu izolatori) pe picioarele metalice care susțin ramele panourilor fotovoltaice
  - c. platbandă din oțel zincat dimensiunile  $40 \times 4 \text{ mm}$ . Aceasta este conforma DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2) și corespunde cerințelor conform VDE 0185-305



(IEC 62305). Aceasta are un strat de zinc:  $500 \text{ g/m}^2$  (cca.  $70 \mu\text{m}$ ) pentru protecție la trăsnet sau supratensiune. Platbanda este echipată la capătul de legătură cu cablurile de împământare cu o placă de conexiune. Capătul celălalt este legat prin sudură sau (cel mai frecvent) prin conexiuni mecanice cu șuruburi din oțel galvanizat, la o centură de împământare formată din minim 3 tije de împământare din oțel zincat (același material ca platbanda) amplasate înfipte în sol prin bătaie mecanică. Aceste tije au caracteristicile:

- $\varnothing = 40 \text{ mm}$
- $H = 3 \text{ m}$
- $d = 2 \text{ m}$  (distanța minimă dintre tije)

### Instalație de protecție la trăsnet

- instalația exterioară de protecție împotriva trăsnetului (IPT);
- instalația de protecție împotriva supratensiunilor (IPS).

#### Instalația exterioară de protecție împotriva trăsnetului (IPT)

Această instalație este formată din:

- a. stâlpi cu instalație de captare. Aceștia sunt formați din.
  - tije de captare confecționate din oțel zincat
  - izolatori de conexiune dintre tija de captare și stâlpul de susținere
  - placă de legătură dintre tija de captare și cablul electric de descărcare (cablu din cupru multifilar cu  $\varnothing$  minim =  $6 \text{ mm}$ )
  - cabul de legătură dintre tija de captare și centura de preluare suprasarcină
  - stâlpi de susținere. Aceștia se vor monta perimetral amplasamentului, la o distanță minimă de  $50 \text{ m}$  între 2 stâlpi. Se estimează că se vor utiliza cca. 26 de stâlpi (câte 3 pe laturile scurte și câte 10 pe laturile lungi).
  - stâlpii de susținere cu tijele de captare vor avea o înălțime de cca.  $10 \text{ m}$ . Aceștia se vor monta fiecare pe câte 3 suporturi confecționați din materiale izolatoare montate pe un picior ( $L = 1,5 \text{ m}$ ) metalic care se înfipte în sol prin bătaie mecanică. Cele 3 picioare de susținere se montează în triunghi cu latura de  $1,5 \text{ m}$ .
- b. cablul de colectare supratensiune. Acesta este montat supraterran cu fixare pe suporturi speciali (vezi schița de mai jos), din materiale izolatoare fixați în sol prin înfigerea unui picior metalic ( $L = 40 \text{ cm}$ )
- c. descărcător. Acesta este un sistem care se asigură descărcarea supratensiunii în centura de împământare. Distanța maximă de siguranță pentru montarea descărcătorului este de  $10 \text{ m}$  față de orice instalație electrică. Descărcătorul (SPD-ul) se montează în amonte de întreruptorul de secționare și manevră pentru că, dacă acesta este deschis, invertorul este protejat, însă nu și modulele.

Sistemul de egalizare a potențialului pentru protecția la trăsnet necesar, configurat astfel, reunește toate componentele metalice și conductoarele electrice ale instalației și sistemului de împământare cu sistemul standard de protecție la trăsnet.

Instalația de protecție împotriva supratensiunilor (IPS) este formată din aparatură electrică specială montată în interiorul containerelor electrice.

### Instalație electrică curenți slabi

Monitorizarea de la distanță a funcționării invertoarelor de putere instalate. Se va asigura monitorizarea de la distanță a funcționării invertoarelor de putere instalate. Se va asigura monitorizarea de la distanță a funcționării invertoarelor de putere instalate prin intermediul unei instalații electrice de curenți slabi.



### Punctul de conexiuni

Se va monta într-un container specializat amplasat în colțul de NE al amplasamentului, suspendat pe o ramă metalică cu dimensiunile 3 x 12 x 0,25 m, care va fi susținută de 6 stâlpi metalici cu  $\varnothing = 10$  cm. Aceștia se fixează în sol prin bătaie. Rama metalică se va fixa la o înălțime de cca. 80 cm față de sol iar accesul la container se va asigura prin intermediul unei scări metalice.

Acesta va fi echipat cu anvelopă de metal/beton cu 2 compartimente pentru exploatare din interior și anume:

- un compartiment în care sunt montate celulele de medie tensiune, dulapul SCADA, dulapul de telecomunicații și dulapul de servicii auxiliare c.a. și c.c.;
- un compartiment în care este montat transformatorul de servicii interne.

Punctul de conexiuni proiectat va fi alcătuit din:

- cabină (anvelopă) din metal/beton cu pereți între 40 și 100 mm grosime;
  - clasa termică a anvelopei 10K;
  - grad de protecție IP64.
- orificii pentru acces cabluri;
- orificii pentru cabluri circuite secundare și fibră optică;

Punctul de conexiune va fi echipat după cum urmează:

- celula de intrare în postul de transformare (evacuare în SEN) echipată cu separator de sarcină 630 A, cuțit de legare la pământ;
- celula de linie ieșire echipată cu separator de sarcină 630 A cu acționare motorizată;
- celula de transformator echipată cu întrerupător debroșabil în vid, 630 A, 16 kA;
- transformator 20/0.4 kV-1600 kVA;
- tablou de distribuție de joasă tensiune.

Măsurarea energiei electrice se realizează prin intermediul unui contor trifazat el.cls.0.2s, montaj indirect compatibil Converge proiectat (TC 100/5/5/5 A, clasa 0.2 S și TT 20/1.73/0.1/1.73/0.1/1.73 kV, clasa 0.2 proiectate).

Pentru amenajarea centralei electrice fotovoltaice au fost studiate trei variante tehnologice de realizare a centralei fotovoltaice:

### Variante tehnologice de realizare a centralei electrice fotovoltaice

Tabel 2: Variante tehnologice de realizare a centralei electrice fotovoltaice

<i>Scenariu</i>	<i>Tehnologia panourilor</i>	<i>Tehnologia de stocare</i>	<i>Puterea (MW)</i>	<i>Suprafața teren (mp)</i>	<i>Costurile investiției (mii euro)</i>	<i>Producția anuală de energie</i>
Scenariul A	Half-Cut Monocrystalin	CellCube-DC-Hardware, 250 kW	2.99	60 097	3490.7	4185 MWh/an
Scenariul B	Half-Cut Monocrystalin	CellCube-DC-Hardware, 250 kW	2.99	60 097	4019.3	4492 MWh/an



Scenariul C	Half-Cut Monocrystalin	Litiu-Ion 4x279.5 kWh	2.99	60 097	2795.1	3816 MWh/an
-------------	---------------------------	--------------------------	------	--------	--------	----------------

**Scenariul C – VARIANTA CARE URMEAZĂ SĂ SE REALIZEZE analizată în prezenta lucrare) - centrală fotovoltaică de 2.975 MWp și stocare în baterii Litiu-Ion SOLIS, cu panouri fotovoltaice tip Monocrystalin de 640W, montate la sol, pe structură metalică fixă:**

Această variantă a suferit modificări în urma observațiilor din partea ANANP Brăila referitoare la restrângerea suprafeței afectate de proiect pentru a nu intra în zonele în care există interdicție de construire datorate posibilei prezenței a speciei de păsări „gâsca cu gât roșu”.

În acest sens s-au re poziționat toate panourile cu celule fotovoltaice în „ZONA GRI”. Astfel din suprafața totală a terenului  $S_t = 60097$  mp suprafața care va fi ocupată de toate elementele proiectului s-a redus la 40623 mp. Bilanțul nou al suprafețelor va fi:

$$S_{\text{transformator}} = 11,75 \text{ mp} \times 2 = 23,5 \text{ mp}$$

$$S_{\text{sistem stocare}} = 3,12 \text{ mp}$$

$$S_{\text{proiecție panouri}} = 14266 \text{ mp}$$

$$S_c = 14266 + 3,12 + 23,5 = 14293 \text{ mp (rotunjit)}$$

$$S_{\text{neconstruită}} = 60097 - 14293 = 45804 \text{ mp}$$

$$S_{\text{zona siguranță conductă}} = 2014 \text{ mp}$$

$S_{\text{zona gri}}$  (zona din dreapta, unde s-au re poziționat panourile, în zona inadecvată pentru gâsca cu gât roșu – zona gri) = 40623 mp.

**Amenajare teren**

- trasarea pozițiilor proiectate.

**Lucrări civile**

- terenul se va împrejmui cu gard de plasă cu înălțimea 2,5 m;
- pe perioada lucrărilor o organizare de șantier completă;
- se va monta poartă de intrare;
- montaj sistem supraveghere video.

**Construcție centrală electrică fotovoltaică**

- centrala fotovoltaică va avea o putere debitată de 2.975 MWp;
- 4680 module PV de 640 wp;
- modulele se vor monta la sol, pe structuri metalice fixe, înclinate la 33 grade spre sud;
- structurile metalice vor fi legate la sistemul de împământare;
- fiecare grup PV este alcătuit din 3 șiruri a câte 11 module în lungime de 24,2 m;
- fiecare grup PV este susținut de 7 structuri de metal fixe la o distanță de 3,9 m între ele;
- fiecare grup PV are 2 stringuri PV, unul de 17 panouri, respectiv 16 panouri;
- distanța pe axa nord-sud dintre șirurile de grupuri PV este de minim 3,6 m;
- se vor monta 18 invertoare trifazate de 160 kW, câte 1 inverter la 2 grupuri PV;
- se vor monta tablourile de distribuție a curentului alternativ (TD-AC);
- se va monta sistem de stocare în baterii Litiu-Ion de 1118 KWh;
- se vor monta PTAB-uri cu transformator de MT/JT 1600 kVA;
- se vor monta aparent cabluri de curent continuu între module PV și invertoare;
- se vor monta pe estacade amplasate pe piloni de fixare cabluri de curent alternativ 400v, între invertoare și TD-AC;



- se vor monta pe estacade amplasate pe piloni de fixare cabluri de curent alternativ 400v, între TD-AC și TR;
- se vor monta pe estacade amplasate pe piloni de fixare, cabluri de MT între PTAB-uri și punctul de conexiuni;
- montare sistem de monitorizare și control a centralei fotovoltaice.

### **Scenariul dorit spre implementare este considerat scenariul C.**

Pe amplasament va fi amenajată și o clădire în care vor fi montate aparatele de comutație, sistemul de achiziție a datelor, de monitorizare a centralei, un birou, un atelier și o magazie. Clădirea este poziționată în partea nordică a perimetrului studiat.

Anexele tehnice vor adăposti echipamentul pentru transformarea curentului continuu generat de panouri, în curent alternativ și totodată, de ridicare a tensiunii electrice.

Echipamentele de alternare și transformare sunt adăpostite în containere prefabricate specifice domeniului producerii și transportării energiei electrice, containere ce sunt realizate după caz din panouri sandwich sau panouri din beton armat.

Fiecare anexă va fi compartimentată conform cerințelor echipamentului. De asemenea, vor fi afișate marcaje pentru prevenirea pericolelor. Anexele nu vor fi locuibile. Containerele prefabricate pentru transformarea și alternarea energiei electrice vor avea regim de înălțime parter și înălțimi între 2,5 și 4 metri, în funcție de model și cerințele echipamentelor.

Pentru adăpostirea echipamentelor de monitorizare și a personalului de întreținere ce vizitează amplasamentul, va fi prevăzut un corp de mentenanță, respectiv un container prefabricat tip birou, realizat din panouri sandwich. Containerul va fi prevăzut cu un grup sanitar cu rezervor etanș, vidanjabil. Încălzirea spațiului se va realiza cu un radiator electric. Corpul de mentenanță va avea regim parter și înălțime de aproximativ 3 metri.

### **Organizarea de șantier – Etapa de construire**

Organizarea de șantier se va amplasa pe platforma betonată pe un teren din localitatea Grădiștea pe care SC ELECTROSTEFF ENERGY SRL îl va închiria de la SC Comision Trade SRL care, la rândul ei, l-a concesiionat de la UAT Grădiștea, conform extrasului de carte funciară nr. 77465 Grădiștea. Acest teren are o suprafață totală de 2303 mp din care 1000 m îi va pune la dispoziția organizării de șantier pentru SC ELECTROSTEFF ENERGY SRL..

Organizarea de șantier va îndeplini următoarele funcțiuni pe perioada desfășurării lucrărilor:

- staționare utilaje;
- zonă de depozitare a echipamentelor și materialelor, până la punerea lor în operă;
- zonă de depozitare temporară a deșeurilor în faza de construcție.

După finalizarea lucrărilor de construcție și de amplasare a echipamentelor, suprafața de teren ocupată de organizarea de șantier va fi eliberată.

Organizarea de șantier se va amplasa în zona de NE a amplasamentului studiat.

### **Descrierea impactului asupra mediului generat de lucrările organizării de șantier**

*Impactul asupra factorului de mediu aer* – va fi negativ nesemnificativ, discontinuu, de scurtă durată și reversibil. Acesta va fi generat de funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor auto și a utilajelor care deserveșc activitatea șantierului precum și de deplasarea acestora pe drumurile interioare ale organizării de șantier sau de la aceasta la locația unde se vor amplasa panourile fotovoltaice..



Impactul asupra factorului de mediu sol – va fi negativ nesemnificativ, discontinuu, de scurtă durată și reversibil. Acesta va fi generat de deplasarea mijloacelor auto și a utilajelor care deservește activitatea șantierului precum și de manevrarea unor părți componente ale viitoarei construcții.

Organizarea de șantier care va deservi proiectul va fi localizată în afara amplasamentului propus pentru realizarea investiției, pe un teren cu suprafața totală de 2.303 m<sup>2</sup>, situat în intravilanul comunei Grădiștea, T15, P239/1, județul Brăila, având următoarele coordonate geografice de contur în sistem de proiecție națională Stereo 1970:

Tabel 3 Coordonatele Stereo 70 ale terenului utilizat pentru organizarea de șantier

Nr. crt.	Coordonate Stereo 70	
	X	Y
1	421658,776	687374,699
2	421738,086	687292,575
3	421737,778	687292,280
4	421737,306	687291,830
5	421735,524	687290,128
6	421734,743	687289,383
7	421733,663	687289,239
8	421727,195	687288,375
9	421727,053	687288,356
10	421712,339	687286,353
11	421641,637	687366,772
12	421641,164	687367,310
13	421640,880	687367,633
14	421655,623	687372,096
15	421655,974	687372,526
16	421657,187	687374,001
<b>S = 2.303 mp</b>		

Organizarea de șantier va fi amenajată pe o platformă betonată, cu suprafața de 800 m<sup>2</sup>, existentă pe terenul sus-menționat.

#### **Informații generale privind proiectul: denumirea, titular, scop și obiective**

Denumirea proiectului analizat, conform Certificatului de Urbanism nr. 180 din 24.05.2023 emis de către Consiliul Județean Brăila, este „**Construire centrală electrică fotovoltaică formată din împrejmuire, panouri fotovoltaice și structură, drumuri acces și cabine + stații transformare + sistem acumulare**”.

Titularul proiectului – SAN STELLA ENERGY SRL – dorește construirea unei centrale electrice fotovoltaice, cu o putere de aproximativ **2,975 MW**, pe terenul situat în comuna Grădiștea, T79, P659/1, 658/1/1, 658/2/1 lot 1, județul Brăila.

Prin construirea centralei electrice fotovoltaice se dorește valorificarea potențialului energetic al radiației solare, prin transformarea acesteia în electricitate. Realizarea investiției presupune amplasarea pe sol a unor structuri metalice care vor susține panourile fotovoltaice. Acestea vor





transforma energia radiației solare în energie electrică, aceasta fiind injectată în rețeaua locală de distribuție a energiei electrice.

Instalația fotovoltaică are nevoie de trei componente principale și anume:

- panourile fotovoltaice care au rolul de a transforma energia solară în energie electrică;
- invertoarele care au rolul de a transforma curentul continuu produs de panourile fotovoltaice în curent alternativ care poate fi utilizat de consumatorii finali; acesta are și rolul de a se sincroniza cu rețeaua electrică și de a face transformarea cu pierderi cât mai mici;
- postul de transformare, implicit transformatorul de puter ridicător, care are rolul de a aduce tensiunea de la ieșirea invertoarelor la nivelul de tensiune al rețelei electrice.

Ideea de *agrivoltaic* îmbină atât utilizarea panourilor solare în agricultură pentru a produce energie, cât și posibilitatea de a produce hrană, pe același teren. Acest concept implică montarea panourilor solare la o înălțime mai mare decât cultura existentă pe sol, lăsând solul de sub panouri disponibil pentru producția agricolă.

Dacă este implementată corect, soluția *agrivoltaic* aduce beneficii, precum:

- Panourile solare reduc evaporarea umidității din sol. Utilizând acest sistem se reduc pierderile de umiditate din sol cu până la 40%;
- Apa utilizată pentru curățarea panourilor solare poate fi apoi reciclată pentru irigarea culturilor;
- Vegetația de sub panouri are un stres termic redus și crește eficiența energetică a panourilor;
- Animalele și culturile de sub panouri necesită, de asemenea, mai puțină apă. Un studiu a constatat că, pe măsură ce temperaturile au crescut la sfârșitul primăverii, mieii care se plimbau sub panouri solare necesitau cu aproape un litru mai puțină apă pe zi decât mieii care pășunau pe câmpuri deschise;
- O analiză a practicilor *agrivoltaice* a constatat că productivitatea terenurilor a crescut cu 70%.”  
(<https://www.revistafermierului.ro/din-revista/tehnica-agricola/item/5815-agrivoltaic-sistemul-cu-nenumarate-beneficii-pentru-agricultura.html.%20Accessed%2031%20Aug.%202023>.)

În Grecia, sub panourile fotovoltaice cresc plante aromatice și flori, în Spania anghinare și broccoli, în Belgia sfeclă de zahăr și pere [4] ([https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/59-62\\_68.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/59-62_68.pdf)).

Nevoile ecologice ale vegetației sunt diverse și depind de diverși factori care influențează creșterea și sănătatea plantelor. Nevoile de bază includ:

- \*Lumină\*: Plantele au nevoie de lumină pentru fotosinteză pentru a produce energie<sup>1</sup>.
- \*Apa\*: Un echilibru suficient de apă este crucial pentru absorbția nutrienților și metabolismul plantelor.
- \*Nutriți\*: Nutrienții esențiali precum azotul, fosforul și potasiul sunt necesari pentru creșterea plantelor.
- \*Starea solului\*: Solul trebuie să aibă o structură bună pentru a permite creșterea rădăcinilor și pentru a stoca apă și nutrienți.
- \*Temperatura\*: Majoritatea plantelor au nevoie de anumite intervale de temperatură pentru a se dezvolta.
- \*Calitatea aerului\*: Aerul curat este important deoarece poluanții precum ozonul sau dioxidul de sulf pot afecta creșterea plantelor.

<sup>1</sup> Vegetation – biologie-seite.de. <https://www.biologie-seite.de/Biologie/Vegetation>



În plus, \*factorii biotici\*, cum ar fi polenizarea de către insecte, protecția împotriva dăunătorilor și bolilor și interacțiunea cu alte specii de plante joacă, de asemenea, un rol<sup>2</sup>. Într-un parc fotovoltaic este deosebit de important ca vegetația să primească suficientă lumină și să nu fie împiedicată în creșterea sa de structura sistemului. Distanța dintre rândurile de panouri și înălțimea panourilor față de sol trebuie așadar alese astfel încât plantele să primească suficientă lumină solară și să le poată satisface celelalte nevoi ecologice<sup>3</sup>.

Aceste criterii includ recomandări pentru construirea, exploatarea și dezmembrarea parcurilor solare care promovează valoarea adăugată ecologică și evaluează în mod regulat eficacitatea acestor măsuri<sup>1</sup>. Aceasta înseamnă, de asemenea, că stratul de vegetație este conservat și zonele sunt îmbunătățite ecologic, de exemplu prin desigilare, promovarea diversității structurale și protejarea speciilor de păsări care cuibăresc la sol și reptilelor pe cale de dispariție.

În comuna Unirea, județul Brăila, a fost implementat în urmă cu 15 ani un parc fotovoltaic, având aceeași configurație cu parcul propus de ELECTROSTEFF ENERGY SRL, respectiv 5 m distanța între rândurile de panouri, 30 cm distanța de la sol la limita inferioară a panourilor, 3,04 m de la sol la limita superioară a panourilor.

Așa cum reiese și din imaginile următoare, stratul de vegetație ierboasă beneficiază de o cantitate suficientă de radiație solară astfel încât să fie menținut ciclul vegetativ viabil pentru comunitățile de plante.

---

<sup>2</sup> Vegetation • Definition, Konzepte und Beispiele · [mit Video]. <https://studyflix.de/biologie/vegetation-5218>

<sup>3</sup> Wie das Ökosystem Wald seine abiotischen ... - Naturwald Akademie. <https://naturwald-akademie.org/forschung/studien/wie-das-oekosystem-wald-seine-abiotischen-bedingungen-und-so-sich-selbst-gestaltet/>



STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
„CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL



Imagini cu vegetația ierboasă dezvoltată în condiții normale – Parc fotovoltaic Unirea



**Localizarea geografică și administrativă cu prezentarea pe hărți și prezentarea coordonatelor GIS, cu precizarea sistemului de coordonate utilizat (Pulkovo 1942 Adj 58 Stereo 70, STEREO 70 Dealul Piscului 1970), conform metodologiei prevăzute în Anexa nr. 6B**

Titularul proiectului – SAN STELLA ENERGY SRL – dorește construirea unei centrale electrice fotovoltaice, cu o putere de aproximativ **2,975 MW**, pe terenul situat în comuna Grădiștea, T79, P659/1, 658/1/1, 658/2/1 lot 1, județul Brăila.

Vecinătăți:

- În partea de est: DN 22;
- În partea de vest: teren viran;
- În partea de nord: ELECTROSTEFF ENERGY SRL;
- În partea de sud: teren viran și punct branșament racord gaz natural

Tabel 4: Coordonatele Stereo 70 ale perimetrului analizat

Nr. pct.	Coordonate	
	X / Lat.	Y / Long.
1	422148.075	686862.174
2	422098.673	686914.034
3	422023.790	686992.643
4	421830.886	687195.245
5	421765.135	687119.641
6	421744.690	687096.163
7	421937.593	686893.661
8	422012.476	686815.051
9	422061.878	686763.192
<b>S=60 097 mp</b>		





Figură 3 Localizarea proiectului în raport cu UAT Comuna Grădiștea (sursa: Google Earth)

### **Justificarea necesității proiectului**

Prin construirea centralei electrice fotovoltaice se dorește valorificarea potențialului energetic al radiației solare, prin transformarea acesteia în electricitate. Realizarea investiției presupune amplasarea pe sol a unor structuri metalice care vor susține panourile fotovoltaice. Acestea vor transforma energia radiației solare în energie electrică, aceasta fiind injectată în rețeaua locală de distribuție a energiei electrice.

**Descrierea ciclului de viață al proiectului (construcție, operare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului**

### **Amenajare teren**

- trasarea pozițiilor proiectate.

### **Lucrări civile**

- terenul se va împrejmuji cu gard de plasă cu înălțimea 2,5 m;
- pe perioada lucrărilor o organizare de șantier completă;
- se va monta poartă de intrare;
- montaj sistem supraveghere video.

### **Construcție centrală electrică fotovoltaică**

- centrala fotovoltaică va avea o putere debitată de 2.975 MWp;
- 4680 module PV de 640 wp;
- modulele se vor monta la sol, pe structuri metalice fixe, înclinate la 33 grade spre sud;
- structurile metalice vor fi legate la sistemul de împământare;
- fiecare grup PV este alcătuit din 3 șiruri a câte 11 module în lungime de 24,2 m;



- fiecare grup PV este susținut de 7 structuri de metal fixe la o distanță de 3,9 m între ele;
- fiecare grup PV are 2 stringuri PV, unul de 17 panouri, respectiv 16 panouri;
- distanța pe axa nord-sud dintre șirurile de grupuri PV este de minim 3,6 m;
- se vor monta 18 invertoare trifazate de 160 kW, câte 1 inverter la 2 grupuri PV;
- se vor monta tablourile de distribuție a curentului alternativ (TD-AC);
- se va monta sistem de stocare în baterii Litiu-Ion de 1118 kWh;
- se vor monta PTAB-uri cu transformator de MT/JT 1600 kVA;
- se vor monta aparent cabluri de curent continuu între module PV și invertoare;
- se vor monta pe estacade amplasate pe piloni de fixare cabluri de curent alternativ 400v, între invertoare și TD-AC;
- se vor monta pe estacade amplasate pe piloni de fixare cabluri de curent alternativ 400v, între TD-AC și TR;
- se vor monta pe estacade amplasate pe piloni de fixare, cabluri de MT între PTAB-uri și punctul de conexiuni;
- montare sistem de monitorizare și control a centralei fotovoltaice.

Anexele tehnice vor adăposti echipamentul pentru transformarea curentului continuu generat de panouri, în curent alternativ și totodată, de ridicare a tensiunii electrice.

Echipamentele de alternare și transformare sunt adăpostite în containere prefabricate specifice domeniului producerii și transportării energiei electrice, containere ce sunt realizate după caz din panouri sandwich sau panouri din beton armat.

Fiecare anexă va fi compartimentată conform cerințelor echipamentului. De asemenea, vor fi afișate marcaje pentru prevenirea pericolelor. Anexele nu vor fi locuibile. Containerele prefabricate pentru transformarea și alternarea energiei electrice vor avea regim de înălțime parter și înălțimi între 2,5 și 4 metri, în funcție de model și cerințele echipamentelor.

Pentru adăpostirea echipamentelor de monitorizare și a personalului de întreținere ce vizitează amplasamentul, va fi prevăzut un corp de mentenanță, respectiv un container prefabricat tip birou, realizat din panouri sandwich. Containerul va fi prevăzut cu un grup sanitar cu rezervor etanș, vidanjabil. Încălzirea spațiului se va realiza cu un radiator electric. Corpul de mentenanță va avea regim parter și înălțime de aproximativ 3 metri.

Toate cele 3 containere se vor monta suspendate pe rame metalice susținute de câte 6 stâlpi metalici cu  $\varnothing = 10$  cm care se bor fixa în sol prin batere mecanizată, la o adâncime de 1,5 m

- protecția factorilor de mediu: câmpul fotovoltaic va fi dotat cu cele mai noi tehnologii pentru protecția factorilor de mediu, având un grad de emisii foarte redus;
- locație/amplasare: câmpul fotovoltaic se va amplasa într-o zonă care la momentul prezent nu are o folosință anume, fiind reprezentată de vegetație puternic antropizată; considerăm alegerea locației mai bună decât varianta amplasării într-o locație cu alte utilizări; de asemenea distanța față de zonele protejate, definite în Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, este favorabilă implementării proiectului în locația propusă.



**Resursele naturale necesare implementării proiectului (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate**

Nu vor fi exploatate resurse naturale din cadrul ariilor naturale protejate sus-menționate.

Tabel 5 Materii prime utilizate în etapa de construire

Nr. crt.	Materie primă	Utilizare	Cantități estimate	Modul de asigurare
1.	fier	stâlpi metalici pentru împrejmuire	cca. 3,84 t	se aprovizionează de la depozite specializate și se confecționează în baza de producție a constructorului
		rame panouri și stâlpi de susținere	cca. 5,16 t	
2.	cupru	cablaje/legături electrice	cca. 3,5 t	cablurile electrice se aprovizionează de la producători autorizați
3.	fier zincat	platbandă și electrozi pentru executare împământări	cca. 0,4 t	se aprovizionează de la producători autorizați
		paratrăsnete	cca. 1 t	se aprovizionează de la producători autorizați
4.	electrozi de sudură	execuția lucrărilor de confecții metalice	cca. 150 kg	se aprovizionează de la producători / distribuitori autorizați

**Energia**

În etapa de construire energia electrică necesară organizării de șantier va fi asigurată prin intermediul unui grup electrogen de 150 KVA care va utiliza motorină (provenită din surse neregenerabile).

**Combustibili (surse neregenerabile)**

Tabel 6 Combustibili utilizați în etapa de construire

Materie primă	Utilizare	Cantități estimate	Modul de asigurare
motorină	grup electrogen	cca. 8640 l	alimentare din stații de distribuție carburanți
	mijloace auto care participă la lucrările de construire și la operațiunile de transport echipamente și materiale	cca. 2500 l	
	utilaje care participă la lucrările de construire și la operațiunile de încărcare / descărcare	cca. 1000 l	
	mijloacele auto care deservesc personalul tehnic	cca. 200 l	
benzină	mijloacele auto care deservesc personalul tehnic	cca. 200 l	

Etapa de funcționare a parcului fotovoltaic

**Materii prime**

În această etapă singurele materii prime utilizate vor fi cabluri electrice și componente electrice/electronice utilizate în procesul de mentenanță. Deoarece panourile fotovoltaice utilizate și toate componentele sistemului au o fiabilitate foarte ridicată nu se pot cuantifica distinct cantitățile și tipurile utilizate în timp.



## Energia

În această etapă se va realiza conectarea parcului fotovoltaic, de la postul de transformare interior la SEN (Sistemul Energetic Național). Necesarul de energie electrică va fi asigurat de funcționarea panourilor fotovoltaice (sursă regenerabilă) iar pentru perioadele cu producție zero (noapte, lipsă energie solară suficientă, etc.) necesarul pentru funcționarea echipamentelor de monitorizare se va asigura prin preluare din SEN (poate proveni atât din surse regenerabile cât și din surse neregenerabile).

### Combustibili (proveniți din surse neregenerabile)

În această etapă se vor utiliza combustibili (motorină și benzină) pentru:

1. mijloacele auto care deserveșc activitatea personalului de pază și supraveghere
2. mijloacele auto care deserveșc activitatea de mentenanță

Nu se pot cuantifica aceste cantități de combustibili la momentul actual.

### Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Profilul de activitate al viitorului obiectiv va fi producerea de energie electrică din energie solară.

Capacitatea de producție preconizată a câmpului fotovoltaic este de 2,975 MW, conform Avizului Tehnic de Racordare nr. 3020230109584 din 26.07.2023, emis de Distribuție Energie Electrică Romania.

### Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile proiectului (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic, alte emisii)

#### Emisii în apă

În etapa de implementare a proiectului vor rezulta ape uzate menajere de la grupurile sanitare. Acestea vor fi produse în incinte de tipul WC-uri ecologice și se vor preda către un operator economic autorizat.

Personalul care va participa la lucrările de construire va fi alcătuit, în medie, din 10 persoane. Apele uzate menajere se vor colecta în bazinele din dotarea WC-urilor ecologice și se vor preda către operatori economici autorizați.

Poluanții evacuați zilnic în apele uzate de tip menajer precum și cantitățile acestora sunt prezentați experimental în tabelul de mai jos.

Tabel 7 Compoziția experimentală medie a apelor menajere pentru perioada de construire

Parametrul	Încărcare (g/locuitor/zi)	Concentrații (mg/litru)	Încărcare totală pentru 10 persoane (kg/zi) limită minimă și maximă	
Solide total	115-170	680-1000	1,150	1,700
Solide volatile	65-85	380-500	0,650	0,850
Solide suspensii	35-50	200-290	0,350	0,500
Solide volatile suspensii	25-40	150-240	0,250	0,400
CBO5	35-50	200-290	0,350	0,500
CCOCr	115-125	680-730	1,150	1,250
Azot total	6 – 17	35-100	0,060	0,170
Amoniu	1 – 3	6 - 18	0,010	0,030
Nitriți, nitrați	<1	<1	<1	<1
Fosfor total	3 - 5	18-29	0,030	0,050





Fosfați	1 - 4	6 - 24	0,010	0,040
Coliforme, total	-	1010-1012	-	-
Coliforme fecale	-	108-1010	-	-

Estimarea valorilor încărcărilor apelor uzate menajere rezultate din activitatea SAN STELLA ENERGY SRL a fost făcută prin coroborarea numărului mediu de locuitori raportat la numărul de ore cu valorile din „Compoziția medie a apelor uzate menajere (Imhoff – 1990) în g/loc/zi”.

Valorile indicatorilor din apele uzate menajere se vor încadra în limitele prevăzute în H.G. 352/2005, NTPA 002.

Concentrațiile și debitele masice ale poluanților apelor uzate evacuate de pe amplasament sunt prezentate în tabelele de mai jos:

Tabel 8: Concentrațiile și debitele masice ale poluanților apelor uzate evacuate din bazinele ecologice, comparativ cu NTPA 002/2005

Poluant	Debit masic kg/zi	Conc. la evacuare mg/l	CMA cf. NTPA 002/2005 mg/l
Suspensii	5,20	116,45	350
CCOCr	19,11	427,92	500
CBO5	11,04	247,3	300
Azot (ca NH4+)	1,33	29,79	30
Fosfor	0,22	4,91	5
Extractibile	1,27	28,38	30
Detergenți	0,03	0,65	30

### Emisii în aer

- Etapa de implementare a proiectului

Sursele de poluare a aerului vor fi reprezentate de:

1. funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor auto și a utilajelor care participă la lucrările de pe șantier, în oricare fază a acestuia
2. deplasarea mijloacelor auto și a utilajelor care participă la lucrările de pe șantier
3. execuția lucrărilor în șantier
4. lucrările de execuție a **estacadelor** pentru traseele electrice și manipularea materialelor rezultate.

Poluanții generați în aer din fiecare activitate menționată mai sus vor fi:

- 1) funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor auto și a utilajelor care participă la lucrările de pe șantier, în oricare fază a acestuia:
  - dioxid de sulf;
  - monoxid de carbon;
  - oxizi de azot;
  - poluanți organici persistenti (POP);
  - compuși ai metalelor grele (în special cadmiu) din gazele de eșapament;
  - pulberi în suspensie
- 2) deplasarea mijloacelor auto și a utilajelor care participă la lucrările de pe șantier – pulberi în suspensie
- 3) lucrările de execuție a **estacadelor** pentru traseele electrice și manipularea materialelor rezultate – pulberi în suspensie



- Etapa de funcționare a proiectului – singurele emisii în aer vor fi cele rezultate din deplasarea mijloacelor auto care se vor utiliza pentru acțiuni de supraveghere și/sau mentenanță.

#### □ **Concentrații și debite masice de poluanți evacuați**

##### Surse și poluanți generați în timpul realizării obiectivului

În această etapă vor exista numai surse de poluarea mobile nu și surse staționare.

Sursele de poluare atmosferică pe timpul efectuării lucrărilor de execuție a lucrărilor de construire și de transport materiale de construcții și elemente componente care urmează a fi montate pe amplasamentul analizat sunt reprezentate de utilajele și mijloacele de transport care execută lucrările:

- execuția lucrărilor de amplasare a organizării de șantier
- transport materiale de construcții
- transport elemente constitutive ale câmpului fotovoltaic
- încărcare – descărcare a elementelor constitutive ale câmpului fotovoltaic
- manipularea materialelor și amplasarea pe poziție a elementelor constitutive ale câmpului fotovoltaic
- execuția împrejmuirii
- execuția estacadelor și montarea liniilor electrice subterane
- montare sistem de iluminare

Utilajele și mijloacele de transport care vor fi folosite sunt:

- ❖ macara
- ❖ mijloace de transport auto de mare tonaj
- ❖ buldoexcavator
- ❖ mijloace de transport auto de mic tonaj
- ❖ utilaj pentru baterea pilonilor metalici

Toate acestea sunt dotate cu motoare diesel. Poluanții caracteristici sunt constituiți din:

- ❖ dioxid de sulf
- ❖ monoxid de carbon
- ❖ oxizi de azot
- ❖ poluanți organici persistenti (POP)
- ❖ compuși ai metalelor grele (în special cadmiu) din gazele de eșapament

#### □ **Concentrații și debite masice de poluanți evacuați**

##### Calculul cantităților de noxe rezultate din activitatea tuturor mijloacelor auto și a utilajelor

Carburantul folosit va fi motorina care are conținutul maxim de sulf de 0,2 %

Formula de calcul este:

$$E_i = FE_i \times N_i \times CC_i$$

unde:  $E_i$  = debitul masic de poluant

$FE_i$  = factorul de emisie corespunzător poluantului și categoriei utilajului / autovehiculului

$N_i$  = numărul de autovehicule din categoria respectivă

$CC_i$  = consumul specific de motorină pentru categoria utilajului/autovehiculului (acesta trebuie să fie transformat în kg funcție de densitatea carburantului folosit – pentru motorină  $d = 820 - 845 \text{ kg/mc}$  (densitatea la 15 grade C.)

##### Calculul emisie de $SO_2$ :

$$ESO_2 = K_s \times C \quad (\text{în kg})$$



Unde:

E SO<sub>2</sub> – emisia de SO<sub>2</sub>

K<sub>S</sub> – conținut de S din carburant, exprimat în masa relativă (kg/kg); pentru motorina folosită K<sub>S</sub> = 0,002

C - consum de carburant (kg)

Factori de emisie pentru autovehicule Diesel grele (> 3,5 t) – motorină

Tabel 9: factori de emisie motorină

	NO <sub>x</sub>	CH <sub>4</sub>	VOC	CO	N <sub>2</sub> O	CO <sub>2</sub>
<b>Control moderat, consum de carburant de 30,8 l/100 km</b>						
<b>total g/km</b>	10,9	0,06	2,08	8,71	0,03	800
<b>g/kg combustibil</b>	42,7	0,25	8,16	34,2	0,12	3138
<b>g/MJ</b>	1,01	0,00	019	0,80	0,003	73,9

Analiza se va face pentru fiecare fază de construire separat, respectiv:

a) Pregătirea terenului și realizarea amenajării de șantier: 3 zile lucrătoare

În această etapă se estimează un consum de motorină de 65 l/h, respectiv de:  
 65 l/h x 0,830 kg/l = 53,95 kg/h

Tabel 10: emisii din surse mobile în etapa de pregătire a terenului și execuție a organizării de șantier

	Debit masic (g/h)						
	NO <sub>x</sub>	CH <sub>4</sub>	VOC	CO	N <sub>2</sub> O	CO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>
<b>FE g/kg combustibil</b>	42,7	0,25	8,16	34,2	0,12	3138	2
<b>total emisii toate sursele</b>	2303,67	13,48	440,23	1845,09	6,47	169285	107,9

Tabel 11: emisii din surse mobile în etapa de pregătire a terenului și execuție a organizării de șantier

	Debit masic (g/s)						
	NO <sub>x</sub>	CH <sub>4</sub>	VOC	CO	NO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>
<b>FE g/kg combustibil</b>	42,7	0,25	8,16	34,2	0,12	3138	2
<b>total emisii toate sursele</b>	0,64	0,0037	0,12	0,51	0,0017	47,02	0,029

b) Execuția împrejmuirii: 5 zile lucrătoare

În această etapă se estimează un consum de motorină de 20 l/h, respectiv de:  
 20 l/h x 0,830 kg/l = 16,6 kg/h

Tabel 12: emisii din surse mobile în etapa de execuție a împrejmuirii

	Debit masic (g/h)						
	NO <sub>x</sub>	CH <sub>4</sub>	VOC	CO	N <sub>2</sub> O	CO <sub>2</sub> (kg/h)	SO <sub>2</sub>



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<b>FE g/kg combustibil</b>	42,7	0,25	8,16	34,2	0,12	3138	2
<b>total emisii toate sursele</b>	708,82	4,15	135,46	567,72	1,99	52,09	33,2

Tabel 13: debite masice pe secundă poluanți rezultate în etapa de execuție a împrejmuirii

	Debit masic (g/s)						
	NO <sub>x</sub>	CH <sub>4</sub>	VOC	CO	N <sub>2</sub> O	CO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>
<b>FE g/kg combustibil</b>	42,7	0,25	8,16	34,2	0,12	3138	2
<b>total emisii toate sursele</b>	0,012	0,001	0,037	0,15	0,0005	14,44	0,009

- c) amplasarea structurilor metalice de susținere și a panourilor fotovoltaice: 30 zile lucrătoare

În această etapă se estimează un consum de motorină de 61,25 l/h, respectiv de:  
 $61,25 \text{ l/h} \times 0,830 \text{ kg/l} = 50,83 \text{ kg/h}$

Tabel 14: debite masice orare poluanți rezultați în etapa de amplasare a structurilor metalice ale câmpului fotovoltaic

	Debit masic (g/h)						
	NO <sub>x</sub>	CH <sub>4</sub>	VOC	CO	NO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>
<b>FE g/kg combustibil</b>	42,7	0,25	8,16	34,2	0,12	3138	2
<b>total emisii toate sursele</b>	2170,44	203,32	414,77	1738,38	6,10	159504,54	101,66

Tabel 15: debite masice pe secundă poluanți rezultați în etapa de amplasare a structurilor metalice ale câmpului fotovoltaic

	Debit masic (g/s)						
	NO <sub>x</sub>	CH <sub>4</sub>	VOC	CO	NO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>
<b>FE g/kg combustibil</b>	42,7	0,25	8,16	34,2	0,12	3138	2
<b>total emisii toate sursele</b>	0,60	0,056	0,11	0,48	0,0017	44,31	0,28

- d) Execuția lucrărilor de amplasare cabluri electrice pe estacade și a ramelor metalice suspendate pentru amplasarea containerelor: 30 zile lucrătoare

În această etapă se estimează un consum de motorină de 30 l/h, respectiv de:  
 $30 \text{ l/h} \times 0,830 \text{ kg/l} = 24,9 \text{ kg/h}$



**Tabel 16: debite masice orare poluanți rezultați în etapa de execuție a lucrărilor de construire estacade, amplasare cabluri electrice și de execuție a ramelor de susținere pentru containere**

	<b>Debit masic (g/h)</b>						
	NO <sub>x</sub>	CH <sub>4</sub>	VOC	CO	NO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>
<b>FE g/kg combustibil</b>	42,7	0,25	8,16	34,2	0,12	3138	2
<b>total emisii toate sursele</b>	1063,23	6,22	203,18	851,58	2,99	78136	49,8

**Tabel 17: debite masice pe secundă poluanți rezultați în etapa de execuție a lucrărilor de construire estacade, amplasare cabluri electrice și de execuție a ramelor de susținere pentru containere**

	<b>Debit masic (g/s)</b>						
	NO <sub>x</sub>	CH <sub>4</sub>	VOC	CO	NO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>
<b>FE g/kg combustibil</b>	42,7	0,25	8,16	34,2	0,12	3138	2
<b>total emisii toate sursele</b>	0,011	0,0017	0,056	0,236	0,0008	21,7	0,013

Pentru efectuarea modelării matematice a dispersiei pulberilor în imisie se calculează emisia în g/s pentru fiecare activitate și fiecare etapă în parte.

### **Calculul cantităților de pulberi rezultate în timpul executării lucrărilor de construire**

Din activitățile de execuție a lucrărilor pe amplasament rezultă pulberi în suspensie din categoriile:

- PM<sub>10</sub>
- PM<sub>2,5</sub>
- TSP

Cantitățile de emisii de poluanți în atmosferă generate pe toată perioada de execuție a lucrărilor de construcție au fost estimate utilizând factorii de emisie din Ghidul EMEP din 2019, respectiv:

- 2.A.5.b Construction and demolition 2019 (Table 3.2 Tier 1 emission factors for uncontrolled fugitive emissions for source category 2.A.5.b Construction and demolition – Construction of apartment buildings; Table 3.3 Tier 1 emission factors for uncontrolled fugitive emissions for source category 2.A.5.b Construction and demolition – Non-residential construction; Table 3.4 Tier 1 emission factors for uncontrolled fugitive emissions for source category 2.A.5.b Construction and demolition – Road construction);
- 2.D.3.b Road paving with asphalt 2019 (Table 3.2 Tier 2 emission factors for source category 2.D.3.b Road paving with asphalt, batch mix hot mix asphalt plant);
- 2.A.5.a Quarrying and mining of minerals other than coal 2019 (Table 3-1 Tier 1 emission factors for source category 2.A.5.a Quarrying and mining of minerals other than coal).

Totodată pentru calcularea coeficienților care intervin în ecuația de calcul s-au luat în considerație următoarele aspecte:



- perioada de execuție a etapelor de construire va fi în toamnă, iarnă și primăvară când umiditatea atmosferică este ridicată
  - calitatea solului
  - suprafața unde se execută lucrările de demolare
- Pentru efectuarea calculului s-au folosit coeficienții din tabelul de mai jos:

Tabel 18: factorii de emisie pentru lucrările de construire

**Table 3.3 Tier 1 emission factors for uncontrolled fugitive emissions for source category 2.A.5.b Construction and demolition – Non-residential construction**

Tier 1 default emission factors					
	Code	Name			
<b>NFR Source Category</b>	2.A.5.b	Construction and demolition – Non-residential construction (all construction except residential construction and road construction)			
<b>Fuel</b>	NA				
<b>Not applicable</b>	NOx, CO, SOx, NH <sub>3</sub> , NMVOC, BC, Pb, Cd, Hg, As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn, HCH, PCBs, PCDD/F, Benzo(a)pyrene, Benzo(b)fluoranthene, Benzo(k)fluoranthene, Indeno(1,2,3-cd)pyrene, HCB				
<b>Not estimated</b>	NA				
Pollutant	Value	Unit	95% confidence interval		Reference
			Lower	Upper	
TSP	3.3	kg/[m <sup>2</sup> .year]	0.3	10	WRAP 2006, MRI 2006
PM <sub>10</sub>	1.0	kg/[m <sup>2</sup> .year]	0.1	3	WRAP 2006, MRI 2006
PM <sub>2.5</sub>	0.1	kg/[m <sup>2</sup> .year]	0.01	0.3	WRAP 2006, MRI 2006

Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul de mai jos:



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Tabel 19: cantitățile de pulberi în suspensie totale generate pentru fiecare etapă de construire

Activitate desfășurată	Durată de execuție	emisii totale generate (kg)			emisii (g/h)			emisii (mg/s)		
		PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	TSP	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	TSP	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	TSP
Pregătire teren și realizare amenajare șantier	5 zile	3,1	0,31	10,44	62	6,2	208,8	17,2	1,72	58
Execuția împrejmuirii	5 zile	2,58	0,258	8,88	51,6	5,16	177,6	14,4	1,43	49,3
Amplasarea structurilor metalice de susținere și a panourilor fotovoltaice	30 zile	7	0,7	23,3	23,3	2,33	77,6	6,47	0,64	21,5
Execuția lucrărilor de construire estacade pentru cabluri electrice și rame metalice pentru susținerea containerelor	30 zile	88,48	8,85	302,9	294,9	29,5	1009,7	81,91	8,19	280,46



### **Surse și poluanți generați în timpul funcționării obiectivului**

În această etapă nu vor exista astfel de surse.

Pentru evaluarea posibilului impact asupra factorului de mediu aer și direct sau indirect asupra florei și faunei din zona destinată implementării proiectului (atât în etapa de construire cât și în etapa de funcționare) este important să se analizeze concentrația poluanților în imisie, pentru timpii de mediere care generează impactul direct (30 minute, o oră).

Conform analizei din RIM (Raport privind impactul asupra mediului) rezultă un potențial impact asupra factorului de mediu aer doar în perioada de execuție a lucrărilor de construire.

Determinarea concentrației poluanților în imisie s-a realizat prin modelarea matematică a dispersiei poluanților atmosferici pentru fiecare etapă distinctă din perioada de construire.

Rezultatele obținute în analiza din cadrul RIM pentru concentrația poluanților în imisie sunt prezentate în tabelele de mai jos:





**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

**A. pregătire teren și realizare amenajare șantier**

- PM<sub>10</sub>

Tabel 20: variația concentrației PM<sub>10</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie

Distanțe de propagare (m)				Concentrații determinate prin modelare matematică a dispersiei (μg/mc)				Sănătate umană						Ecosisteme			Obs.
								Valoare zilnică (μg/mc)			Valoare anuală (μg/mc)						
1 h	8 h	24 h	1 an	1 h	8 h	24 h	1 an	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	
				3				50			40						< VL
				1													< VL
				0,7													< VL
				0,3													< VL
				0,1													< VL
		280				0,2											< VL
		480				0,1											< VL
		970				0,05											< VL
		1625				0,02											< VL
		3400				0,01											< VL
			430				0,01										< VL
			475				0,008										< VL
			550				0,004										< VL
			2100				0,001										< VL
			2900				0,0006										< VL



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

- PM<sub>2,5</sub>

Tabel 21: variația concentrației PM<sub>2,5</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie

Distanțe de propagare (m)				Concentrații determinate prin modelare matematică a dispersiei (μg/mc)				Sănătate umană						Ecosisteme			Obs.
								Valoare zilnică (μg/mc)			Valoare anuală (μg/mc)						
1 h	8 h	24 h	1 an	1 h	8 h	24 h	1 an	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	
				0,3							20						< VL
				0,1													< VL
				0,07													< VL
				0,03													< VL
				0,01													< VL
		280				0,02											< VL
		480				0,01											< VL
		970				0,005											< VL
		1625				0,002											< VL
		3400				0,001											< VL
			430				0,001										< VL
			475				0,0008										< VL
			550				0,0004										< VL
			2100				0,0001										< VL
			2900				0,00006										< VL



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

- TSP

Tabel 22: variația concentrației TSP în raport cu distanța față de punctul de emisie

Distanțe de propagare (m)				Concentrații determinate prin modelare matematică a dispersiei (μg/mc)				Sănătate umană						Ecosisteme			Obs.
								Valoare orară (μg/mc)			Valoare zilnică (μg/mc)						
1 h	8 h	24 h	1 an	1 h	8 h	24 h	1 an	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	
385				10				50	35	25	40	28	20				< VL
435				8													< VL
560				5													< VL
1075				3													< VL
1600				1													< VL
		360				0,5											< VL
		620				0,2											< VL
		1180				0,1											< VL
		1600				0,07											< VL
		2040				0,05											< VL
			340				0,07										< VL
			440				0,04										< VL
			1010				0,01										< VL
			1470				0,006										< VL
			1800				0,004										< VL



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

B. execuția împrejmuirii

- PM<sub>10</sub>

Tabel 23: variația concentrației PM<sub>10</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie

Distanțe de propagare (m)				Concentrații determinate prin modelare matematică a dispersiei (μg/mc)				Sănătate umană						Ecosisteme			Obs.	
								Valoare zilnică (μg/mc)			Valoare anuală (μg/mc)							
1 h	8 h	24 h	1 an	1 h	8 h	24 h	1 an	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior		
				2				50			40							< VL
				1														< VL
				0,6														< VL
				0,2														< VL
				0,1														< VL
		425				0,1												< VL
		610				0,05												< VL
		1100				0,03												< VL
		2830				0,01												< VL
		3600				0,008												< VL
			370				0,01											< VL
			515				0,003											< VL
			1650				0,001											< VL
			2080				0,0008											< VL
			2870				0,0006											< VL



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

- PM<sub>2,5</sub>

Tabel 24: variația concentrației PM<sub>2,5</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie

Distanțe de propagare (m)				Concentrații determinate prin modelare matematică a dispersiei (μg/mc)				Sănătate umană						Ecosisteme			Obs.
								Valoare zilnică (μg/mc)			Valoare anuală (μg/mc)						
1 h	8 h	24 h	1 an	1 h	8 h	24 h	1 an	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	
				0,2							20						< VL
				0,1													< VL
				0,06													< VL
				0,02													< VL
				0,01													< VL
		425				0,01											< VL
		610				0,005											< VL
		1100				0,003											< VL
		2830				0,001											< VL
		3600				0,0008											< VL
			370				0,001										< VL
			515				0,0003										< VL
			1650				0,0001										< VL
			2080				0,00008										< VL
			2870				0,00006										< VL



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

- TSP

Tabel 25: variația concentrației TSP în raport cu distanța față de punctul de emisie

Distanțe de propagare (m)				Concentrații determinate prin modelare matematică a dispersiei (μg/mc)				Sănătate umană						Ecosisteme			Obs.						
								Valoare orară (μg/mc)			Valoare zilnică (μg/mc)												
1 h	8 h	24 h	1 an	1 h	8 h	24 h	1 an	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior							
440				8				50	35	25	40	28	20				< VL						
550				5																			< VL
1055				3																			< VL
1475				1																			< VL
2840				0,5																			< VL
		235				0,5																	< VL
		365				0,4																	< VL
		1100				0,1																	< VL
		1560				0,06																	< VL
		2050				0,04																	< VL
			320				0,05																< VL
			450				0,03																< VL
			560				0,01																< VL
			1460				0,005																< VL
			2030				0,003																< VL



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

C. amplasarea structurilor metalice de susținere și a panourilor fotovoltaice

- PM<sub>10</sub>

Tabel 26: variația concentrației PM<sub>10</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie

Distanțe de propagare (m)				Concentrații determinate prin modelare matematică a dispersiei (μg/mc)				Sănătate umană						Ecosisteme			Obs.
								Valoare zilnică (μg/mc)			Valoare anuală (μg/mc)						
1 h	8 h	24 h	1 an	1 h	8 h	24 h	1 an	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	
490				2				50			40						< VL
630				1													< VL
1170				0,6													< VL
1800				0,2													< VL
3450				0,1													< VL
		425				0,1											< VL
		610				0,05											< VL
		1100				0,03											< VL
		2830				0,01											< VL
		3600				0,008											< VL
			370				0,01										< VL
			515				0,003										< VL
			1650				0,001										< VL
			2080				0,0008										< VL
			2870				0,0006										< VL



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

- PM<sub>2,5</sub>

Tabel 27: variația concentrației PM<sub>2,5</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie

Distanțe de propagare (m)				Concentrații determinate prin modelare matematică a dispersiei (μg/mc)				Sănătate umană						Ecosisteme			Obs.
								Valoare zilnică (μg/mc)			Valoare anuală (μg/mc)						
1 h	8 h	24 h	1 an	1 h	8 h	24 h	1 an	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	
490				0,2							20						< VL
630				0,1													< VL
1170				0,06													< VL
1800				0,02													< VL
3450				0,01													< VL
		425				0,01											< VL
		610				0,005											< VL
		1100				0,003											< VL
		2830				0,001											< VL
		3600				0,0008											< VL
			370				0,001										< VL
			515				0,0003										< VL
			1650				0,0001										< VL
			2080				0,00008										< VL
			2870				0,00006										< VL





**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

- TSP

Tabel 28: variația concentrației TSP în raport cu distanța față de punctul de emisie

Distanțe de propagare (m)				Concentrații determinate prin modelare matematică a dispersiei (μg/mc)				Sănătate umană						Ecosisteme			Obs.						
								Valoare orară (μg/mc)			Valoare zilnică (μg/mc)												
1 h	8 h	24 h	1 an	1 h	8 h	24 h	1 an	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior							
440				8				50	35	25	40	28	20				< VL						
550				5																			< VL
1055				3																			< VL
1475				1																			< VL
2840				0,5																			< VL
		235				0,5																	< VL
		365				0,4																	< VL
		1100				0,1																	< VL
		1560				0,06																	< VL
		2050				0,04																	< VL
			320				0,05																< VL
			450				0,03																< VL
			560				0,01																< VL
			1460				0,005																< VL
			2030				0,003																< VL



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

D. execuția lucrărilor de amenajare a estacadelor și amplasare cabluri electrice

- PM<sub>10</sub>

Tabel 29: variația concentrației PM<sub>10</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie

Distanțe de propagare (m)				Concentrații determinate prin modelare matematică a dispersiei (μg/mc)				Sănătate umană						Ecosisteme			Obs.	
								Valoare zilnică (μg/mc)			Valoare anuală (μg/mc)							
1 h	8 h	24 h	1 an	1 h	8 h	24 h	1 an	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior		
500				10				50			40							< VL
590				8														< VL
1035				5														< VL
1190				3														< VL
1890				1														< VL
		280				0,7												< VL
		410				0,5												< VL
		990				0,2												< VL
		1530				0,1												< VL
		2860				0,05												< VL
			270				0,08											< VL
			490				0,03											< VL
			1070				0,01											< VL
			1600				0,006											< VL
			2630				0,003											< VL



**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

- PM<sub>2,5</sub>

Tabel 30: variația concentrației PM<sub>2,5</sub> în raport cu distanța față de punctul de emisie

Distanțe de propagare (m)				Concentrații determinate prin modelare matematică a dispersiei (μg/mc)				Sănătate umană						Ecosisteme			Obs.
								Valoare zilnică (μg/mc)			Valoare anuală (μg/mc)						
1 h	8 h	24 h	1 an	1 h	8 h	24 h	1 an	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior	
				1							20						< VL
				0,8													< VL
				0,5													< VL
				0,3													< VL
				0,1													< VL
		280				0,07											< VL
		410				0,05											< VL
		990				0,02											< VL
		1530				0,01											< VL
		2860				0,005											< VL
			270				0,008										< VL
			490				0,003										< VL
			1070				0,001										< VL
			1600				0,0006										< VL
			2630				0,0003										< VL



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

- TSP

Tabel 31: variația concentrației TSP în raport cu distanța față de punctul de emisie

Distanțe de propagare (m)				Concentrații determinate prin modelare matematică a dispersiei (μg/mc)				Sănătate umană						Ecosisteme			Obs.
								Valoare orară (μg/mc)			Valoare zilnică (μg/mc)			valori limită	prag superior	prag inferior	
1 h	8 h	24 h	1 an	1 h	8 h	24 h	1 an	valori limită	prag superior	prag inferior	valori limită	prag superior	prag inferior				valori limită
505				30				50	35	25	40	28	20				< VL
1180				10													< VL
1520				5													< VL
2770				3													< VL
4800				1													< VL
		540				1											< VL
		975				0,7											< VL
		980				0,5											< VL
		1580				0,3											< VL
		4900				0,1											< VL
			480				0,1										< VL
			530				0,07										< VL
			900				0,05										< VL
			1070				0,03										< VL
			2660				0,01										< VL



Din analiza informațiilor de mai sus se observă că nu sunt depășite valorile limită în imisie pentru niciunul dintre poluanții analizați, nici pentru sănătatea umană și nici pentru ecosisteme.

#### Emisii în sol, subsol și ape subterane

Atât în etapa de construire cât și în etapa de exploatare a proiectului se va înregistra un impact asupra solului, respectiv:

##### A. Etapa de construire

În această etapă impactul care se va manifesta asupra solului va fi unul negativ neesențial și va fi generat de lucrările care se vor executa pentru amplasarea elementelor constructive ale investiției (acestea au fost descrise amănunțit în capitolele anterioare).

Impactul generat asupra solului va fi:

- a. temporar și de scurtă durată – se va înregistra în etapele de execuție a diferitelor lucrări de implementare a proiectului pe amplasament
- b. permanent – va fi generat de:
  - prezența circuitelor de cabluri electrice subterane
  - prezența platformelor betonate pe care se vor monta cele 5 containere tehnologice
  - prezența stâlpilor metalici
    - de la împrejmuire
    - pentru susținere panouri fotovoltaice
    - pentru instalația perimetrală de protecție la trăsnet
    - pentru scurgere curenți din cadrul instalației de protecție împotriva trăsnetului
    - pentru susținerea cutiilor de conexiune
    - pentru susținerea estacadelor pentru cabluri
    - pentru susținerea ramelor metalice pe care se vor amplasa cele 3 containere operaționale
- B. etapa de exploatare – în această etapă nu se va manifesta un impact suplimentar față de perioada de construire, se va manifesta doar impactul permanent descris la punctul anterior.

Suprafețele de sol care vor fi afectate și cantitățile de sol care rezulta în etapa de construire sunt prezentate în tabelele de mai jos:

Tabel 32: suprafețe de sol afectate temporar și volume de sol rezultate din lucrările de construire

Lucrare	Suprafață afectată
Amplasare stâlpi metalici pentru împrejmuire	340 buc. x 0,0025 mp/stâlp = 0,85 mp
Amplasare stâlpi metalici pentru susținere panouri fotovoltaice	3650 buc x 0,0132 mp/stâlp = 48,18 mp
Amplasare stâlpi metalici pentru instalația de protecție la trăsnet	26 buc. x 0,0196 mp/stâlp = 0,51 mp
Amplasare stâlpi pentru susținerea cutiilor de conexiune	17 buc. x 0,0025 mp/stâlp = 0,043 mp
Amplasare stâlpi pentru scurgere curenți din cadrul instalației de protecție împotriva trăsnetului	46 buc. x 0,0025 mp/stâlp = 0,12 mp
Amplasarea ramelor metalice pe care se vor monta containerele tehnologice	2 containere PTA b = (6,7 x 2 + 4,5 x 2) x 0,35 = 8 mp 1 container înmagazinare = 2,133 x 2 x 0,3 = 1,28 mp
<b>Total suprafețe</b>	<b>58,98 mp</b>



În condiții normale de desfășurare a activităților prevăzute în proiect, nu sunt surse de poluare a solului, subsolului și apelor subterane.

Surse accidentale de poluare a solului pot apărea în perioada de realizare a proiectului și sunt reprezentate de:

- ❖ poluări accidentale prin scurgeri de uleiuri minerale sau carburanți de la mijloacele de transport și de la utilajele folosite în activitățile de execuție a lucrărilor prevăzute;
- ❖ depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor;
- ❖ tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe drumurile de acces.

Pentru a se evita poluarea solului și implicit a stratului acvifer, s-au prevăzut următoarele măsuri:

- respectarea suprafeței amplasamentului autorizat;
- se interzice deplasarea utilajelor în zonele adiacente suprafeței autorizate cu excepția drumurilor existente;
- nu sunt amenajate depozite de carburanți și uleiuri în suprafața analizată;
- lucrările de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport se efectuează numai în locuri special amenajate în acest sens;
- nu se practică spălarea utilajelor și a mijloacelor auto în cadrul amplasamentului;
- deșeurile sunt colectate selectiv și depozitate temporar numai în recipiente speciale, amplasate în locuri special amenajate;
- se recomandă achiziționarea unui absorbant de produs petrolier biodegradabil, cu eficiența de reținere a produsului petrolier atât pe sol, cât și în apă, la începerea executării lucrărilor;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate pentru decontaminare;
- instruirea angajaților care deserveșc utilajele în vederea exploatării corecte a acestora și de acțiune în cazul apariției de poluări accidentale;
- instruirea angajaților în vederea raportării imediate a oricărei defecțiuni apărute la utilajele folosite.

**Deșuri generate de proiect și modalitatea de gestionare a acestora**  
**Deșuri generate pe amplasament în timpul realizării proiectului**

Tabel 33: Tipurile de deșuri rezultate în urma implementării proiectului

Tip deșeu	Cod deșeu*	Sursă de generare	Mod de stocare / depozitare	Mod propus de eliminare / valorificare a deșeurilor	Cantități estimate
Ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	Activitatea administrativă	pubele amplasate pe Platformă betonată în incinta organizării de șantier	Se valorifică prin agenți economici autorizați	0,1 t



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Deșeuri metalice	17 04 05	Amplasarea structurilor metalice pentru construcții	Platformă betonată în incinta organizării de șantier	Se valorifică prin agenți economici autorizați	0,5 t
Deșeuri de cabluri electrice	17 04 11	Construirea rețelelor și a racordurilor electrice	Platformă betonată în incinta organizării de șantier	Se valorifică prin agenți economici autorizați	0,1 t
Deșeuri menajere	20 03 01	Activitatea personalului angajat	Europubele amplasate pe platformă	Se elimină prin agenți economici autorizați de Consiliul Local Grădiștea	2 mc

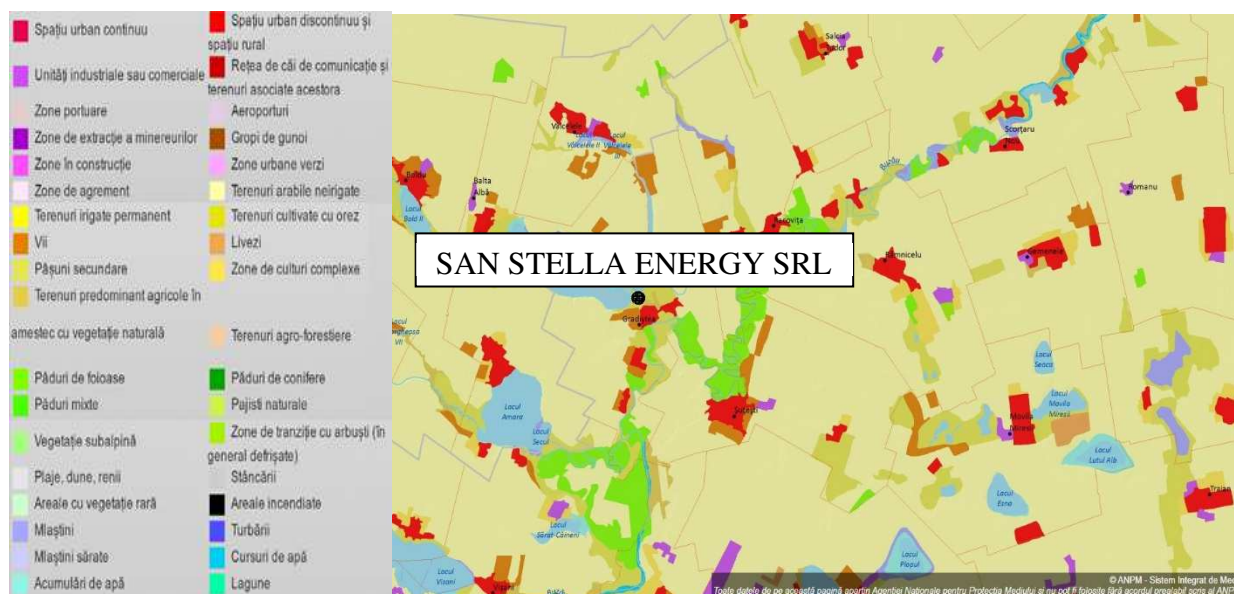
În perioada de funcționare a centralei electrice fotovoltaice nu vor fi generate deșeuri întrucât funcționarea obiectivului nu presupune activitate umană cu urmărire directă la fața locului. Monitorizarea producției și a bunei funcționări a parcului fotovoltaic se va face prin intermediul mijloacelor de comunicare electronică, a camerelor video de supraveghere.

**Cerintele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectului (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către proiect, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, altele)**

Titularul proiectului – SAN STELLA ENERGY SRL – dorește construirea unei centrale electrice fotovoltaice, cu o putere de aproximativ 2,975 MW pe terenul situat în comuna Grădiștea, T79, P659/1, 658/1/1, 658/2/1 lot 1, județul Brăila.

Amplasamentul proiectului este prevăzut în Documentația de urbanism nr. 251/2008, faza PUG, aprobată prin H.C.L. nr. 73/28.11.2018.

Categoriile de folosință a terenului în zona studiată, conform Corine Land Cover 2006, sunt reprezentate în figura următoare:



Figură 4 Utilizarea terenurilor în zona studiată, conform CLC 2006 (sursa: atlas.anpm.ro)

**Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent**



### Amenajare teren

- trasarea pozițiilor proiectate.

### Lucrări civile

- terenul se va împrejmuji cu gard de plasă cu înălțimea 2,5 m;
- pe perioada lucrărilor o organizare de șantier completă;
- se va monta poartă de intrare;
- montaj sistem supraveghere video.

### Construcție centrală electrică fotovoltaică

- centrala fotovoltaică va avea o putere debitată de 2.975 MWp;
- 4680 module PV de 640 wp;
- modulele se vor monta la sol, pe structuri metalice fixe, înclinate la 33 grade spre sud;
- structurile metalice vor fi legate la sistemul de împământare;
- fiecare grup PV este alcătuit din 3 șiruri a câte 11 module în lungime de 24,2 m;
- fiecare grup PV este susținut de 7 structuri de metal fixe la o distanță de 3,9 m între ele;
- fiecare grup PV are 2 stringuri PV, unul de 17 panouri, respectiv 16 panouri;
- distanța pe axa nord-sud dintre șirurile de grupuri PV este de minim 3,6 m;
- se vor monta 18 invertoare trifazate de 160 kW, câte 1 inverter la 2 grupuri PV;
- se vor monta tablourile de distribuție a curentului alternativ (TD-AC);
- se va monta sistem de stocare în baterii Litiu-Ion de 1118 KWh;
- se vor monta PTAB-uri cu transformator de MT/JT 1600 kVA;
- se vor monta aparent cabluri de curent continuu între module PV și invertoare;
- se vor monta pe estacade amplasate pe piloni de fixare cabluri de curent alternativ 400v, între invertoare și TD-AC;
- se vor monta pe estacade amplasate pe piloni de fixare cabluri de curent alternativ 400v, între TD-AC și TR;
- se vor monta pe estacade amplasate pe piloni de fixare, cabluri de MT între PTAB-uri și punctul de conexiuni;
- montare sistem de monitorizare și control a centralei fotovoltaice.

Anexele tehnice vor adăposti echipamentul pentru transformarea curentului continuu generat de panouri, în curent alternativ și totodată, de ridicare a tensiunii electrice.

Echipamentele de alternare și transformare sunt adăpostite în containere prefabricate specifice domeniului producerii și transportării energiei electrice, containere ce sunt realizate după caz din panouri sandwich sau panouri din beton armat.

Fiecare anexă va fi compartimentată conform cerințelor echipamentului. De asemenea, vor fi afișate marcaje pentru prevenirea pericolelor. Anexele nu vor fi locuibile. Containerele prefabricate pentru transformarea și alternarea energiei electrice vor avea regim de înălțime parter și înălțimi între 2,5 și 4 metri, în funcție de model și cerințele echipamentelor.

Pentru adăpostirea echipamentelor de monitorizare și a personalului de întreținere ce vizitează amplasamentul, va fi prevăzut un corp de mentenanță, respectiv un container prefabricat tip birou, realizat din panouri sandwich. Containerul va fi prevăzut cu un grup sanitar cu rezervor etanș, vidanjabil. Încălzirea spațiului se va realiza cu un radiator electric. Corpul de mentenanță va avea regim parter și înălțime de aproximativ 3 metri.

Toate cele 3 containere se vor monta suspendate pe rame metalice susținute de câte 6 stâlpi metalici cu  $\varnothing = 10$  cm care se vor fixa în sol prin batere mecanizată, la o adâncime de 1,5 m





- protecția factorilor de mediu: câmpul fotovoltaic va fi dotat cu cele mai noi tehnologii pentru protecția factorilor de mediu, având un grad de emisii foarte redus;
- locație/amplasare: câmpul fotovoltaic se va amplasa într-o zonă care la momentul prezent nu are o folosință anume, fiind reprezentată de vegetație puternic antropizată; considerăm alegerea locației mai bună decât varianta amplasării într-o locație cu alte utilizări; de asemenea distanța față de zonele protejate, definite în Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, este favorabilă implementării proiectului în locația propusă.

Toate traseele de cabluri AC (Curent Alternativ) din cadrul centralei fotovoltaice vor fi plasate pe jgheaburi metalice amplasate direct pe sol, fără a implica săpături sau subtraversări ale terenului, iar traseele de cabluri CC (Curent Continuu) vor fi amplasate pe spatele structurii metalice a panourilor fotovoltaice.

Pe amplasamentul propus nu vor amenaja căi noi de acces sau drumuri tehnologice. Infrastructura necesară va fi transportată cu mijloace de transport specifice până la locul de montaj.

**Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ANPIC**

Pentru implementarea proiectului „Construire centrală electrică fotovoltaică formată din împrejmuire, panouri fotovoltaice și structură, drumuri acces și cabine + stații transformare + sistem acumulare” propus de către SAN STELLA ENERGY SRL nu sunt prevăzute servicii suplimentare (dezafectare/reamplasare de conducte, linii de înaltă tensiune, de alimentare cu apă și/sau canalizare).

**Activități generate ca rezultat al implementării proiectului**

Ca urmare a implementării proiectului, pentru construirea și funcționarea centralei electrice fotovoltaice se vor desfășura următoarele activități:

- preluarea deșeurilor rezultate în etapa de construire a centralei electrice fotovoltaice, în vederea valorificării ori eliminării, de către operatori economici autorizați;
- crearea unor locuri de muncă atât la nivel local, cât și la nivel general, în industria construcțiilor și transporturilor (în cadrul companiilor care vor participa la implementarea proiectului).

**Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului (în cazul în care autoritatea pentru protecția mediului solicită acest lucru)**

Singurul proces tehnologic care se va desfășura în etapa de funcționare a parcului fotovoltaic va fi acela de producere a energiei electrice prin conversia energiei solare.

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

Titularul proiectului – SAN STELLA ENERGY SRL – dorește construirea unei centrale electrice fotovoltaice, cu o putere de aproximativ 2,975 MW, pe terenul situat în comuna Grădiștea, T79, P659/1, 658/1/1, 658/2/1 lot 1, județul Brăila.



Racordarea centralei fotovoltaice la Sistemul Energetic Național va face obiectul unui alt proiect. Impactul proiectului propus cumulat cu impactul sistemului probabil de racordare la S.E.N. a centralei fotovoltaice este negativ semnificativ, generat în perioada de execuție a lucrărilor, de emisiile de pulberi, zgomote și vibrații provenite de la utilajele și mijloacele de transport utilizate pentru lucrările de montaj.

În vecinătatea amplasamentului a fost realizat proiectul de alimentare cu gaze naturale – titular CONPET SRL. Rețeaua de gaze se regăsește de-a lungul amplasamentului analizat, motiv pentru care pe suprafața respectivă nu se vor executa lucrări.

Estimarea impactului cumulat al proiectului cu proiectul „**Construire centrală electrică fotovoltaică formată din împrejmuire, panouri fotovoltaice și structură, drumuri acces și cabine + stații transformare + sistem acumulare**”, propus a fi realizat în imediata vecinătate a amplasamentului analizat (zona de sud), titular SAN STELLA ENERGY SRL.

În urma analizei caracteristicilor mediului din zona celor două amplasamente învecinate s-a constatat că în perioada de implementare a proiectului propus va fi perturbată activitatea speciilor terestre din cauza realizării lucrărilor de amenajare a centralei electrice fotovoltaice, specii care își vor modifica temporar rutele obișnuite pentru a evita zona de exploatare. Însă, după aplicarea măsurilor propuse în studiul de față impactul asupra acestora va fi nesemnificativ.

Implementarea proiectului propus de SAN STELLA ENERGY SRL nu determină excluderea întregii suprafețe de teren de 60.097 mp din circuitul natural, ci doar suprafața de teren ocupată permanent de 58,98 mp.

În zona de implementare a proiectelor nu au fost identificate speciile de păsări care să fie dependente de suprafața propusă pentru implementarea planului.

Se preconizează un efect nesemnificativ generat de zgomotele și vibrațiile generate de mijloacele auto care asigură transportul materialelor necesare construirii centralei electrice fotovoltaice. Acest impact se va manifesta intermitent, direct și pe perioade scurte.

În perioada de implementare vor exista surse de zgomot și vibrații, în principal în fronturile de lucru, acestea fiind reprezentate de utilajele/instalațiile folosite pentru execuția lucrărilor de amenajare propuse. Zgomotul generat în perioada de implementare a proiectului va avea un impact direct și de scurtă durată asupra speciilor de interes comunitar.

Într-o primă etapă va exista un impact nesemnificativ asupra solului, pe suprafețele unde se vor amplasa panourile fotovoltaice.

Nu există surse staționare de poluare a aerului, generate de activitățile de construire care se vor executa în zona analizată. Singurele surse de poluare a aerului sunt reprezentate de: emisiile de gaze de eșapament generate de mijloacele auto și utilajele care se vor utiliza pentru aducerea materialelor necesare construcției și emisiile de pulberi în suspensie care vor fi generate de activitățile de construire.

Impactul asupra factorului de mediu aer este nesemnificativ, de scurtă durată și se manifestă pe o suprafață foarte restrânsă. Nu se preconizează un impact pe termen mediu sau lung datorită cantităților relativ reduse de poluanți emiși în atmosferă.

Impactul proiectului propus de SAN STELLA ENERGY SRL cumulat cu impactul proiectului propus de ELECTROSTEFF ENERGY SRL și cu impactul sistemului probabil de racordare la S.E.N. a centralei fotovoltaice este nesemnificativ, generat în perioada de execuție a lucrărilor.



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
„CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**



Figură 5 Localizarea amplasamentului deținut de SAN STELLA ENERGY în raport cu proiectele propuse/existente în vecinătate (sursa: Google Earth)

Zona în interiorul căreia se analizează impactul cumulativ a rezultat prin generarea, din punctele extreme ale perimetrului, a unor cercuri cu raza de 2 km, așa cum se poate observa în imaginea de mai jos.



Figură 6 Limitele în interiorul cărora a fost efectuată analiza impactului cumulativ



Prin respectarea măsurilor de reducere a impactului recomandate în prezentul studiu, considerăm că impactul generat în toate etapele de implementare a studiului este ne semnificativ și de scurtă durată.

Singurele surse de poluare a aerului, generate de activitățile de construire care se vor executa în zona analizată sunt reprezentate de:

- emisiile de gaze de eșapament generate de mijloacele auto și de utilajele care se vor utiliza pentru aducerea materialelor necesare construcției;
- emisiile de pulberi în suspensie care vor fi generate de activitățile de construire.

Toate efectele potențiale asupra mediului, identificate pentru fiecare activitate care este supusă evaluării impactului, sunt analizate pentru a se determina valoarea impactului final.

Pentru o vizualizare foarte bună asupra impactului proiectului propus asupra biodiversității generate de implementarea, exploatarea și dezafectarea proiectului propus s-au folosit metode matriceale.

Tabel 34: Estimarea impactului în faza de implementare a proiectului înainte de implementarea măsurilor

Obiectiv	Biodiversitate					
	Habitat	Amfibieni și reptile	Nevertebrate	Pești	Avifaună	Restul faunei
Perimetrul analizat	--	-	-	0	--	-

Tabel 35: Estimarea impactului în faza de operare a proiectului

Obiectiv	Biodiversitate					
	Habitat	Amfibieni și reptile	Nevertebrate	Pești	Avifaună	Mamifere
Perimetrul analizat	0	0	0	0	0	0

Tabel 36: Estimarea impactului în faza de dezafectare a proiectului

Obiectiv	Biodiversitate					
	Habitat	Amfibieni și reptile	Nevertebrate	Pești	Avifaună	Mamifere
Perimetrul analizat	-	-	-	0	-	-



### Legendă:

- impact semnificativ
- impact nesemnificativ
- 0 impact neutru
- + impact pozitiv

### Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului

Autoritatea competentă pentru protecția mediului – Agenția pentru Protecția Mediului Brăila a solicitat ca studiul de evaluare adecvată să cuprindă cu precădere aspecte care se regăsesc în adresa nr. 9688/27.07.2023.

### Sumarul efectelor generate de implementarea proiectului

În vecinătatea amplasamentului a fost realizat proiectul de alimentare cu gaze naturale – titular CONPET SRL. Rețeaua de gaze se regăsește de-a lungul amplasamentului analizat, motiv pentru care pe suprafața respectivă nu se vor executa lucrări.

Estimarea impactului cumulat al proiectului cu proiectul propus a fi realizat în imediata vecinătate a amplasamentului analizat, titular ELECTROSTEFF ENERGY SRL.

În urma analizei caracteristicilor mediului din zona celor două amplasamente învecinate s-a constatat că în perioada de implementare a proiectului propus va fi perturbată activitatea speciilor terestre din cauza realizării lucrărilor de amenajare a centralei electrice fotovoltaice, specii care își vor modifica temporar rutele obișnuite pentru a evita zona de exploatare. Însă, după aplicarea măsurilor propuse în studiul de față impactul asupra acestora va fi nesemnificativ.

Implementarea proiectului propus de SAN STELLA ENERGY SRL nu determină excluderea întregii suprafețe de teren de 60.097 mp din circuitul natural, ci doar suprafața de teren ocupată permanent de 58,98 mp.

Lucrare	Suprafață afectată
Amplasare stâlpi metalici pentru împrejmuire	340 buc. x 0,0025 mp/stâlp = 0,85 mp
Amplasare stâlpi metalici pentru susținere panouri fotovoltaice	3650 buc x 0,0132 mp/stâlp = 48,18 mp
Amplasare stâlpi metalici pentru instalația de protecție la trăsnet	26 buc. x 0,0196 mp/stâlp = 0,51 mp
Amplasare stâlpi pentru susținerea cutiilor de conexiune	17 buc. x 0,0025 mp/stâlp = 0,043 mp
Amplasare stâlpi pentru scurgere curenți din cadrul instalației de protecție împotriva trăsnetului	46 buc. x 0,0025 mp/stâlp = 0,12 mp
Amplasarea ramelor metalice pe care se vor monta containerele tehnologice	2 containere PTAb = (6,7 x 2 + 4,5 x 2) x 0,35 = 8 mp 1 container înmagazinare = 2,133 x 2 x 0,3 = 1,28 mp
Total suprafețe	58,98 mp

În zona de implementare a proiectelor nu au fost identificate specii de păsări care să fie dependente de suprafața propusă pentru implementarea planului.

Se preconizează un efect nesemnificativ generat de zgomotele și vibrațiile generate de mijloacele auto care asigură transportul materialelor necesare construirii centralei electrice fotovoltaice. Acest impact se va manifesta intermitent, direct și pe perioade scurte.

În perioada de implementare vor exista surse de zgomot și vibrații, în principal în fronturile de lucru, acestea fiind reprezentate de utilajele/instalațiile folosite pentru execuția lucrărilor de



amenajare propuse. Zgomotul generat în perioada de implementare a proiectului va avea un impact direct și de scurtă durată asupra speciilor de interes comunitar.

Într-o primă etapă va exista un impact nesemnificativ asupra solului, pe suprafețele unde se vor amplasa panourile fotovoltaice.

Nu există surse staționare de poluare a aerului, generate de activitățile de construire care se vor executa în zona analizată. Singurele surse de poluare a aerului sunt reprezentate de: emisiile de gaze de eșapament generate de mijloacele auto și utilajele care se vor utiliza pentru aducerea materialelor necesare construcției și emisiile de pulberi în suspensie care vor fi generate de activitățile de construire.

Impactul asupra factorului de mediu aer este nesemnificativ, de scurtă durată și se manifestă pe o suprafață foarte restrânsă. Nu se preconizează un impact pe termen mediu sau lung datorită cantităților relativ reduse de poluanți emiși în atmosferă.

Impactul proiectului propus de SAN STELLA ENERGY SRL cumulat cu impactul proiectului propus de ELECTROSTEFF ENERGY SRL și cu impactul sistemului probabil de racordare la S.E.N. a centralei fotovoltaice este nesemnificativ, generat în perioada de execuție a lucrărilor.

### **Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta aria naturală protejată de interes comunitar**

Se anexează plan de situație și de încadrare în zonă.

## **2.1.2. Efecte generate de intervențiile proiectului**

### **Emisii în aer**

#### **A. Etapa de implementare a proiectului**

Sursele de poluare a aerului vor fi reprezentate de:

5. funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor auto și a utilajelor care participă la lucrările de pe șantier, în oricare fază a acestuia
6. deplasarea mijloacelor auto și a utilajelor care participă la lucrările de pe șantier
7. execuția lucrărilor în șantier
8. lucrările de execuție a **estacadelor** pentru traseele electrice și manipularea materialelor rezultate.

Poluanții generați în aer din fiecare activitate menționată mai sus vor fi:

- 4) funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor auto și a utilajelor care participă la lucrările de pe șantier, în oricare fază a acestuia:
  - dioxid de sulf;
  - monoxid de carbon;
  - oxizi de azot;
  - poluanți organici persistenti (POP);
  - compuși ai metalelor grele (în special cadmiu) din gazele de eșapament;
  - pulberi în suspensie
- 5) deplasarea mijloacelor auto și a utilajelor care participă la lucrările de pe șantier – pulberi în suspensie
- 6) lucrările de execuție a **estacadelor** pentru traseele electrice și manipularea materialelor rezultate – pulberi în suspensie

- B. Etapa de funcționare a proiectului – singurele emisii în aer vor fi cele rezultate din deplasarea mijloacelor auto care se vor utiliza pentru acțiuni de supraveghere și/sau mentenanță.



### Emisii în apă

Din activitatea desfășurată de ELECTROSTEFF ENERGY SRL pe locația analizată rezultă:

1. în etapa de implementare a proiectului – ape uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare. Acestea vor fi produse în incinte de tipul WC-uri ecologice și se vor colecta și elimina de către compania care va închiria aceste echipamente..
2. în etapa de exploatare a proiectului – nu vor rezulta ape uzate

### Apele uzate menajere - Etapa de construire

Personalul care participă la lucrările de construire a obiectivului este alcătuit, în medie, din 10 persoane.

Apele uzate menajere se vor colecta în bazinele din dotarea WC-urilor ecologice și vor fi eliminate de către compania care asigură serviciile pentru constructorul autorizat.

### Emisii în sol

Atât în etapa de construire cât și în etapa de exploatare a proiectului se va înregistra un impact asupra solului, respectiv:

#### C. Etapa de construire

În această etapă impactul care se va manifesta asupra solului va fi unul negativ nesemnificativ și va fi generat de lucrările care se vor executa pentru amplasarea elementelor constructive ale investiției (acestea au fost descrise amănunțit în capitolele anterioare).

Impactul generat asupra solului va fi:

c. temporar și de scurtă durată – se va înregistra în etapele de execuție a diferitelor lucrări de implementare a proiectului pe amplasament

• permanent – va fi generat de prezența stâlpilor metalici:

- de la împrejmuire
- pentru susținere panouri fotovoltaice
- pentru instalația perimetrală de protecție la trăsnet
- pentru scurgere curenți din cadrul instalației de protecție împotriva trăsnetului
- pentru susținerea cutiilor de conexiune
- pentru susținerea estacadelor pentru cabluri
- pentru susținerea ramelor metalice pe care se vor amplasa cele 3 containere operaționale

D. etapa de exploatare – în această etapă nu se va manifesta un impact suplimentare față de perioada de construire, se va manifesta doar impactul permanent descris la punctul anterior.

Suprafețele de sol care vor fi afectate în etapa de construire și apoi în cea de funcționare sunt prezentate în tabelele de mai jos:

Tabel 37: suprafețe de sol afectate temporar în etapa de construire

Lucrare	Suprafață estimată (mp/zi)
prezența utilajelor care vor participa zilnic la lucrările de construire	30
prezența materialelor de construcție până la utilizarea acestora zilnică	30
Total	60

Tabel 38: suprafețe de sol afectate permanent



Lucrare	Suprafață afectată
Amplasare stâlpi metalici pentru împrejmuire	340 buc. x 0,0025 mp/stâlp = 0,85 mp
Amplasare stâlpi metalici pentru susținere panouri fotovoltaice	3650 buc x 0,0132 mp/stâlp = 48,18 mp
Amplasare stâlpi metalici pentru instalația de protecție la trăsnet	26 buc. x 0,0196 mp/stâlp = 0,51 mp
Amplasare stâlpi pentru susținerea cutiilor de conexiune	17 buc. x 0,0025 mp/stâlp = 0,043 mp
Amplasare stâlpi pentru scurgere curenți din cadrul instalației de protecție împotriva trăsnetului	46 buc. x 0,0025 mp/stâlp = 0,12 mp
Amplasarea ramelor metalice pe care se vor monta containerele tehnologice	2 containere PTAb = (6,7 x 2 + 4,5 x 2) x 0,35 = 8 mp 1 container înmagazinare = 2,133 x 2 x 0,3 = 1,28 mp
Total suprafețe	58,98 mp

În condiții normale de desfășurare a activităților prevăzute în proiect, nu sunt surse de poluare a solului, subsolului și apelor subterane.

Surse accidentale de poluare a solului pot apărea în perioada de realizare a proiectului și sunt reprezentate de:

- ❖ poluări accidentale prin scurgeri de uleiuri minerale sau carburanți de la mijloacele de transport și de la utilajele folosite în activitățile de execuție a lucrărilor prevăzute;
- ❖ depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor;
- ❖ tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe drumurile de acces.

### Zgomot și vibrații

Pentru a se determina impactul zgomotului generat de activitățile de construire și apoi de cele din etapa de funcționare va trebui să se facă o analiză detaliată pentru fiecare din aceste etape în parte.

Pentru a se determina efectul zgomotului trebuie

1. identificate sursele de zgomot pentru:
  - a) etapa de construire
    - Pregătirea terenului și realizare amenajare șantier: 5 zile lucrătoare

Tabel 39: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa de pregătire a terenului și realizare amenajare șantier

Tip vehicul	Număr vehicule / utilaje	Total ore funcționare	Presiunea acustică maximă* Lw(dBA)
Macara	1	10	95
TIR materiale	2	40	95
Basculantă	1	40	95
Mașini pentru personalul care participă la lucrări	4	20	70

- Execuția împrejmuirii: 5 zile lucrătoare

Tabel 40: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa realizării împrejmuirii

Tip vehicul	Număr vehicule / utilaje	Total ore funcționare	Presiunea acustică maximă* Lw(dBA)
-------------	--------------------------	-----------------------	------------------------------------





Buldoexcavator	1	25	85
Echipament pentru bătut stâlpi	1	15	95
Mașini pentru personalul care participă la lucrări	3	12	70

- Amplasarea structurilor metalice de susținere și a panourilor fotovoltaice: 30 zile lucrătoare

Tabel 41: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa de amplasarea structurilor metalice de susținere și a panourilor fotovoltaice

Tip vehicul	Număr vehicule / utilaje	total nr. ore utilaj /zi	Presiunea acustică maximă* Lw(dBA)
Macara	1	5	95
Buldoexcavator	1	8	85
Echipament pentru bătut stâlpi	1	8	95
Mașini pentru personalul care participă la lucrări	3	6	70

- Execuția lucrărilor de construire estacade, amplasare cabluri electrice și amplasare rame metalice pentru susținerea celor 3 containere tehnologice: 30 zile lucrătoare

Tabel 42: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa execuției lucrărilor de construire estacade, amplasare cabluri electrice și amplasare rame metalice pentru susținerea celor 3 containere tehnologice

Tip vehicul	Număr vehicule / utilaje	total nr. ore utilaj /zi curse/zi	Presiunea acustică maximă* Lw(dBA)
Buldoexcavator	1	8	95
Basculă	1	1	95
Mașini pentru personalul care participă la lucrări	4	6	70

- b) etapa de funcționare – s-au utilizat informații din literatura de specialitate internațională

Tabel 43: valori nivel zgomot în etapa de funcționare nivelul mediu de zgomot generat de diferite tipuri de vehicule (Uniunea Internațională a Căilor Ferate (UIC)) citat din <https://www.intechopen.com/chapters/72522>



Type of vehicle	Average noise level [dBA]
Car (700–1300 cm <sup>3</sup> )	82
Motorcycle	90
Heavy cargo truck	103
Turbojet airplane	150
Fast passenger train	65
Cargo train (speed up to 120 km/h)	60
Local train	70

2. realizarea hărților de zgomot

- a) etapa de construire – s-au realizat hărțile de zgomot pentru nivelele maxime produse
- b) etapa de exploatare – nu a fost cazul să se realizeze hărțile de zgomot deoarece în această etapă nu vor fi surse de zgomot suplimentare față de situația actuală.

Pentru etapa de construire s-au analizat 2 situații distincte, respectiv:

1. analiza nivelului de zgomot rezultate din activitățile desfășurate în cadrul șantierului
2. analiza nivelului de zgomot rezultate din deplasarea autovehiculelor pe traseul spre și dinspre șantier, în interiorul localității Grădiștea

Efectele generate de intervențiile proiectului sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 44 Sumarul efectelor generate de implementarea proiectului

Etapa	Efecte	Tip/tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	Arii naturale protejate de interes comunitar potențial afectate	Alte informații suplimentare
Construire	Emisii în apă	Generarea apelor uzate menajere de la grupurile sanitare de tip ecologic	Calcul (conform RIM)	Conform RIM	Nu se resimt efecte în interiorul ariilor naturale protejate	ROSPA0004 ROSCI0005	-
	Emisii în aer	- funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor auto și a utilajelor care participă la lucrările de pe șantier; - deplasarea mijloacelor auto și a utilajelor care participă la lucrările de pe șantier;	Calcul + modelarea dispersiei poluanților (conform RIM)	Conform RIM – prin modelarea matematică a dispersiei poluanților în atmosferă s-au calculat concentrațiile poluanților în imisie și s-au comparat cu valorile limită admisibile	Conform RIM	ROSPA0004 ROSCI0005	-



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<b>Etapă</b>	<b>Efecte</b>	<b>Tip/tipuri de intervenție care generează efectul</b>	<b>Modalitatea de cuantificare</b>	<b>Cuantificarea efectelor</b>	<b>Distanța până la care se resimt efectele</b>	<b>Arii naturale protejate de interes comunitar potențial afectate</b>	<b>Alte informații suplimentare</b>
		- execuția lucrărilor de pe șantier.					
	Afectarea solului și subsolului	Amplasarea elementelor constructive ale investiției	Calcul (conform RIM)	Conform RIM	Limitat în perimetrul de execuție a lucrărilor de construire	ROSPA0004 ROSCI0005	-
	Zgomot și vibrații	- execuția împrejmuirii; - amplasarea structurilor metalice de susținere și a panourilor fotovoltaice	Calcul și modelări (hărți, diagrame) de zgomot (conform RIM)	Conform RIM – determinarea variației nivelului de zgomot în raport cu distanța față de sursele de generare	În imediata apropiere a amplasamentului investiției, conform tabelelor din RIM și EA	ROSPA0004 ROSCI0005	-
Etapa de funcționare	Emisii în apă	Nu vor rezulta emisii	Conform RIM – calcul estimativ	Nu este cazul	Nu vor exista efecte asupra celor 2 arii naturale protejate	ROSPA0004 ROSCI0005	-
	Emisii în aer	Deplasarea mijloacelor auto care se vor utiliza pentru acțiuni de supraveghere și/sau mentenanță	Conform RIM – calcul cantități masice de poluanți emiși în atmosferă	Conform RIM determinare estimativă în baza cantităților foarte reduse de poluanți emiși în atmosferă în această etapă	Foarte redusă și necuantificabilă	ROSPA0004 ROSCI0005	-
	Poluarea solului și subsolului	În această etapă nu se va manifesta un impact suplimentar față de perioada de construire	Observații pe amplasament	Prin determinări la fața locului, doar atunci când este cazul	În mod normal nu vor exista efecte propagate în interiorul ariilor naturale protejate	ROSPA0004 ROSCI0005	-
	Zgomot și vibrații	Deplasarea mijloacelor auto care vor asigura activitățile de supraveghere și mentenanță	Determinări nivel de zgomot doar în cazul în care se vor utiliza eventuale utilaje pentru intervenții de anvergură (nu va fi cazul)	Conform procedurilor de determinare a variației nivelului de zgomot funcție de distanța față de sursa generatoare	În imediata apropiere a traseelor de deplasare a mijloacelor auto	ROSPA0004 ROSCI0005	-
Etapa de dezafectare	Emisii în apă	Ape uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare	Calcul	Nu se vor produce efecte asupra factorului de mediu apă din ariile naturale protejate	Nu vor exista efecte asupra apelor din cele 2 arii	ROSPA0004 ROSCI0005	-



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Etapa	Efecte	Tip/tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	Arii naturale protejate de interes comunitar potențial afectate	Alte informații suplimentare
					naturale protejate		
	Emisii în aer	- funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor auto și a utilajelor care participă la lucrările de pe șantier; - deplasarea mijloacelor auto și a utilajelor care participă la lucrările de pe șantier; - execuția lucrărilor de pe șantier; - lucrările de dezafectare a proiectului	Calcul	Conform documentațiilor care se vor elabora în acea etapă	Se vor calcula în acea etapă. Totuși acele distanțe nu vor fi mai mari decât cele calculate pentru etapa de construire	ROSPA0004 ROSCI0005	-
	Afectarea solului și subsolului	Lucrări de dezafectare a centralei electrice fotovoltaice	Calcul	Conform documentațiilor care se vor elabora în acea etapă	Dacă se vor manifesta efecte acestea vor fi strict în aria de dezafectare	ROSPA0004 ROSCI0005	-
	Zgomot și vibrații	- lucrări de dezafectare ale centralei electrice fotovoltaice, în conformitate cu P.A.D.	Calcul + modelare matematică	Se vor întocmi hărțile de zgomot pentru a se determina variația nivelului de zgomot în raport cu distanța	Funcție de rezultatele modelărilor matematice. Din experiențele anterioare pentru proiecte similare, dacă se respectă proiectele tehnice, distanțele până la care nivelele de zgomot depășesc valorile stabilite prin OM 119/2016 vor fi situate în imediata	ROSPA0004 ROSCI0005	-



Etapa	Efecte	Tip/tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	Arii naturale protejate de interes comunitar potențial afectate	Alte informații suplimentare
					apropiere a amplasamentului care va trebui dezafectat		

### 2.1.3. Alte proiecte cu care proiectul analizat poate genera impact cumulat

Titularul proiectului – SAN STELLA ENERGY SRL – dorește construirea unei centrale electrice fotovoltaice, cu o putere de aproximativ **2,975 MW**, pe terenul situat în comuna Grădiștea, T79, P659/1, 658/1/1, 658/2/1 lot 1, județul Brăila.

Racordarea centralei fotovoltaice la Sistemul Energetic Național va face obiectul unui alt proiect. Impactul proiectului propus cumulat cu impactul sistemului probabil de racordare la S.E.N. a centralei fotovoltaice este negativ semnificativ, generat în perioada de execuție a lucrărilor, de emisiile de pulberi, zgomote și vibrații provenite de la utilajele și mijloacele de transport utilizate pentru lucrările de montaj.

În vecinătatea amplasamentului a fost realizat proiectul de alimentare cu gaze naturale – titular CONPET SRL. Rețeaua de gaze se regăsește de-a lungul amplasamentului analizat, motiv pentru care pe suprafața respectivă nu se vor executa lucrări.

Estimarea impactului cumulat al proiectului cu proiectul „**Construire centrală electrică fotovoltaică formată din împrejmuire, panouri fotovoltaice și structură, drumuri acces și cabine + stații transformare + sistem acumulare**”, propus a fi realizat în imediata vecinătate a amplasamentului analizat (zona de sud), titular SAN STELLA ENERGY SRL.

În urma analizei caracteristicilor mediului din zona celor două amplasamente învecinate s-a constatat că în perioada de implementare a proiectului propus va fi perturbată activitatea speciilor terestre din cauza realizării lucrărilor de amenajare a centralei electrice fotovoltaice, specii care își vor modifica temporar rutele obișnuite pentru a evita zona de exploatare. Însă, după aplicarea măsurilor propuse în studiul de față impactul asupra acestora va fi nesemnificativ.

**Implementarea proiectului propus de SAN STELLA ENERGY SRL nu determină excluderea întregii suprafețe de teren de 60,097 mp din circuitul natural, ci doar suprafața de teren ocupată permanent de 58,98 mp.**

În zona de implementare a proiectelor nu au fost identificate specii de păsări care să fie dependente de suprafața propusă pentru implementarea planului.

Se preconizează un efect nesemnificativ generat de zgomotele și vibrațiile generate de mijloacele auto care asigură transportul materialelor necesare construirii centralei electrice fotovoltaice. Acest impact se va manifesta intermitent, direct și pe perioade scurte.

În perioada de implementare vor exista surse de zgomot și vibrații, în principal în fronturile de lucru, acestea fiind reprezentate de utilajele/instalațiile folosite pentru execuția lucrărilor de amenajare propuse. Zgomotul generat în perioada de implementare a proiectului va avea un impact direct și de scurtă durată asupra speciilor de interes comunitar.

Într-o primă etapă va exista un impact nesemnificativ asupra solului, pe suprafețele unde se vor amplasa panourilor fotovoltaice.



Nu există surse staționare de poluare a aerului, generate de activitățile de construire care se vor executa în zona analizată. Singurele surse de poluare a aerului sunt reprezentate de: emisiile de gaze de eșapament generate de mijloacele auto și utilajele care se vor utiliza pentru aducerea materialelor necesare construcției și emisiile de pulberi în suspensie care vor fi generate de activitățile de construire.

Impactul asupra factorului de mediu aer este nesemnificativ, de scurtă durată și se manifestă pe o suprafață foarte restrânsă. Nu se preconizează un impact pe termen mediu sau lung datorită cantităților relativ reduse de poluanți emiși în atmosferă.

Impactul proiectului propus de SAN STELLA ENERGY SRL cumulat cu impactul proiectului propus de ELECTROSTEFF ENERGY SRL și cu impactul sistemului probabil de racordare la S.E.N. a centralei fotovoltaice este nesemnificativ, generat în perioada de execuție a lucrărilor.

Tabel 45 Caracteristicile altor proiecte (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu proiectul evaluat asupra ariei protejate de interes comunitar

Nr.crt.	Nume proiect existent propus sau aprobat	Localizarea față de aria naturală protejată de interes comunitar (distanța)	Efecte generate	Impacturi
1	Construire centrală electrică fotovoltaică formată din împrejmuire, panouri fotovoltaice și structură, drumuri acces și stații transformare + sistem acumulare – titular ELECTROSTEFF ENERGY SRL	Intersectează aria naturală protejată de interes comunitar	Ocupare teren	Pierdere de habitat

## 2.2. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

### 2.2.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar

Proiectul propus se suprapune integral Ariei de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău și Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni<sup>4</sup>.

Amplasamentul proiectului și vecinătatea acestuia constituie habitat de hrănire, odihnă și/sau reproducere pentru specii de păsări de interes conservativ (menționate în Anexa I a Directivei 2009/147/CE), inclusiv 8 specii vulnerabile/periclitare (cum ar fi *Branta ruficollis*, *Aquila pomarina*), conform studiilor pentru elaborarea planului de management al ariilor, prezența care nu se poate contesta, având în vedere etologia și ecologia speciilor.

Ariile de protecție specială avifaunistică au drept scop conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor

<sup>4</sup> Informațiile privind ariile naturale protejate de interes comunitar au fost preluate din Planul de management al ariilor naturale protejate ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni, ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău, 2.271 Balta Albă, 2.272 Balta Amara și 2.260 Lacul Jirlău - Vișani (în curs de aprobare)



specifice, desemnate pentru protecția speciilor de păsări migratoare sălbatice de interes comunitar, conform Directivei Păsări. Desemnarea acestora în România s-a realizat prin H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Siturile de importanță comunitară au drept scop conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare a habitatelor naturale și/sau a populațiilor din speciile pentru care a fost desemnat respectivul sit, conform Directivei Habitate (92/43/CEE).

Situl Natura 2000 ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni a fost declarat prin O.M.M.D.D. nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare și se întinde pe o suprafață de 6397,593 ha. Situl Natura 2000 ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău a fost declarat prin H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, suprafața sitului fiind de 4744,423 ha. Aria naturală protejată 2.271 Balta Albă și 2.272 Balta Amara au fost declarate rezervații naturale prin Hotărârea Consiliului Județean Buzău nr. 13/23.06.1995 și Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a zone protejate. Aria naturală protejată 2.260 Lacul Jirlău – Vișani a fost declarată rezervație naturală prin Hotărârea Consiliului Județean Brăila nr. 20/29.09.1994 și Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a zone protejate, având o suprafață de 569,788 ha.

Importanța sitului ROSCI0005 este dată de valoarea naturală a celor 3 tipuri de habitate enumerate în anexa I la Directiva 92/43/CEE și a celor 8 specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE.

Habitatele de interes comunitar din sit sunt:

- 1310 Comunități cu *Salicornia* și alte specii anuale care colonizează terenurile umede și nisipoase;
- 1530\* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice;
- 3140 Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetație bentonică de specii de *Chara*.

Situl ROSPA0004 a fost declarat pentru menținerea sau asigurarea, acolo unde este cazul, a unei stări de conservare favorabilă a 130 de specii de păsări sălbatice (60 de specii enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC și 70 de specii cu migrațiune regulată nemenționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC), specii care constituie obiectul unor măsuri speciale de conservare a habitatelor acestora pentru a li se asigura supraviețuirea și reproducerea în aria de răspândire.

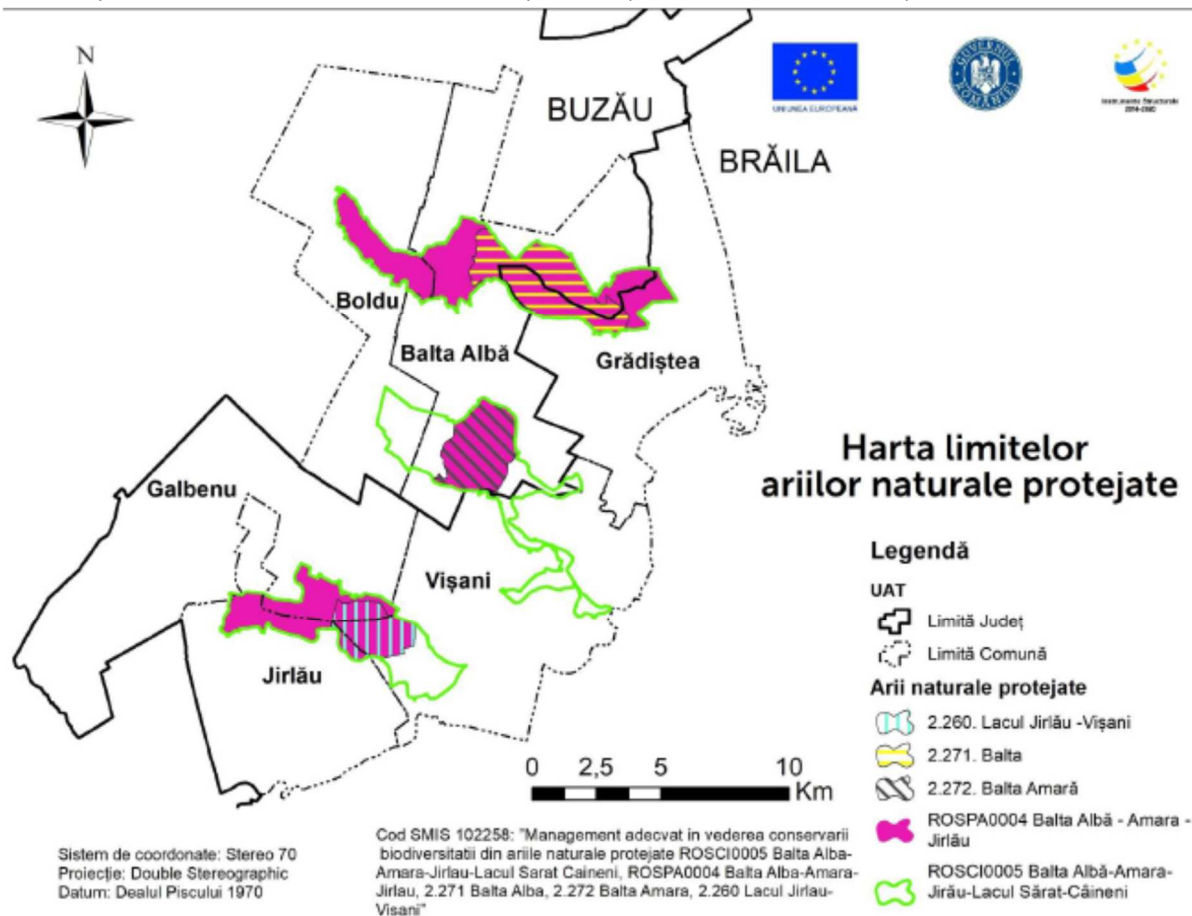
Teritoriul pe care sunt amplasate ariile naturale protejate se află situate în spațiul ocupat de Unitatea Câmpiei Române ce se subduce treptat sub orogenul Carpatic, peste care s-a suprapus un relief tânăr, de câmpie.

Din suprafața totală a sitului ROSCI0005, 49,75% reprezintă procentul ocupat de ape, care se desfășoară tot pe roci neconsolidate. Pe fondul climatului continental excesiv, cu deficit puternic de umiditate în timpul verii și al prezenței depozitelor nisipoase, în cadrul sitului ROSCI0005 există suprafețe importante ocupate de sărături care asigură menținerea condițiilor de favorabilitate pentru existența habitatului 1310 Comunități cu *Salicornia* și alte specii anuale care colonizează terenurile umede și nisipoase.

Ariile naturale protejate ROSCI0005 și ROSPA0004 se desfășoară în proporție covârșitoare în Câmpia Buzăului, care are o desfășurare de la SV spre NE în acest sector și care se prelungește pe afluenții direcți ai Buzăului spre vest.



Principala arteră hidrografică a zonei este reprezentată de râul Buzău, care izvorăște din Munții Ciucașului și curge pe o lungime totală de 302 km până la vărsarea în Siret, ocupând o suprafață bazinală de 5.264 kmp (în județele Brașov, Covasna, Buzău și Brăila).



Figură 7 Limitele ariilor naturale protejate (sursa: Planul de management al ariilor naturale protejate ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căneni, ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău, 2.271 Balta Albă, 2.272 Balta Amara și 2.260 Lacul Jirlău – Vișani – în curs de aprobare)

Ariile naturale protejate analizate în prezentul studiu de evaluare adecvată sunt localizate în Regiunea de Dezvoltare Sud-Est, în partea de est a județului Buzău, pe teritoriul administrativ al localităților Balta Albă, Boldu și partea de vest a județului Brăila, pe teritoriul administrativ al localităților Galbenu, Grădiștea, Jirlău, Vișani. Acestea sunt situate în sectorul estic al Câmpiei Române, la nord de râul Călmățui, la contactul Câmpiei Râmnicului cu Câmpia Buzăului. În conformitate cu harta delimitării regiunilor biogeografice la nivel național, teritoriul pe care sunt amplasate ariile naturale protejate vizate, face parte din Regiunea Biogeografică Stepică.

Tabel 46 Ponderea din suprafața fiecărei arii naturale protejate în cadrul fiecărei localități (UAT)

Codul și denumirea ariei naturale protejate	Suprafața (ha)	Denumire UAT	Suprafață arie naturală protejată în fiecare UAT (ha)	Pondere din suprafața ariei naturale protejate în fiecare UAT*
<i>ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat - Câneni</i>	6397,6	Balta Albă	2550,7	39,87
		Vișani	1234	19,29
		Boldu	912,1	14,26
		Grădiștea	683,6	10,68
		Galbenu	562,3	8,79





Codul și denumirea ariei naturale protejate	Suprafața (ha)	Denumire UAT	Suprafață arie naturală protejată în fiecare UAT (ha)	Pondere din suprafața ariei naturale protejate în fiecare UAT*
<b>ROSPA0004</b> <b>Balta Albă – Amara - Jirlău</b>	4744,4	Jirlău	455	7,11
		Balta Albă	2135,3	45
		Galbenu	562,3	11,85
		Jirlău	455	9,59
		Vișani	356,8	7,52
		Boldu	551,5	11,62
		Grădiștea	683,6	14,41

Tabel 47 Suprafața și ponderea ariilor naturale protejate în cadrul fiecărui județ

Codul și denumirea ariei naturale protejate	Denumire județ	Suprafața totală a ariei naturale protejate (ha)	Suprafața ariei naturale protejate în fiecare județ (ha)	Ponderea ariei naturale protejate în fiecare județ (%)
<b>ROSPA0004</b> <b>Balta Albă – Amara - Jirlău</b>	Buzău	4744,4	2686,8	56,63
	Brăila		2057,6	43,37
<b>ROSCI0005</b> <b>Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni</b>	Buzău	6397,6	3462,7	54,13
	Brăila		2934,9	45,87



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Tabel 48 Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea proiectului

Nume și cod arie naturală protejată de interes comunitar	Suprafața (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia / Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar	Regiunea / regiunile biogeografice în care aria naturală protejată de interes comunitar este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte arii naturale protejate de interes comunitar sau arii protejate	Relațiile ariei naturale protejate de interes comunitar cu alte arii naturale protejate de interes comunitar	Alte particularități
ROSPA0004 Balta Albă – Amara - Jirlău	4744,4	Lacurile incluse în sit găzduiesc efective importante efective de păsări din 60 de specii protejate la nivel european, reprezentate de multe perechi care cuibăresc în mod regulat în habitatele umede ale sitului, așa cum sunt pescărașul albastru, stârcul pitic, buhaiul de baltă, rața roșie, stârcul roșu, piciorongul, chirighița cu obraz alb, lopătarul, eretele de stuf, ciovlica ruginie, sau în habitatele cu vegetație lemnoasă, unde se reproduc două specii de	Nu există plan de management aprobat Planul de management al ariilor naturale protejate ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Câineni, ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău, 2.271 Balta Albă, 2.272 Balta Amara și 2.260 Lacul Jirlău – Vișani – ÎN	Nota nr. 15053/CA/29.09.2020	Stepică	Lentice, zone umede și mlaștini, pașiști, agricole, păduri de foioase, antropice rurale	ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Câineni, 2.271 – Balta Albă, 2.272 – Balta Amara, 2.260 – Lacul Jirlău-Vișani	Se suprapune total ROSCI0005	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Nume și cod arie naturală protejată de interes comunitar	Suprafața (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia / Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar	Regiunea / regiunile biogeografice în care aria naturală protejată de interes comunitar este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte arii naturale protejate de interes comunitar sau arii protejate	Relațiile ariei naturale protejate de interes comunitar cu alte arii naturale protejate de interes comunitar	Alte particularități
		sfrâncioc, ciocârlia de pădure, caprimulgul, muscarul gulerat și două specii de ciocănitori. Importanța sitului este dată și de cele 70 de specii care folosesc ruta de migrațiune africano-euroasiatică, utilizând habitatele sitului ca loc de hrănire și repaus	CURS DE APROBARE						
ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni	6397,6	Valoarea conservativă a sitului este dată de numărul mare de specii de faună ce pot fi întâlnite în cadrul acestuia, dar și de prezența habitatelor protejate la nivel european. Valoarea celor 3 lacuri incluse în cadrul	Nu există plan de management aprobat Planul de management al ariilor naturale protejate ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău –	Nota nr. 15053/CA/29.09.2020	Stepică	Lentice, zone umede și mlaștini, pajiști, agricole, păduri de foioase, antropice rurale	ROSPA Balta Albă – Amara – Jirlău, 2.271 – Balta Albă, 2.272 – Balta Amara, 2.260 – Lacul Jirlău-Vișani	Se suprapune parțial ROSPA0004	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Nume și cod arie naturală protejată de interes comunitar	Suprafața (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia / Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar	Regiunea / regiunile biogeografice în care aria naturală protejată de interes comunitar este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte arii naturale protejate de interes comunitar sau arii protejate	Relațiile ariei naturale protejate de interes comunitar cu alte arii naturale protejate de interes comunitar	Alte particularități
		sitului este recunoscută și la nivel național prin desemnarea lacurilor Balta Albă, Amara și Jirlău – Vișani ca rezervații naturale în anul 2000.	Lacul Sărat Căineni, ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău, 2.271 Balta Albă, 2.272 Balta Amara și 2.260 Lacul Jirlău – Vișani – ÎN CURS DE APROBARE						

**2.2.2. Date privind habitatele / speciile din ariile naturale protejate de interes comunitar posibil afectate de proiect**

Pentru cunoașterea condițiilor inițiale (starea „zero” / „anteconstrucție”) privind prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar din zona proiectului au fost efectuate vizite în teren în perioada iunie 2023 – septembrie 2023.

Au fost efectuate deplasări periodice în zona analizată, în vederea observării, identificării și evaluării habitatelor și speciilor de plante de interes comunitar, a speciilor de faună existente și a habitatelor favorabile utilizate de specii.

În urma consultării literaturii de specialitate (planul de management – în curs de aprobare) și a vizitelor în teren au fost prezentate câteva informații relevante privind descrierea, ecologia, biologia și habitatul favorabil, pentru fiecare tip de habitat, specie de floră și faună de interes

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

comunitar. În continuare sunt prezentate câteva informații relevante privind descrierea, ecologia, biologia și habitatul favorabil pentru fiecare tip de habitat și specie de faună de interes comunitar.

Datele privind habitatele și speciile din ariile naturale protejate de interes comunitar posibil afectate de proiect sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 49 Date privind speciile și habitatele posibil afectate de proiect

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamic a populației	Suprafața habitatului i speciei	Suprafața habitatului i (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendențe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
1310 – Comunități de <i>Salicornia</i> și alte specii anuale care colonizează terenurile măloase și nisipoase	Conform Planului de management în curs de aprobare	-	-	-	-	1279	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
3140 – Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică cu specii de <i>Chara</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	63	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
1530* - Mlaștini și stepe sărăturate panonice	Conform Planului de management	-	-	-	-	2559	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea	-	-	-

<sup>5</sup> Informațiile au fost preluate din Formularul Standard Natura 2000

<sup>6</sup> Informațiile au fost preluate din Obiectivele Specifice de Conservare

<sup>7</sup> Informațiile au fost preluate din Obiectivele Specifice de Conservare

<sup>8</sup> Informațiile au fost preluate din Obiectivele Specifice de Conservare

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendințe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
	t - în curs de aprobare							a stării de conservare			
1355 <i>Lutra lutra</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
1335 <i>Spermophilus citellus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
1188 <i>Bombina bombina</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
6963 <i>Cobitis taenia</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
1145 <i>Misgurnus fossilis</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
6199 <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendențe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
1060 <i>Lycaena dispar</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
1220 <i>Emys orbicularis</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A298 <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A293 <i>Acrocephalus melanopogon</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	50-60 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A296 <i>Acrocephalus palustris</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A295 <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A297 <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Conform Planului de management	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendințe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
	t - în curs de aprobare							a stării de conservare			
A247 <i>Alauda arvensis</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A229 <i>Alcedo atthis</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	12-20 p	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A054 <i>Anas acuta</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	200-220 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A056 <i>Anas clypeata</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	4000-5000 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A052 <i>Anas crecca</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	8000-9000 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A050 <i>Anas penelope</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	1000-1300 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamic a populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendențe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
<i>A053 Anas platyrhynchos</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	120 p 8000-12000 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A055 Anas querquedula</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	2500-3000 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A051 Anas strepera</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	200-230 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A041 Anser albifrons</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	25000 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A043 Anser anser</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	8 p 120-340 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A039 Anser fabalis</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	40-50 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A255 Anthus campestris</i>	Conform Planului de management	100-110 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendințe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
	t - în curs de aprobare										
<i>A089 Aquila pomarina</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	20-22 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A028 Ardea cinerea</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	200-400 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A029 Ardea purpurea</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	32-46 p 120-150 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A024 Ardeola ralloides</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	60-80 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A221 Asio otus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A059 Aythya ferina</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	8 p 8000-8500 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendențe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
<i>A061 Aythya fuligula</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	100-200 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A060 Aythya nyroca</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	22-33 p 800-1000 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A021 Botaurus stellaris</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	8-10 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A396 Branta ruficollis</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	500-5000 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A133 Burhinus oedicephalus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	4-5 p 30-40 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A149 Calidris alpina</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	400-450 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A147 Calidris ferruginea</i>	Conform Planului de management	150-200 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendențe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
	t - în curs de aprobare										
<i>A145 Calidris minuta</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	300-400 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A224 Caprimulgus europaeus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	20-40 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A366 Carduelis cannabina</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A364 Carduelis carduelis</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A363 Carduelis chloris</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A138 Charadrius alexandrinus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	20-30 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamic a populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendențe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
A136 <i>Charadrius dubius</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	200-250 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A137 <i>Charadrius hiaticula</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	130-160 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A139 <i>Charadrius morinellus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	12-15 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A196 <i>Chlidonias hybridus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	20 p 500-1100 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A197 <i>Chlidonias niger</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	400-500 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A031 <i>Ciconia ciconia</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	1500-2000 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A030 <i>Ciconia nigra</i>	Conform Planului de management	44-61 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendințe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
	t - în curs de aprobare										
<i>A081 Circus aeruginosus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	26-28 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A082 Circus cyaneus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	20-30 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A084 Circus pygargus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	10-12 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A231 Coracias garrulus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	20-40 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A122 Crex crex</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	60-70 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A212 Cuculus canorus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendențe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
A038 <i>Cygnus cygnus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	40-50 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A036 <i>Cygnus olor</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	4 p 160-210 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A253 <i>Delichon urbica</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A429 <i>Dendrocopos syriacus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	30-40 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A026 <i>Egretta garzetta</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	200-500 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A269 <i>Erithacus rubecula</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A098 <i>Falco columbarius</i>	Conform Planului de management	4-5 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendențe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
	t - în curs de aprobare										
<i>A103 Falco peregrinus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	2-3 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A097 Falco vespertinus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	100-200 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A321 Ficedula albicollis</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	60-70 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A359 Fringilla coelebs</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A125 Fulica atra</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	600-1400 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A244 Galerida cristata</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	12-16 p	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendențe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
A153 <i>Gallinago gallinago</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	40-100 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A002 <i>Gavia arctica</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	4-9 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A001 <i>Gavia stellata</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	1-4 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A135 <i>Glareola pratincola</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	20-60 p 200-220 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A127 <i>Grus grus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	120-150 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A075 <i>Haliaeetus albicilla</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	2-3 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A131 <i>Himantopus himantopus</i>	Conform Planului de management	14-40 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendențe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
	t - în curs de aprobare										
A251 <i>Hirundo rustica</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A022 <i>Ixobrychus minutus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	30-60 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A338 <i>Lanius collurio</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	60-70 p	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A339 <i>Lanius minor</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	80-90 p	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A459 <i>Larus cachinnans</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	1200-1500 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A182 <i>Larus canus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	200-300 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendințe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
<i>A176 Larus melanocephalus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	40-50 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A179 Larus ridibundus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	4000-6000 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A156 Limosa limosa</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	1000-1200 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A292 Locustella luscinioides</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A246 Lullula arborea</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A271 Luscinia megarhynchos</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A242 Melanocorypha calandra</i>	Conform Planului de management	200-300 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendințe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
	t - în curs de aprobare							a stării de conservare			
A068 <i>Mergus albellus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	20-22 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A230 <i>Merops apiaster</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	10-15 p	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A383 <i>Miliaria calandra</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A262 <i>Motacilla alba</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A260 <i>Motacilla flava</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A319 <i>Muscicapa striata</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendințe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
<i>A058 Netta rufina</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	80-100 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A160 Numenius arquata</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	3000-3400 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A023 Nycticorax nycticorax</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	120-200 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A337 Oriolus oriolus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A094 Pandion haliaetus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	20-22 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A020 Pelecanus crispus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	40-50 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A019 Pelecanus onocrotalus</i>	Conform Planului de management	80-200 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendințe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
	t - în curs de aprobare										
A393 <i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	120-140 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A170 <i>Phalaropus lobatus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	20-30 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A151 <i>Philomachus pugnax</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	3000-5000 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A273 <i>Phoenicurus ochruros</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A234 <i>Picus canus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	10-15 p	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
A034 <i>Platalea leucorodia</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	40-52 p 120-170 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendințe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
<i>A032 Plegadis falcinellus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	60-90 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A140 Pluvialis apricaria</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	80-100 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A141 Pluvialis squatarola</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	200-400 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A005 Podiceps cristatus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	20-40 p	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A006 Podiceps grisegena</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	2 p	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A008 Podiceps nigricollis</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	12-70 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A120 Porzana parva</i>	Conform Planului de management	25-40 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendențe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
	t - în curs de aprobare										
<i>A119 Porzana porzana</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	20-30 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A121 Porzana pusilla</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	2 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A132 Recurvirostra avosetta</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	20-80 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A336 Remiz pendulinus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A249 Riparia riparia</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A275 Saxicola rubetra</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamic a populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendențe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
<i>A276 Saxicola torquatus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A195 Sterna albifrons</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	30-40 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A193 Sterna hirundo</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	30-70 p 1200-1500 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A351 Sturnus vulgaris</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A004 Tachybaptus ruficollis</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	12-15 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A048 Tadorna tadorna</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	45-50 p	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
<i>A161 Tringa erythropus</i>	Conform Planului de management	120-400 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendințe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
	t - în curs de aprobare										
<i>A166 Tringa glareola</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	300-400 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A164 Tringa nebularia</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	80-100 i	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A163 Tringa stagnatilis</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	30-40 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A162 Tringa totanus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	400-500 i	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A283 Turdus merula</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-
<i>A285 Turdus philomelos</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	-	-	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

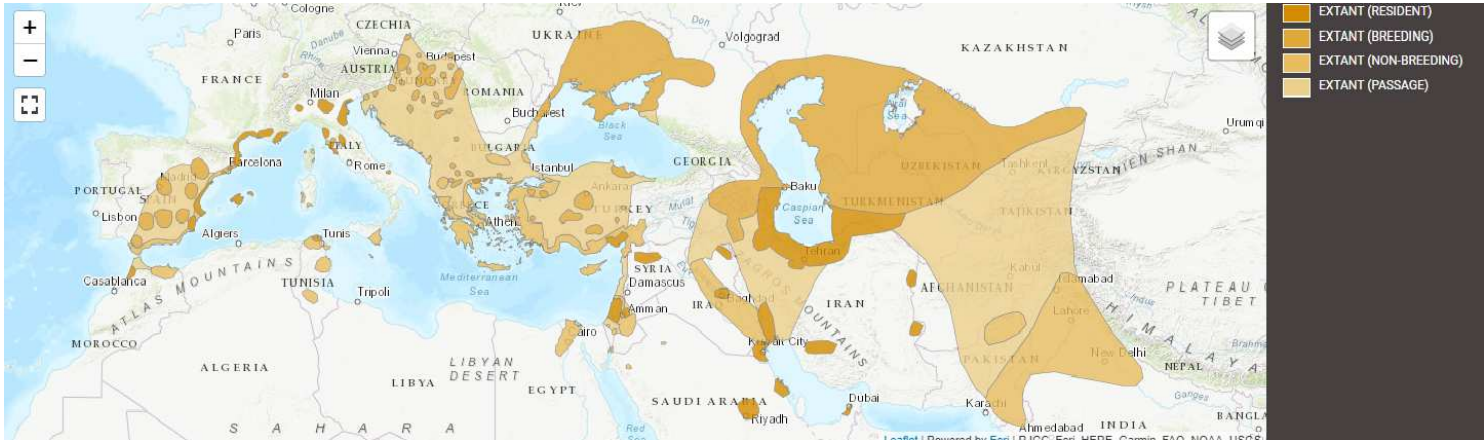
Denumire specie / habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației <sup>5</sup>	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamic a populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha) <sup>6</sup>	Starea de conservare <sup>7</sup>	Tendințe <sup>8</sup>	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de proiect	Perspectiv e – schimbări climatice
A232 <i>Upupa epops</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	-	-	-	-	-	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-
A142 <i>Vanellus vanellus</i>	Conform Planului de management - în curs de aprobare	1000-1500	-	-	-	-	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	-	-	-

**Descrierea speciilor și habitatelor menționate în formularele standard Natura2000 ale celor două arii naturale protejate de interes comunitar peste care se suprapune proiectul este prezentată în tabelele următoare:**

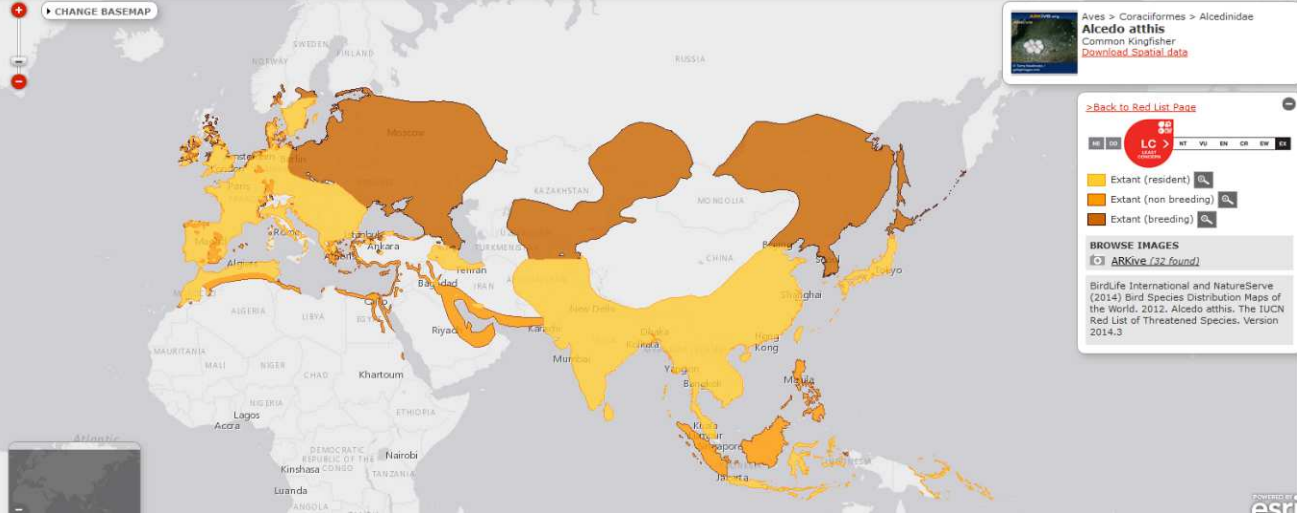
Tabel 50 Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Specie	Informație/Atribut	Descriere
<b><i>Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC</i></b>		
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Cod Specie	A 298
	Denumirea științifică	<i>Acrocephalus melanopogon</i>
	Denumirea populară	Privighetoare de baltă
	Descrierea speciei	Capul este întunecat, sprânceana albă, proeminentă și spatele maroniu, adulții având înfățișare similară. Lungimea corpului este de 12-13,5 cm, cu o greutate de 10-15 g. Anvergura aripilor este de 15-17 cm. Uneori, își ține coada ușor ridicată. Adeseori, cântă dintr-un loc vizibil. Cântecele amintește de cel al lăcarului de stuf, fiind mai moale, mai vioi, având intercalate serii de note fluierate în crescendo, ca ale privighetorii. Spre deosebire de alte specii înrudite nu cântă în zbor. Este parțial migratoare, populația sud-vestică fiind sedentară, iar cea estică iernând în zona mediteraneană. Sosește în Podișul Nord Dobrogean în aprilie. Cuibul este construit la 30-60 cm deasupra apei, în stuf sau tufișuri joase. Este căptușit cu frunze ale plantelor acvatice și pene. De obicei este monogamă.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		Se hrănește cu insecte, melci de apă și alte nevertebrate terestre sau acvatice.
Cerințe de habitat		Este o pasare migratoare, iarna pleacă în tinuturile din jurul Mediteranei iar primăvara, prin aprilie, vine cu ceilalți lacari pentru a cuibări în câteva locuri alese de specie pentru mărirea arealului spre nord. Sunt în general locuri însorite, cu temperaturi peste media țării, și mai ales locuri umede întinse, nu pare posibil de găsit pe orice fel de balta ci doar în cele câteva zone umede mari de la nivelul țării noastre. Contrar așteptărilor, nu este atât de răspândit în Delta, sau nu acolo este locul sau principal de răspândire. Mai curând în sudul Dobrogei, în zona lagunelor, în zonele bălților de-a lungul Dunării, pe Olt, pe Ialomita, în zona malstinilor din Campia de Vest.
Arealul speciei		
Populație		Populația europeană este mare, cuprinsă între 150000-300000 de perechi. În perioada 1970-1990 populația s-a menținut stabilă. Deși tendința din Rusia a rămas necunoscută în perioada 1990-2000, populația s-a menținut stabilă în restul continentului european. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 50-60 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
Amenințări și măsuri de conservare		Această specie este amenințată local de incendii. Deși stufărișurile arse sunt rapid recolonizate, stratul inferior complex care este preferat de această specie se pierde. Modificarea habitatelor zonelor umede, captarea apei, cosirea și tăierea stufului reprezintă, de asemenea, un risc pentru această specie.
<i>Alcedo atthis</i>	Cod Specie	A 229
	Denumirea științifică	<i>Alcedo atthis</i> , (Linnaeus, 1758)

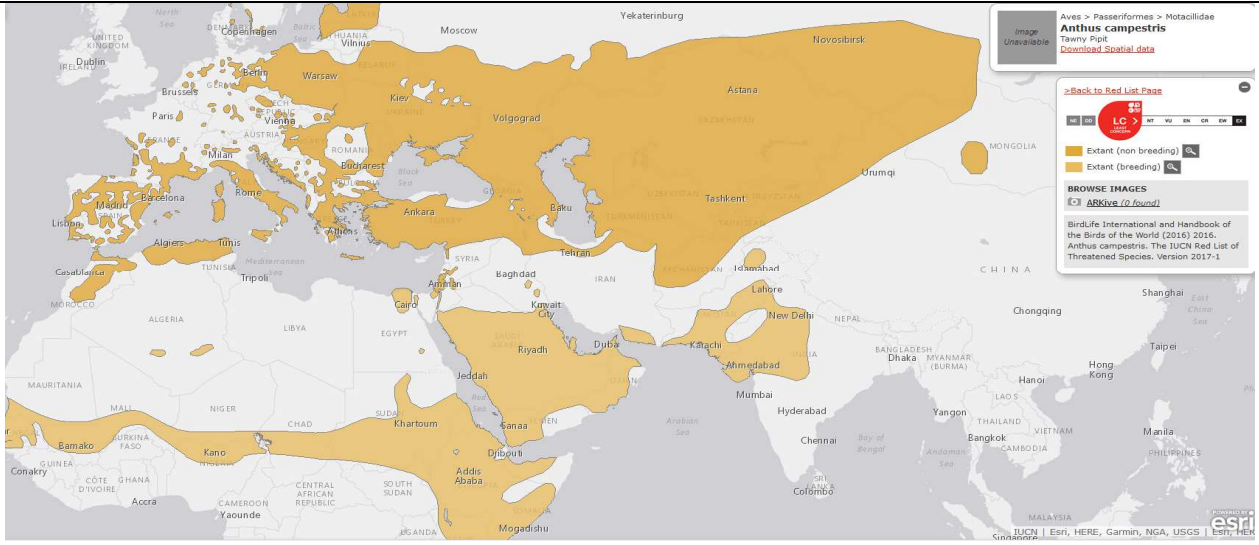
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumirea populară	Pescărușul albastru
Descrierea speciei	<p>Pescărușul albastru este caracteristic zonelor umede, reprezentate de râuri, canale, lacuri cu apa dulce și zonelor de coasta cu apa salmastra. Lungimea corpului este de 17 – 19,5 cm și o greutate de 34 – 46 g. Anvergura aripilor este de circa 24 – 28 cm. Adulții au înfățișare similară, cu o singură excepție, femela având o pată roșie la baza mandibulei. Penajul de pe spate, apare în funcție de direcția razelor de lumina, albastru sau verde strălucitor, fiind o apariție ce impresionează. Pe piept și abdomen este portocaliu – roșiatic. Se hrănește cu peste și nevertebrate. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 21 de ani, însă doar un sfert dintre adulți, trăiesc mai mult de un sezon.</p> <p>Este prezentă acolo unde apa este curată și asigură o vizibilitate bună asupra peștilor, fiind o specie indicatoare a calității apei. Vânează stand pe ramurile tufișurilor sau a copacilor ce atârna deasupra apei și plonjează în apă prinzându-și prada, sau zboară la distanță mică deasupra apei. Este monogamă și teritorială, necesită un aport de hrană zilnic, echivalent cu 60 % din greutatea sa, ceea ce implică controlul unui teritoriu de 1 – 3,5 km de-a lungul cursului apei. Ritualul nupțial este inițiat de masculul care urmărește femela și căreia îi oferă hrană. Cuibărește în malul râurilor, unde perechea excavează un tunel lung de 60 – 90 cm, ce se termină cu o cameră rotundă.</p>
Cerințe de habitat	Populează luncile râurilor și pâraielor cu apă curată și curgere lentă și lacurile a căror maluri prezintă vegetație abundentă. În timpul iernii preferă țărmurile mai deschise, hrănindu-se în estuare și în zonele cu prundiș.
Arealul speciei	 <p>The map displays the distribution of the Common Kingfisher (Alcedo atthis) across Europe, Asia, and Africa. Breeding areas are shown in dark orange, non-breeding areas in light orange, and resident areas in yellow. Major cities and countries are labeled, including London, Paris, Moscow, Beijing, and Cairo. A legend on the right indicates the status of the species in different regions.</p>
Populație	Populația europeană este relativ mică și cuprinsă între 79 000 – 160 000 perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970 – 1990. Deși populația s-a menținut fluctuantă sau chiar în creștere în perioada 1990 – 2000, încă nu a recuperat declinul

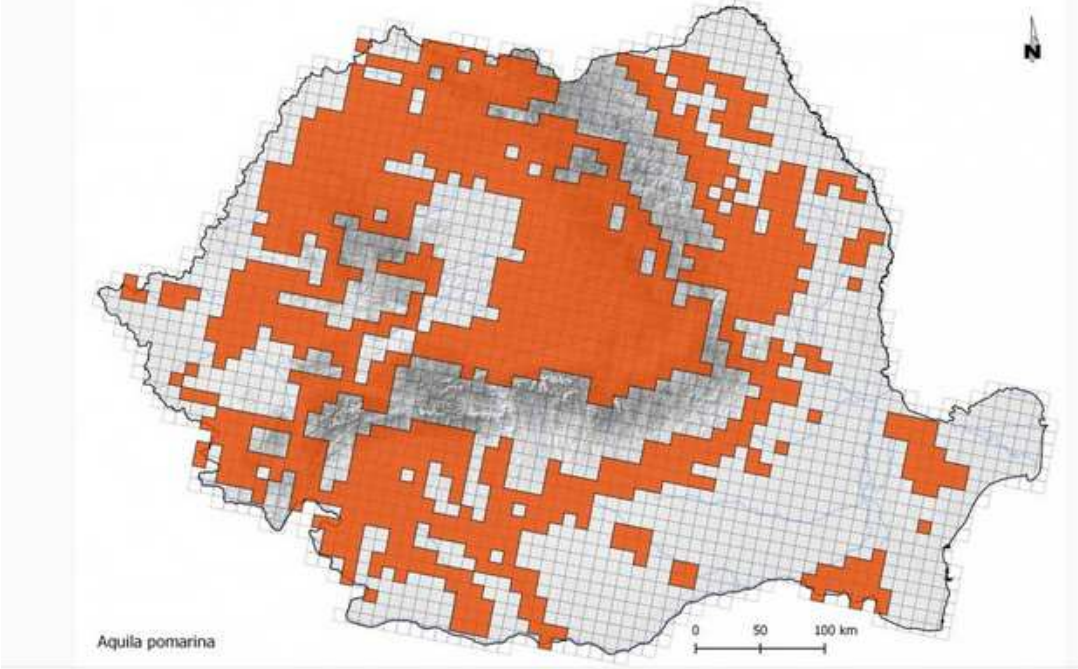
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		înregistrat anterior ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 12-20 perechi, populație care utilizează zona pentru cuibărit și creșterea puilor.
	Amenințări masuri de conservare	Degradarea habitatelor și amenajarea malurilor râurilor duc la pierderea locurilor de cuibărit. Iernile severe când apele râurilor îngheța determina mortalități mari la această specie deoarece nu se poate hrăni. Inundațiile care apar primăvara pot distruge cuiburile sau reduc posibilitatea de hrănire a puilor. Amenajarea de pereți verticali de pământ pe malurile râurilor, contribuie la creșterea teritoriilor favorabile pentru cuibărit.
<i>Anthus campestris</i>	Cod Specie	A255
	Denumirea științifică	<i>Anthus campestris</i> , (Linnaeus, 1758)
	Denumirea populară	Fâsă de câmp
	Descrierea speciei	Fâsa de câmp este caracteristică zonelor deschise și aride nisipoase cu vegetație joasă. Apare și în zone artificiale cum sunt carierele, alteori fiind alese teritorii cu tufișuri și copaci de pe care își înalță cântecul. În Europa apare până la altitudini de 450 m, însă în Kazakhstan și nord-vestul Africii este prezentă la înălțimi mai mari. Lungimea corpului este de 15,5-18 cm și are o greutate medie de 29,5 g pentru mascul și 28 g pentru femelă. Este cea mai mare dintre fâsele europene, iar forma și silueta este asemănătoare codobaturii. Anvergura aripilor este de 25-28 cm. Adulții au înfățișare similară. Penajul de culoarea nisipului este pal și cu puține dungă. Se hrănește cu insecte și semințe. Longevitatea maximă cunoscută este de cinci ani.( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> )
	Cerințe de habitat	Cuibărește pe sol, în scobituri, la adăpostul tufișurilor sau sub smocuri de iarbă.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

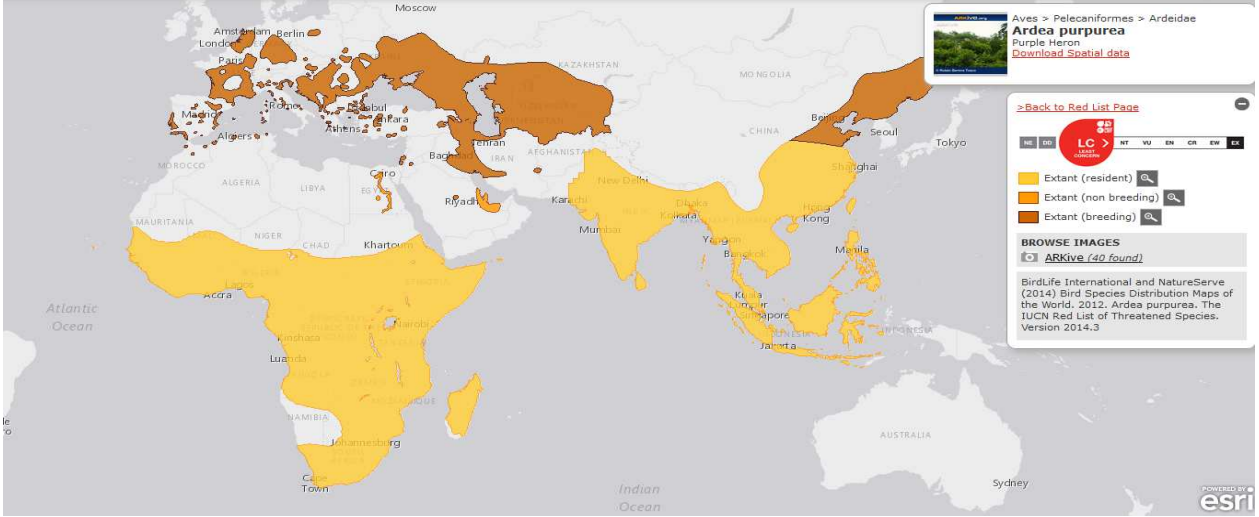
<p><b>Arealul speciei</b></p>	
<p><b>Populație</b></p>	<p>Populația europeană este mare, cuprinsă între 1000000-1900000 de perechi. A înregistrat un declin semnificativ în perioada 1970-1990. Deși efectivele din Rusia și Spania nu au fost estimate în perioada 1990-2000, în restul țărilor europene acestea au înregistrat o scădere, ceea ce face ca specia să fie considerată în declin la nivel european. ( sursa www.sor.ro)                  Conform formularului standard Natura 2000, populația speciei la nivelul sitului este cuprinsă între 100-110 de perechi.</p>
<p><b>Amenințări masuri conservare</b></p>	<p>si de Degradarea habitatelor și intensificarea agriculturii sunt principalele pericole ce afectează specia. Reducerea pesticidelor folosite în agricultură și un management prietenos al zonelor nisipoase cu vegetație joasă contribuie la conservarea speciei.</p>
<p><i>Aquila pomarina</i></p>	<p><b>Cod Specie</b> A089</p> <p><b>Denumirea științifică</b> <i>Aquila pomarina</i>, Brehm, CL, 1831</p> <p><b>Denumirea populară</b> Acvilă țipătoare mică</p> <p><b>Descrierea speciei</b> Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede. Lungimea corpului este de 55-65 cm și greutatea medie este cuprinsă între 1400-1800 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 143-168 cm. Are o mărime medie, un penaj întunecat, aripile largi și ciocul mic. Adulții au înfățișare similară și ajung la acest penaj în 3-4 ani. Se hrănește cu mamifere mici, păsări, broaște, șerpi, șopârle și insecte. (sursa www.sor.ro)</p>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**


Cerințe de habitat	Cuibărește în copaci și se întoarce la același cuib mai mulți ani la rând.	
Arealul speciei		
Populație	<p>Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 14000-19000 de perechi. Deși populația s-a menținut constantă în perioada 1970-2000 în cea mai mare parte a teritoriului, a scăzut în Letonia în perioada 1990-2000 determinând o tendință negativă pe ansamblu. Efective mai mari sunt prezente doar în România, Belarus și Letonia. (<a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a>)</p> <p>Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 20-22 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.</p>	
Amenințări si de masuri conservare	<p>Degradarea habitatelor în zonele de cuibărit prin reducerea pășunilor, intensificarea agriculturii, otrăvirea și vânătoria ilegală sunt principalele pericole pentru această specie</p>	
Cod Specie	A029	



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<i>Ardea purpurea</i>	Denumirea științifică	<i>Ardea purpurea</i> , Linnaeus, 1766
	Denumirea populară	Stârc roșu
	Descrierea speciei	Stârcul roșu, denumit și Stârc purpuriu și Batlan scortîșoriu, este o specie specifică “bălților cu stufării mari”, iar la jumătatea secolului XX era cea mai răspândită și numeroasă specie dintre stârcii din România. Lungimea corpului este de 70 – 90 cm măsurat cu gatul întins și o greutate de 500 – 1.350 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 120 – 138 cm. Adulții au înfățișare similară, cu un penaj ce îmbină roșul maroniu cu tonuri de gri. În partea posterioară a capului are 2 pene ornamentale lungi și înguste, de culoare neagră. Se hrănește cu pești, insecte acvatice, broaște, pui ai altor specii de păsări, șoareci și chiar pui de popandai (www.sor.ro).
	Cerințe de habitat	Stârcul roșu preferă zonele cu stuf și vegetație abundentă în apropierea apei și regiunile mlăștinoase și bălțile.
	Arealul speciei	 <p>The map displays the global distribution of the Purple Heron (<i>Ardea purpurea</i>). Breeding areas are highlighted in orange, primarily across Europe, North Africa, and parts of Asia. Non-breeding areas are shown in yellow, covering large parts of Africa, Asia, and Australia. Resident areas are indicated in light yellow. A legend on the right side of the map defines these categories: Extant (resident) in light yellow, Extant (non breeding) in yellow, and Extant (breeding) in orange. The map also includes a search bar, a 'Back to Red List Page' link, and a 'Browse Images' section with 40 found images. The map is powered by ESRI.</p>
Populație	Populația europeană estimată a speciei este relativ mică și cuprinsă între 29.000 – 42.000 de perechi. Populația a înregistrat un declin accentuat în perioada 1970 – 1990. Deși în perioada 1990 – 2000 specia a manifestat o tendință crescătoare sau a rămas stabilă, în multe țări din vestul și centrul Europei se află în declin. O diminuare a efectivelor a continuat în zona est europeană (www.sor.ro). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 120-150 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire, de asemenea există și 32-46 perechi cuibăritoare.	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Amenințări și măsuri de conservare	Degradarea habitatelor prin reducerea suprafețelor zonelor umede, arderea stufului vechi, taierea salciilor iarna ca material pentru foc de către localnici și deranjul coloniilor reprezintă principalele amenințări pentru specie. Ca măsuri de conservare, se încurajează reducerea deranjului prin protejerea coloniilor de către vizitatori și interzicerea vânătorii. Reconstrucția ecologică a zonelor umede din Delta Dunării și de pe cursul inferior al Dunării rămâne o prioritate ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ).
<i>Ardeola ralloides</i>	Cod Specie	A024
	Denumirea științifică	<i>Ardeola ralloides</i> , (Scopoli, 1769)
	Denumirea populară	Stârc galben
	Descrierea speciei	Răspândit local în S-E Europei în regiuni mlăștinoase, delte, lagune și bălți unde cuibărește în tufișuri sau copaci, de obicei împreună cu alți stârci, în colonii. Caracteristice sunt: corpul și capul ocrui care contrastează cu aripile și coada de un alb ca zăpadă. În teren, atunci când pasarea stă pe loc pare maronie, dar când se ridică în zbor devine aproape complet albă. Se deosebește de stârcul de cireada și prin culoarea ciocului (în perioada de cuibărit verde-gălbui cu albastru și cu vârful negru, în restul anului verzui). Își petrece ziua deseori în copaci sau tufișuri. Își caută hrana mai ales în amurg. În afara cuibăritului este predominant solitar. Zbor lent, clătinat. Strigăt strident și aspru „câr“, asemănător cu al raței mari. Care se aude în colonie. În rest este tăcut.
	Cerințe de habitat	Stârcul galben preferă stuful din zonele mlăștinoase, habitat care îi oferă hrană și adăpost față de speciile prădătoare.
	Arealul speciei	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Populație	Populația europeană estimată a speciei este mică, fiind cuprinsă între 18.000 – 27.000 perechi. În perioada 1970 – 1990, specia a înregistrat un declin accentuat. Deși cele mai mari populații au ramas relativ stabile în perioada 1990 – 2000 - în alte țări ca Turcia și Rusia, au continuat să scadă semnificativ ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 60-80 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
	Amenințări și de conservare	Degradarea habitatelor prin reducerea suprafețelor zonelor umede, tăierea salciilor iarna ca material pentru foc de către localnici și deranjul coloniilor, reprezintă principalele amenințări ce afectează specia. Ca măsuri de conservare, se încurajează reducerea deranjului prin protejarea coloniilor de către vizitatori și interzicerea vânătorii. Reconstrucția ecologică a zonelor umede rămâne o prioritate ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ).
<i>Aythya nyroca</i>	Cod Specie	A060
	Denumirea științifică	<i>Aythya nyroca</i> , (Güldenstädt, 1770)
	Denumirea populară	Rața roșie sau rața cu ochi albi
	Descrierea speciei	Rața roșie, cunoscută și cu numele de rața cu ochi albi, este o specie caracteristică zonelor umede cu stufărișuri. Lungimea corpului este de 38-42 cm iar greutatea medie de circa 580 g pentru masculi și 520 g pentru femele. Anvergura aripilor este cuprinsă între 60-67 cm. Diferențele sunt dificil de evidențiat între adulți, însă femelele au un iris închis la culoare comparativ cu masculul, care are irisul alb. Se hrănește cu plante acvatice, moluște, insecte și pești.
	Cerințe de habitat	Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european cu excepția zonelor nordice. Deși este o rață scufundătoare, preferă ape puțin adânci (30-100 cm) și trăiește destul de ascunsă pe ochiuri de apă rămase libere în stufărișurile dese ( <a href="http://dev.adworks.ro">dev.adworks.ro</a> ).

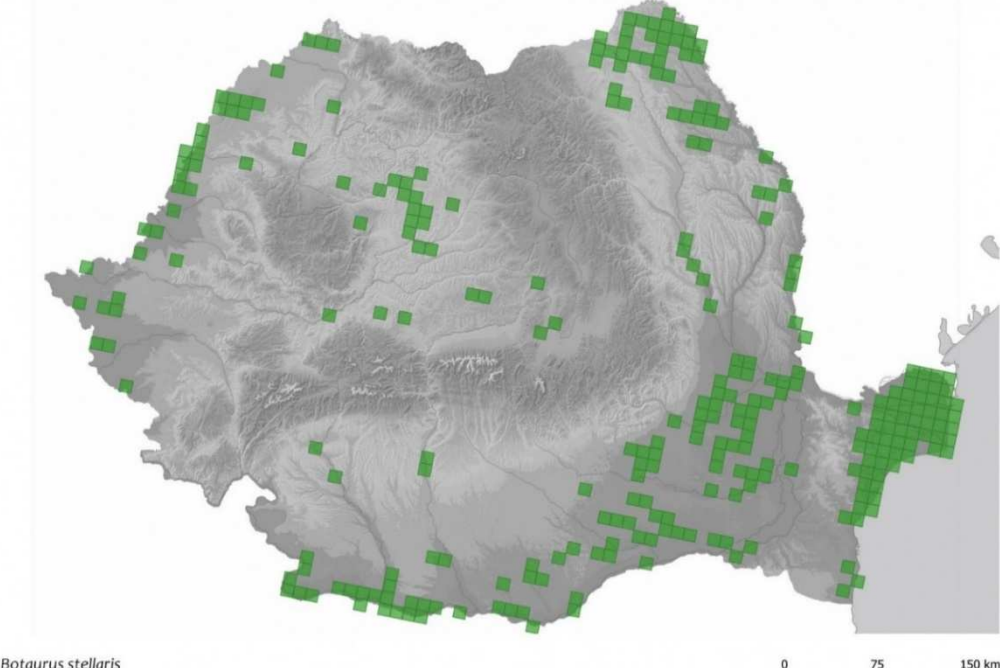
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	
	Populație	<p>Populația europeană a speciei este relativ mică și cuprinsă între 12.000 – 18.000 perechi. A înregistrat un declin semnificativ în perioada 1970 – 1990 (<a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a>). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 800-1000 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire, de asemenea populația care utilizează zona pentru cuibărit și creșterea puilor este cuprinsă între 22-33 perechi.</p>
	Amenințări și măsuri de conservare	<p>Degradarea zonelor umede, introducerea speciilor de pești exotici, arderea și tăierea stufului și braconajul sunt principalele pericole ce afectează specia. În România este în pregătire un Plan Național de Acțiune. Activități de reconstrucție ecologică sunt necesare în toată lunca inferioară a Dunării, iar braconajul trebuie controlat, chiar dacă aceasta presupune și oprirea vanatoriei la alte specii comune (<a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a>).</p>
<i>Botaurus stellaris</i>	Cod Specie	A 021
	Denumirea științifică	Botaurus stellaris
	Denumirea populară	Buhai de baltă
	Descrierea speciei	<p>Este o specie de stârc de talie mare, cu dimorfism sexual redus, masculul fiind ușor mai mare decât femela. Penajul general este maroniu-gălbui, pestriț, fiind foarte bine camuflat în stufărișuri. Creștetul capului este negru, ciocul este galben, iar picioarele sunt scurte și de culoare verzui-galbene. Lungimea corpului este de 64 - 80 cm, anvergura de 125 - 135 cm și greutatea</p>

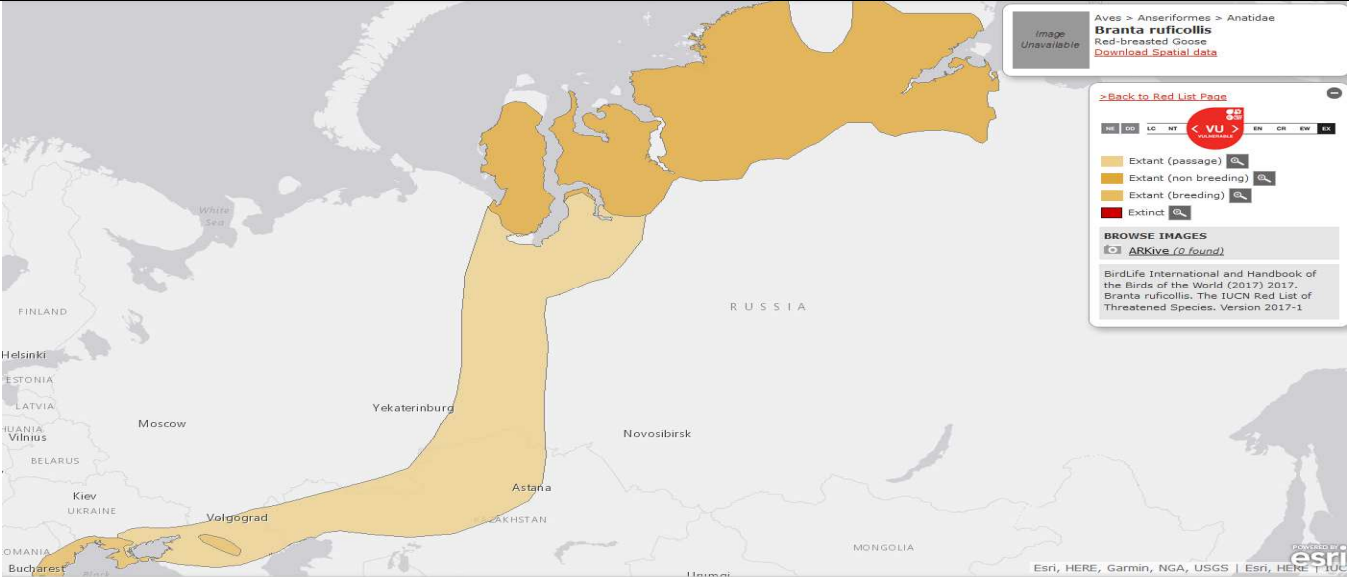
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		de 750 - 2060 g în cazul femelei, respectiv 650 - 1150 g în cazul masculului. Specia are un stil de viață retras, prezența ei fiind dezvoltată pe baza sunetelor produse de mascul, care se pot auzi până la câțiva kilometri distanță, asemănătoare sunetelor grave ale unei bovine. Perioada de reproducere se desfășoară în intervalul martie - iulie. Depune o pontă pe an, rareori două ponte, formate din 1 - 7 ouă, care sunt clocite de către femelă pentru 25 - 26 zile. Eclozarea este desincronizată, puii părăsind cuibul după o perioadă de 50 - 55 de zile, aceștia fiind hrăniți în preajma cuibului pentru încă 15 - 20 zile. Cuibul este construit de femelă din stuf uscat, frunze și alte materiale vegetale, fiind căptușit cu materiale mai fine. Acesta este amplasat pe vegetație plutitoare sau pe platforme formate din rădăcini de stuf, rareori în arbori.
	Cerințe de habitat	Buhaiul de baltă preferă în perioada de cuibărit habitatele palustre extinse cu ochiuri de apă izolate, fluctuații minime ale nivelului apei și deranj antropic limitat. În afara sezonului de cuibărit este prezent în majoritatea tipurilor de habitate acvatice. Este o specie carnivoră, hrănindu-se în special cu pești, dar și cu amfibieni, reptile, insecte și larvele acestora, crustacee, moluște, micromamifere, precum și păsări și puii acestora. Cuibărește în România, fiind parțial migratoare. Populațiile din Delta Dunării sunt rezidente. Sosește începând cu luna martie și părăsește locurile de cuibărit în iulie - septembrie. Specia cuibărește în zona temperată a Eurasiei și în sudul Africii. Populațiile din Africa, sudul și vestul Europei, precum și mai restrâns din sudul Asiei, sunt rezidente. Iernează în sudul și vestul Europei, sudul Asiei și în jumătatea nordică a Africii. În România cuibărește în majoritatea zonelor umede situate la altitudini mici.
	Arealul speciei	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		
	Populație	Populația globală a speciei este estimată la 115 000 -340 000 de indivizi. Populația europeană este estimată la 75 300 - 133 000 de indivizi maturi, tendința populațională la nivel european fiind considerată stabilă. Populația din România este estimată la 1 000 - 5 000 de masculi teritoriali, tendința populațională fiind deocamdată necunoscută.
	Amenintari si masuri de conservare	Specia este amenințată, în principal, de pierderea mlaștinilor și a stufului ce le înconjoară, de modificările habitatului prin drenaj. Specia poate suferi mortalități mari în iernile foarte reci (mai ales în populațiile sedentare).
<i>Branta ruficollis</i>	Cod Specie	A396
	Denumirea științifică	<i>Branta ruficollis</i> , (Pallas, 1769)
	Denumirea populară	Gâscă cu gât roșu
	Descrierea speciei	Gâsca cu gât roșu este o specie caracteristică zonelor de tundră siberiană. Lungimea corpului este de 54-64 cm și are o greutate medie de 1400-1600 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 110-125 cm. Adulții au înfățișare similară. Gâsca cu gât roșu este

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

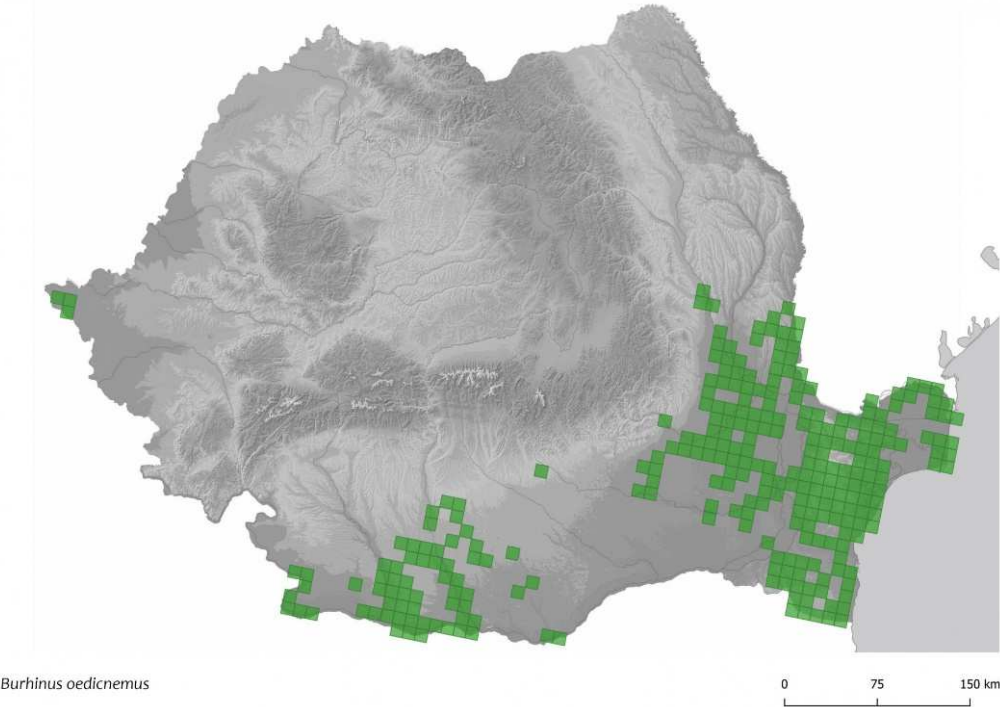
		cea mai mică dintre găște și are un penaj elegant, negru combinat cu roșu-ruginiu, subliniat de dungi albe. Se hrănește în teritoriile de cuibărire cu specii vegetale din tundra siberiană, iar în cartierele de iernare din sud-estul Europei în special pe culturile de grâu de toamnă și rapiță. Este o pasăre simbol pentru Dobrogea. ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> )
Cerințe de habitat		
Arealul speciei		
Populație		<p>Populația estimată a speciei în cartierele de iernare este fluctuantă, cuprinsă între 34000-37000 de exemplare. În perioada 1970-1990 efectivele observate au fost în creștere rămânând apoi au rămas stabile în perioada 1990-2000. Iernează într-o zonă redusă ca întindere care este influențată de modul de folosire al terenurilor. Cea mai mare parte a populației mondiale este prezentă în timpul iernii în România și Bulgaria. În iernile mai blânde rămân în număr mai mare în Ucraina, iar în cele mai aspre coboară spre sud până în Grecia. (<a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a>)</p> <p>Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 500-5000 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire. De asemenea, populația care iernează în aria naturală protejată este cuprinsă între 6500-8000 indivizi.</p>
Amenintari masuri de conservare	si de	<p>Degradarea zonelor de cuibărit prin activități de minerit, vânătoarea accidentală în teritoriile de migrație și iernare atât în locurile de înoptare cât și în cele de hrănire, braconajul, deranjul produs de activitățile piscicole pe lacurile folosite pentru înoptare, dezvoltarea urbană în jurul lacurilor folosite pentru înoptare, deranjul determinat de fermierii care le alungă de pe culturile de grâu și orz de toamnă sunt principalele pericole ce afectează specia. Ca măsuri de conservare au fost elaborate</p>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		Planuri Naționale de Acțiune în Bulgaria și România. Majoritatea locurilor de înoptare sunt protejate și sunt dezvoltate scheme de agromediu în colaborare cu fermierii (SOR/BirdLife România). ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> )
<i>Burhinus oediconemus</i>	Cod Specie	A 133
	Denumirea științifică	<i>Burhinus oediconemus</i>
	Denumirea populară	Pasărea ogorului
	Descrierea speciei	Pasărea ogorului este o specie caracteristică zonelor deschise de stepă, pășunilor și culturilor agricole. Lungimea corpului este de 38-45 cm și are o greutate medie cuprinsă între 290-535 g. Anvergura aripilor este de circa 76-88 cm. Adulții au înfățișare similară, cu un penaj de culoarea „ierburilor,, uscate, ce „ascunde,, pasărea în peisajul din jur, mai ales când staționează. Este ușor de recunoscut după dungile și petele albe de pe aripi, ochii mari galbeni (adaptați la viața nocturnă) și picioarele galbene. Se hrănește cu insecte și larve, melci, râme, broaște, semințe, mamifere mici și păsări.
	Cerințe de habitat	Este o specie prezentă în sudul și estul continentului european. Dificil de văzut, aleargă cu capul între umeri și vânează noaptea. Sperioasă și prudentă, atunci când este surprinsă se poate întinde la pământ. Ritualul nupțial se manifestă prin rotiri și salturi ale masculului, cu aripile înfoiate, în jurul femelei. În timpul cuibăritului, țipetele lor se aud frecvent noaptea. Cuibul este amplasat în zone cu puțină vegetație sau în culturi agricole, format dintr-o adâncitură în pământ căptușită superficial cu resturi vegetale și pietricele. C. Rosetti Bălănescu ilustrează foarte sugestiv că atunci „când își ia zborul, rade întâi pământul cu bății de aripi încete,,. Iernezează în Africa. Longevitatea cunoscută este de 17 ani și 10 luni.



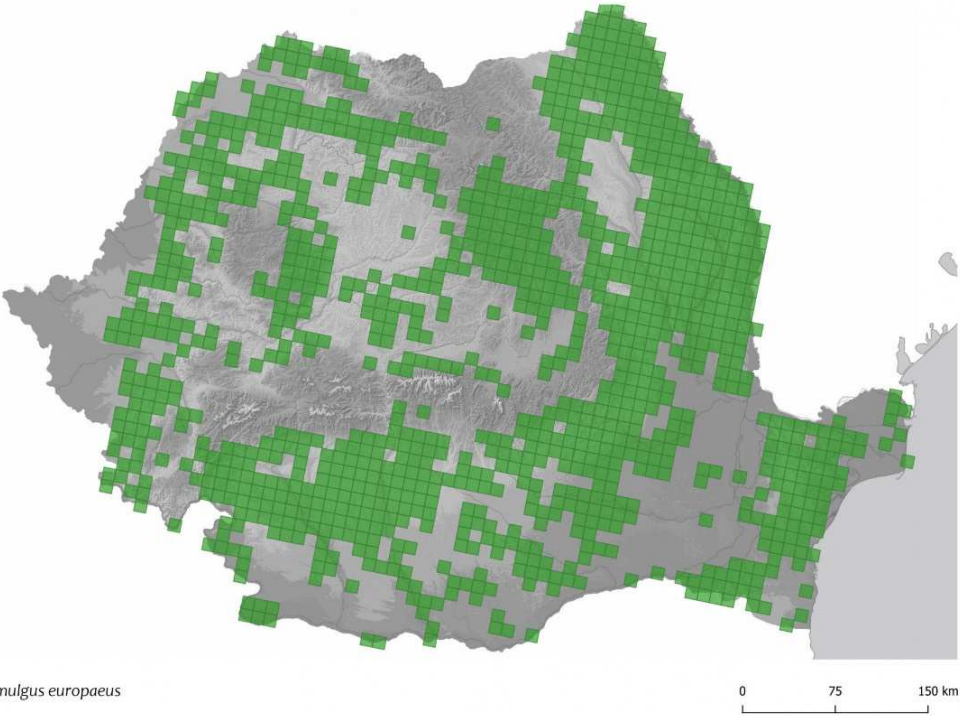
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<p>Arealul speciei</p>	 <p style="text-align: center;"><i>Burhinus oedicnemus</i></p>
<p>Populație</p>	<p>Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 46000-78000 de perechi. A înregistrat un declin semnificativ în perioada 1970-1990. Deși în unele țări efectivele speciei s-au stabilizat sau au crescut, pe ansamblu, în perioada 1990-2000, specia și-a continuat declinul cu o scădere semnificativă mai ales în Spania. Cele mai mari efective sunt prezente în Spania, Rusia și Turcia. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 30-40 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire. De asemenea, populația care utilizează zona pentru cuibărit și creșterea puilor este cuprinsă între 4-5 perechi.</p>
<p>Amenintari si masuri de conservare</p>	<p>Presiunile cauzate de pierderea și perturbarea habitatului au afectat această specie, în special cele asociate cu silvicultura, agricultura intensivă, declinul creșterii ovinelor și presiunea umană prin turismul în zonele de coastă.</p>
<p>Cod Specie</p>	<p>A 224</p>

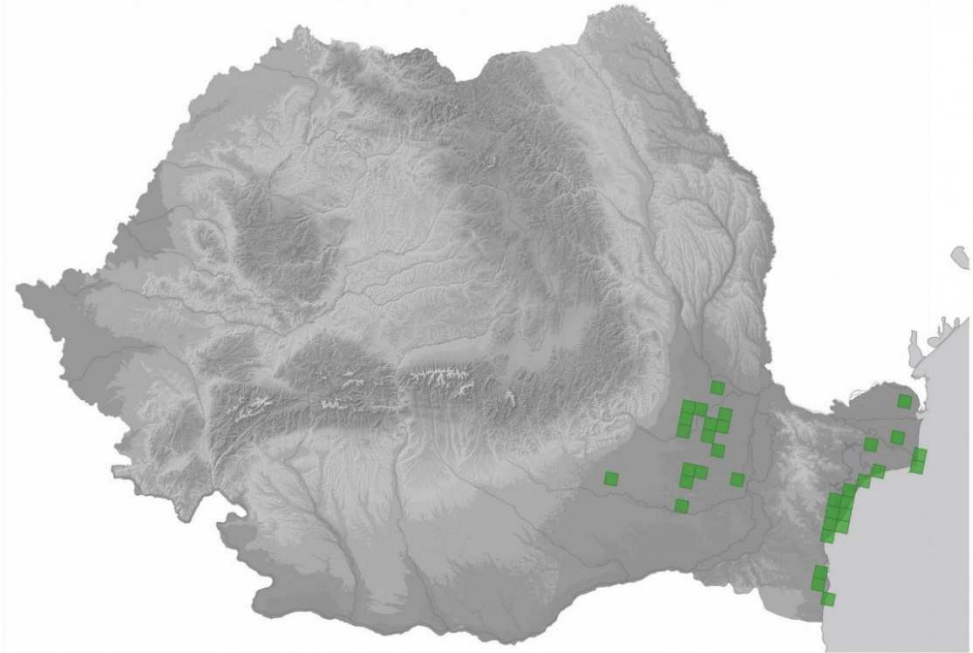
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<i>Caprimulgus europaeus</i>	Denumirea științifică	Caprimulgus europaeus
	Denumirea populară	Păpăludă
	Descrierea speciei	Caprimulgul este caracteristic zonelor deschise, aride reprezentate de rariți ale pădurilor de conifere sau de amestec și în pășuni. Lungimea corpului este de 25-30 cm și are o greutate de 50-100 g. Aripile sunt lungi, cu o anvergură de circa 53-61 cm, iar silueta este asemănătoare vânturelului roșu ( Falco tinnunculus ). Adulții au înfățișare similară. Penajul gri-maron amintește de cel al capîntorsurii ( Jyns torquilla ) și asigură un camuflaj excelent în timpul zilei, când se odihnește pe crengile copacilor creând impresia unui ciot sau a unei așchii mari din scoarța copacului. Se hrănește cu insecte ce zboară la crepuscul sau noaptea, pe care le prinde în zbor. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 11 ani, dar trăiește în medie patru ani.
	Cerințe de habitat	Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Este activă noaptea, dar vânează și la crepuscul. În timpul ritualului nupțial desfășurat la crepuscul, masculul zboară în jurul femeiei. Masculul se ridică și în aer la o altitudine medie și plonjează repetat spre sol. Este o specie teritorială ce își protejează teritoriul prin cântecul repetat îndelung. Este monogamă pe o perioadă îndelungată, uneori pe viață. Cuibărește pe sol, în scobituri de pe pajiști sau la adăpostul copacilor sau tufișurilor. Atunci când este amenințată la cuib, femela atrage următorul, simulând un comportament ce sugerează că este rănită fie la sol, fie pe o creangă. Cuibul poate fi utilizat mai mulți ani succesiv. Iernează în Africa.

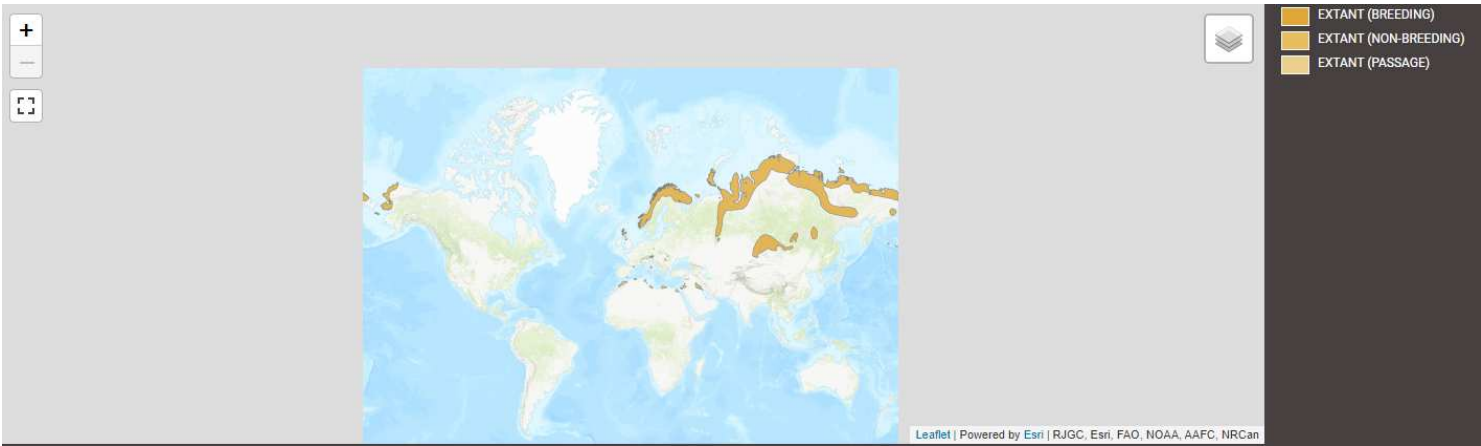
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	 <p style="text-align: center;"><i>Caprimulgus europaeus</i></p>
	Populație	<p>Populația europeană este mare, cuprinsă între 470000-1000000 de perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970-1990. Deși această descreștere s-a redus în perioada 1990-2000, efectivele prezente în Turcia au continuat să scadă, ceea ce a determinat un declin al populației la nivel european. Populația estimată în România este de 12000-15000 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Turcia, Spania și Franța. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 20-40 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.</p>
	Amenințari și măsuri de conservare	<p>Principala amenințare a acestei specii este reducerea numărului de insecte din cauza utilizării pesticidelor. Specia are numeroși prădători, în special de ouă și pui, printre care <i>Corvus</i>, <i>Pica pica</i>, <i>Garrulus glandarius</i>, <i>Strigidae</i>, <i>Falco concolor</i>, <i>Erinaceus europaeus</i>, <i>Mustela nivalis</i>. Poluanții pe bază de azot din precipitații pot duce la eutrofizarea zonelor de reproducere pe uscat și la structura necorespunzătoare a vegetației.</p>
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Cod Specie	A 138
	Denumirea științifică	<i>Charadrius alexandrinus</i>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumirea populară	Prundăraș de sărătură
Descrierea speciei	Prundărașul de sărătură este o specie caracteristică zonelor deschise de țărmuri nisipoase și a malurilor lacurilor sărate sau salmastre. Lungimea corpului este de 15-17 cm și are o greutate de 38-48 g. Anvergura aripilor este de circa 32-35 cm. Cu dimensiuni apropiate de cele ale unei ciocârlii, are un penaj maro pe spate și alb pe abdomen. Picioarele sunt închise la culoare și pe laturile pieptului are doar două pete negre și nu întreg gulerul, spre deosebire de rudele sale prundărașul gulerat mare ( <i>Charadrius hiaticula</i> ) și prundărașul gulerat mic ( <i>Charadrius dubius</i> ). La mascul, semnele caracteristice de pe cap sunt negre, iar la femelă maro. Se hrănește cu insecte și larvele acestora, crustacee și moluște.
Cerințe de habitat	Este o specie care cuibărește în vestul și sud-estul continentului european și iernează inclusiv în sudul Europei. Atinge maturitatea sexuală după primul an. Ambele sexe participă la apărarea teritoriului. Cuibărește de cele mai multe ori în colonii împrăștiate. Cuibul amplasat într-o adâncitură a solului este căptușit cu vegetație. În caz de pericol, când cuibul este amplasat pe sol nisipos este acoperit cu nisip. Poate scoate două sau uneori chiar trei serii de pui într-un sezon. Iernează în sudul Europei și nordul Africii. Longevitatea cunoscută este de 18 ani.
Arealul speciei	 <p style="text-align: center;"><i>Charadrius alexandrinus</i></p>

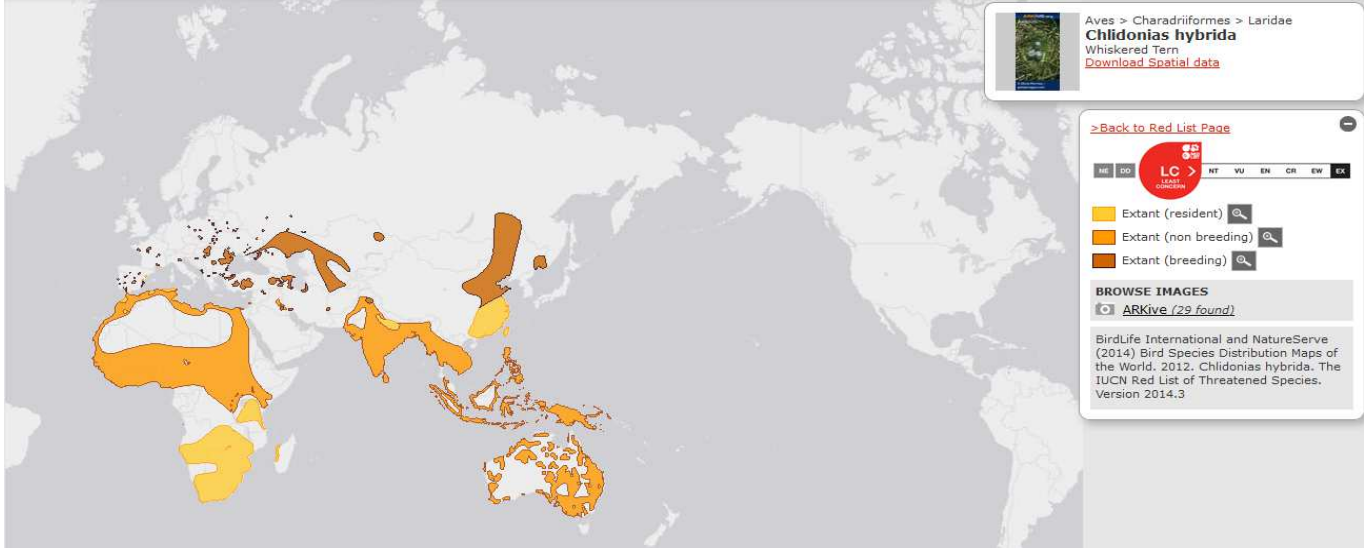
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Populație	Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 22000-35000 de perechi. A scăzut între 1970-1990, iar această tendință s-a păstrat și în perioada 1990-2000. În România, populația estimată este de 400-700 de perechi. Cele mai mari efective cuibăritoare sunt în Turcia, Spania și Ucraina. Iernează în Italia și Grecia. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 20-30 perechi, populație care utilizează zona pentru cuibărit și creșterea puilor.
	Amenințari și măsuri de conservare	Specia este amenințată de perturbarea habitatelor de coastă. De asemenea, aceasta este amenințată de degradarea și pierderea habitatului zonelor umede prin poluarea mediului, scăderea debitelor râurilor, reducerea cantității de sedimente transportate de către râuri în zonele de coastă. Specia este susceptibilă la botulismul aviari, deci poate fi amenințată de viitoarele focare ale bolii. Printre măsurile de conservare se numără: restrângerea zonelor de recreere în locurile de reproducere, reducerea poluării habitatelor zonelor umede.
<i>Charadrius morinellus</i>	Cod Specie	A 139
	Denumirea științifică	<i>Charadrius morinellus</i>
	Denumirea populară	Ploier de munte
	Descrierea speciei	Această specie se reproduce în zonele înalte și plane, deschise, pe crestele montane și pe platourile cu vegetație rară și pe tundra arctică de coastă. În pasaj, specia stă în zone expuse, cu vegetație mică, iar în timpul iernii. Dieta sa este alcătuită din insecte, păianjeni, melci și răme, precum și materie vegetală precum frunze, semințe, fructe de pădure și flori.
	Cerințe de habitat	Habitatele sale includ stepe, zone cu arbuști, terenuri agricole arate și marginile diverselor culturi.
	Arealul speciei	

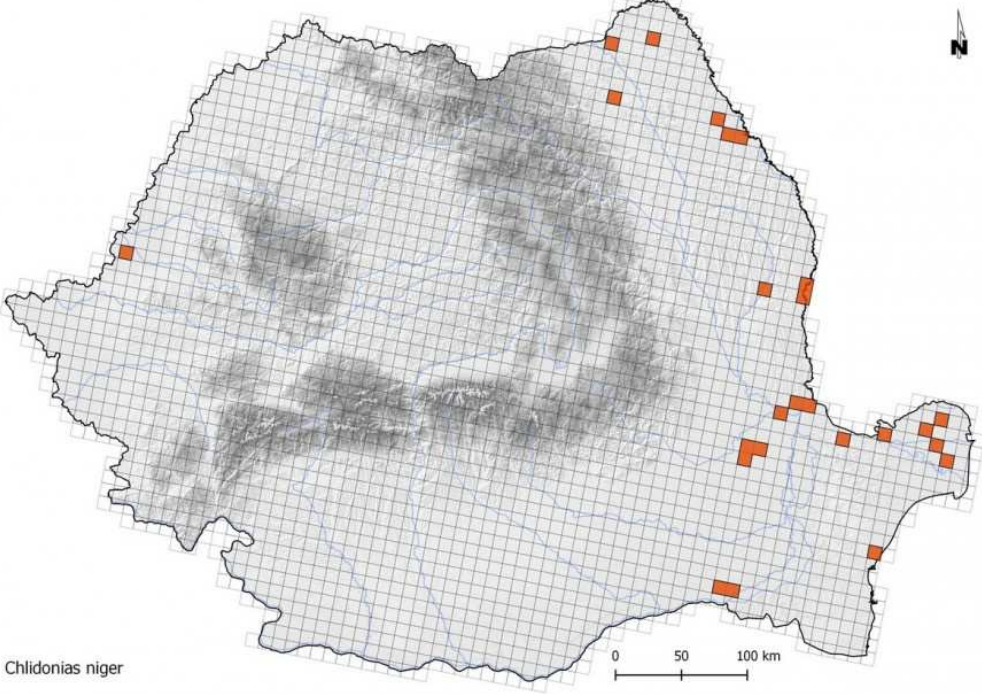
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Populație	21.100 – 4 310 031 300. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 12-15 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
	Amenintari si masuri de conservare	Schimbările climatice reprezintă o amenințare potențial catastrofală pentru specie, întrucât aceasta și multe alte păsări terestre boreale depind în totalitate de condițiile ecologice care predomină în prezent în nordul Eurasiei.
<i>Chlidonias hybridus</i>	Cod Specie	A196
	Denumirea științifică	<i>Chlidonias hybridus</i> , (Pallas, 1811)
	Denumirea populară	Chirighița cu obraz alb
	Descrierea speciei	Chirighita cu obraz alb, caracteristică zonelor umede de apa dulce, bogate în vegetație. Lungimea corpului este de 24 – 28 cm și o greutate de 65 – 100 g. Anvergura aripilor este de circa 57 – 70 cm. Femela este mai mica decat masculul. Adultii au infatisare similara. Penajul este gri inchis, obrazul alb si partea superioara a capului este neagra. Ciocul este rosu, spre deosebire de celelalte specii inrudite de chirighite. Se hraneste cu pesti, insecte si larvele acestora, melci si broaste. Cuibărește în colonii, construind-și cuibul pe suprafața apelor puțin adânci, pe care-l fixează de plantele acvatice din jur, sau chiar de stuf. Femela depune panta formată în general din 3 ouă la sfârșitul lunii mai – prima decadă a lunii iunie. Clocitul este asigurat de femelă timp de 19 zile, fiind înlocuită de mascul în perioada când pleacă de la cuib. Hrana este formată din diverse viețuitoare mici acvatice, amfibii și chiar terestre din care ponderea mai mare o au larvele și adulții de insecte acvatice. Este o specie mai rară, fiind întâlnită în Delta Dunării precum și în bazinul mijlociu și inferior al râului Siret.
Cerințe de habitat	Oaspete de vara ce se regăsește în preajma oricărui luciu de apă care îi poate oferi hrana. Specia utilizează o varietate mare de habitate ale zonelor umede dar preferă mlaștinile apelor curgătoare și ochiurile de apă din câmpiile inundabile, în special dacă regiunile învecinate sunt pășunate de vite sau cabaline. Cuibărește pe vegetație emergentă din apă sau pe plauri.	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	
	Populație	<p>Populația europeană este relativ mică și este cuprinsă între 42 000 – 87 000 perechi. Un declin moderat, s-a manifestat în perioada anilor 1970 – 1990. Deși populația s-a menținut stabilă în perioada 1990 – 2000, nu s-au refăcut efectivele ce existau, înaintea declinului înregistrat. Efective importante sunt în Rusia. Alte țări cu efective importante sunt: Spania, Azerbaidjan, Ucraina și Turcia (<a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a>). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 500-1100 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire. De asemenea, populația care utilizează zona pentru cuibărit și creștere a puilor este de aproximativ 20 perechi.</p>
	Amenințări masuri de conservare	<p>Deranjul determinat de activitățile umane, ce duce la pierderea locurilor de cuibărit, alături de inundarea cuiburilor, reprezintă pericolele principale ce afectează specia. Reducerea deranjului produs de activitățile umane și construirea de platforme artificiale, pentru asigurarea de locuri sigure pentru cuibărit, sunt prioritare (<a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a>).</p>
<i>Chlidonias niger</i>	Cod Specie	A197
	Denumirea științifică	<i>Chlidonias niger</i> , (Linnaeus, 1758)
	Denumirea populară	Chirighiță neagră
	Descrierea speciei	<p>Chirighița neagră este caracteristică în perioada cuibăritului zonelor umede de apă dulce și salmastre bogate în vegetație și în perioada iernării zonelor de coastă, golfurilor și lagunelor cu apă sărată. Lungimea corpului este de 23-28 cm și are o greutate</p>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

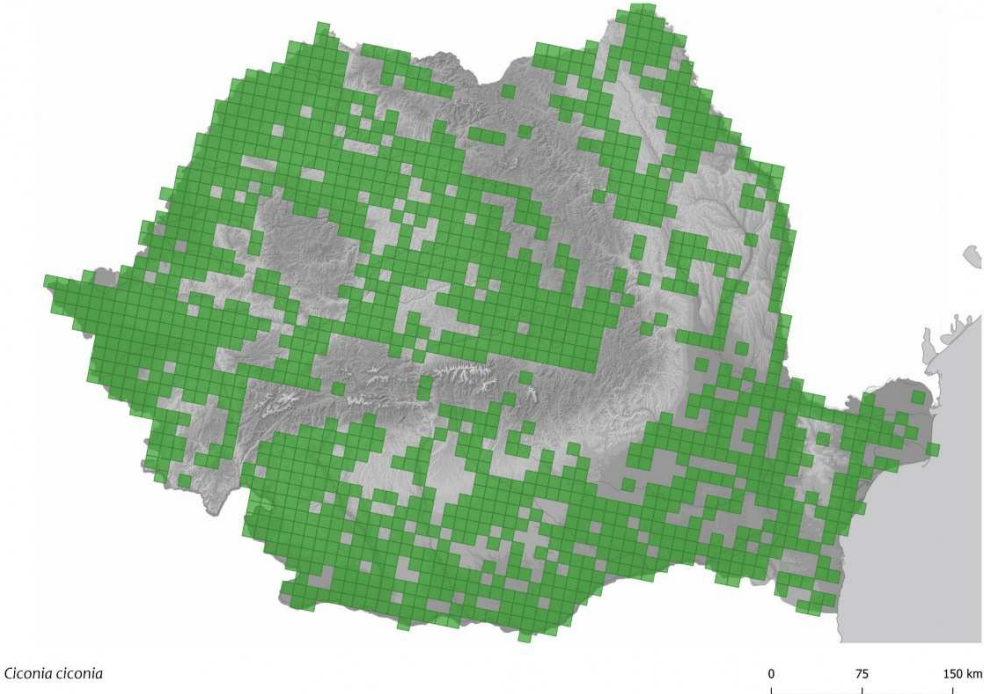
	<p>de 50-74 g. Anvergura aripilor este de circa 57-65 cm. Adulții au înfățișare similară. Are aripile largi și coada scurtă. Capul și corpul sunt negre, iar aripile sunt gri-argintii. Se hrănește cu insecte, pești mici și broaște. Numele de gen provine din grecescul khelodonios – asemănător cu rândunica. Numele de specie provine din cuvântul latin niger – negru, cu referire la penajul păsării.</p>
<p>Cerințe de habitat</p>	<p>Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Planează pe loc fluturându-și aripile în urmărirea prăzii. Pentru a se hrăni prinde pradă de la suprafața apei sau insecte în zbor și foarte rar se scufundă. De obicei se hrănește la o distanță de până la 2-5 km de colonie. Zboară cu o viteză medie de 34 km/h. Evită pentru cuibărit zonele umede cu o suprafață mai mică de 4 ha. Longevitatea cunoscută este de până la 21 de ani. Cuibărește în colonii mici, așezate pe vegetație acvatică, în zone cu apă având adâncime mică (1-2 m). Cuibul este alcătuit din resturi vegetale și la construirea lui participă ambii parteneri. Iernează în Africa.</p>
<p>Arealul speciei</p>	 <p style="text-align: center;">Chlidonias niger</p>
<p>Populație</p>	<p>Populația europeană este relativ mare, cuprinsă între 83000-170000 de perechi. Un declin moderat s-a manifestat în perioada anilor 1970-1990. Efectivele au scăzut în cele mai multe țări în perioada 1990-2000, fără a se cunoaște tendința în Rusia.</p>



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		Populația estimată în România este de 1200-2500 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Ucraina și Belarus. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Femela depune în mod obișnuit 2-3 ouă în a doua parte a lunii mai și în prima parte a lunii iunie, cu o dimensiune medie de 35,9 x 25,3 mm. Ouăle acestei specii sunt rezistente atunci când se udă. Incubația durează în jur de 19-23 de zile și este asigurată de ambii parteneri. Puii părăsesc cuibul la câteva zile după eclozare și sunt îngrijiți de adulți. Devin zburători la 20-25 de zile. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 400-500 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
	Amenințări si de conservare	Deranjul determinat de activitățile umane, ce duce la pierderea locurilor de cuibărit, degradarea și distrugerea habitatelor umede reprezintă pericolele principale ce afectează specia. Reducerea deranjului produs de activitățile umane și refacerea zonelor umede sunt prioritare.
<i>Ciconia ciconia</i>	Cod Specie	A 031
	Denumirea științifică	<i>Ciconia ciconia</i>
	Denumirea populară	Barza albă
	Descrierea speciei	Este o specie de pasăre de talie mare. Sexele au colorit identic. Penajul este în general alb, cu vârful aripilor (penele de zbor) negre. Picioarele și ciocul sunt de culoare roșu intens (negricioase la juvenili). Lungimea corpului este de 95-110 cm și are o greutate medie de 2400-4400 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 180-218 cm. Specia cuibărește în special în Palearticul de vest, din Spania și până în Orientul apropiat (Turcia, Iran), precum și în zona Asiei centrale (Kazahstan). Populațiile europene ierneză în Africa sub-sahariană. În vestul Europei, foarte multe exemplare rămân și peste iarnă, în special în Spania, Franța și sudul Italiei. În estul Europei, prezența exemplarelor pe timpul iernii este în general izolată. Specia cuibărește în România, fiind prezentă la noi doar în perioade de cuibărit. Sosește începând cu luna martie și pleacă înapoi în cartierele de iernare la sfârșitul lui august - începutul lui septembrie. Foarte puține exemplare rămân peste iarnă (în special cele cu probleme). Este o specie carnivoră, consumă o gamă foarte largă de viețuitoare: micromamifere (șoareci, chițcani), șopârle, șerpi, amfibieni, păsări de talie mică (în special pui, uneori și ouă), insecte de talie mare. În zonele acvatice hrana se diversifică și include pești și nevertebrate acvatice (moluște, crustacee).
	Cerințe de habitat	Este o specie antropofilă, majoritatea cuiburilor fiind amplasate în zone populate, sau în apropierea acestora. Cuibărește în zone deschise, bogate în fânețe / pajiști sau terenuri agricole tradiționale, mozaicate. Este abundentă în special în apropierea unor zone mai umede (lunca Dunării sau a râurilor mari, pajiști umede din depresiuni intramontane).

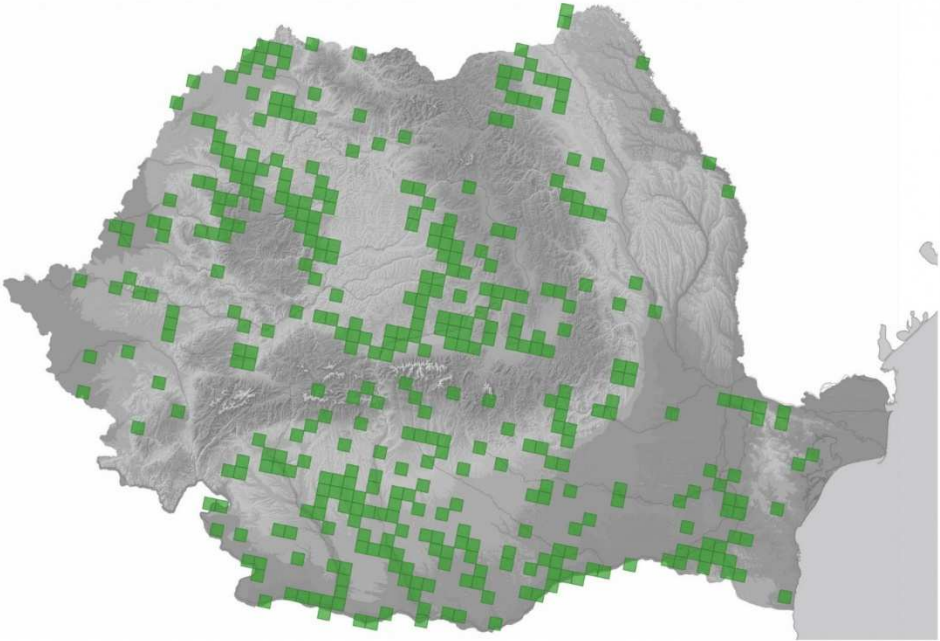
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Arealul speciei	 <p style="text-align: center;"><i>Ciconia ciconia</i></p>
Populație	<p>Populația globală este estimată la 700 000 - 704 000 de indivizi. Cea europeană cuibăritoare este estimată la 224 000 - 227 000 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 5 000 - 6 000 de perechi cuibăritoare. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca ”Risc scăzut”. Tendința populațională în Europa este considerată crescătoare. Și în România tendința populațională este crescătoare. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 1500-2000 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.</p>
Amenintari si masuri de conservare	<p>Specia este amenințată de modificarea habitatului, inclusiv drenarea pajiștilor umede. De asemenea, specia este amenințată de lipsa locurilor de cuibărit, întrucât, de exemplu, acoperișurile noilor clădiri rurale nu susțin cuiburi, iar cuiburile de pe stâlpi sunt adesea distruse în timpul lucrărilor de întreținere. Printre măsurile de conservare se numără: inundarea periodică a pajiștilor, crearea de iazuri și lacuri, prevenirea perturbării cuiburilor în procesele de întreținere, gestionarea durabilă a albiilor râurilor.</p>

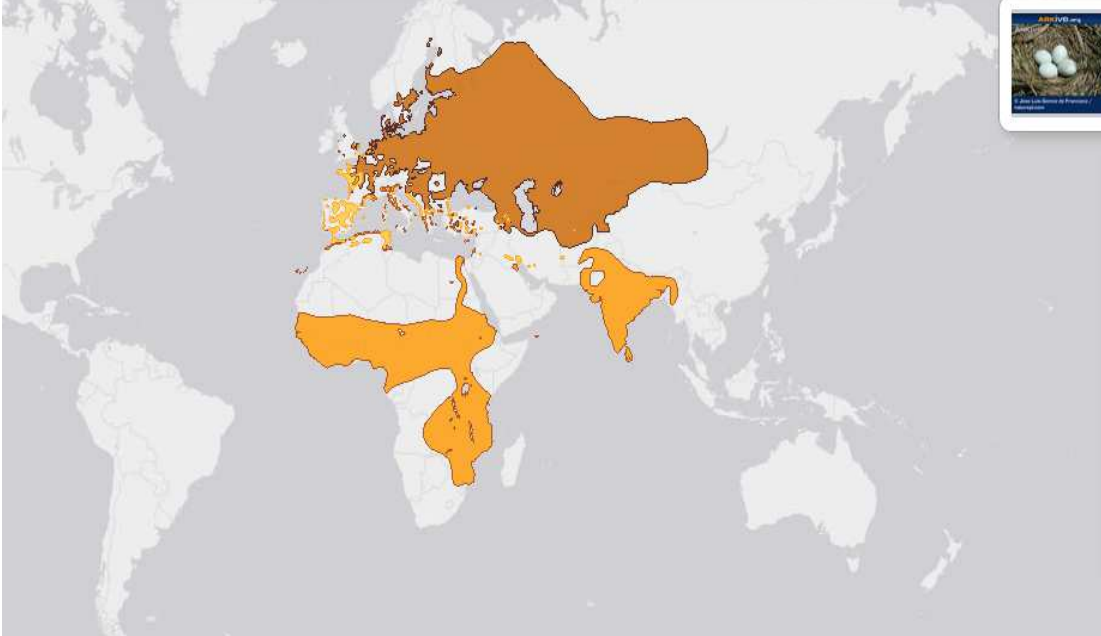
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<i>Ciconia nigra</i>	Cod Specie	A 030
	Denumirea științifică	Ciconia nigra
	Denumirea populară	Barza neagră
	Descrierea speciei	Este o specie de pasăre de talie mare. Nu există dimorfism sexual, atât femela cât și masculul având capul, pieptul, gâtul și spatele negre, cu irizații metalice verzui-violete, în contrast cu abdomenul alb. Adulții au ciocul și picioarele roșii, iar juveniții gri-verzui. Lungimea corpului este de 90-105 cm și are o greutate medie de 2900-3000 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 173-205 cm. Specia cuibărește în România, fiind prezentă la noi doar în perioade de cuibărit. Sosește începând cu luna martie și pleacă înapoi în cartierele de iernare la sfârșitul lui septembrie - începutul lui octombrie. Este o specie preponderent ihtiofagă, consumă o gamă foarte largă de pești. Suplimentar, se hrănește și cu alte viețuitoare: micromamifere (șoareci, chițcani), șopârle, șerpi, amfibieni, păsări de talie mică (în special pui, uneori și ouă), insecte de talie mare, nevertebrate acvatice (moluște, crustacee). Este o specie mult mai rară și mai retrasă, comparativ cu barza albă. Evită complet prezența umană, astfel că și cele mai mici intervenții (în special activități în zona cuibului) la începutul perioadei de reproducere (dar nu numai), pot avea efecte catastrofale asupra succesului de cuibărit. Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii martie / începutul lunii aprilie. Femela depune de obicei 3-4 ouă. Incubarea durează 32-38 de zile. Puii devin zburători la 63-71 de zile. Perechile cuibăresc izolat. Cuiburile sunt de dimensiuni mari, construite din crengi și căptușite cu iarbă și mușchi. Cuiburile sunt refolese (adesea de către aceiași pereche) ani la rândul. Uneori ocupă cuiburi de mari dimensiuni ale păsărilor răpitoare. Cuiburile sunt amplasate pe arbori bătrâni și înalți, deseori la o înălțime considerabilă (10-20 de metri), stânci sau alte suporturi similare (polițe în cariere abandonate).
	Cerințe de habitat	Este o specie evazivă, retrasă, cuibărind în habitate nederanjate. Preferă pădurile deschise, bătrâne, care au în apropiere surse acvatice (bălți, mlaștini, pâraie). Este mai abundentă în pădurile bătrâne din zonele joase, de luncă. Este o specie mult mai rară și mai retrasă, comparativ cu barza albă. Evită complet prezența umană, astfel că și cele mai mici intervenții (în special activități în zona cuibului) la începutul perioadei de reproducere (dar nu numai), pot avea efecte catastrofale asupra succesului de cuibărit.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	 <p style="text-align: center;"><i>Ciconia nigra</i></p>
	Populație	<p>Populația globală este estimată la 24 000 - 44 000 de indivizi. Cea europeană cuibăritoare este estimată la 9 800 - 13 900 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 415 - 800 de perechi cuibăritoare. Deocamdată, datorită unui teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este necunoscută. Și în România tendința populațională este necunoscută. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 44-61 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.</p>
	Amenințari și măsuri de conservare	<p>Principalele amenințări la adresa acestei specii este degradarea habitatului, dezvoltarea rapidă a industriei și agriculturii, construirea de baraje și drenarea lacurilor pentru irigații. Măsuri de conservare: înființarea de bazine artificiale de mică adâncime, gestionarea durabilă a râurilor și pârâurilor mici.</p>
<i>Circus aeruginosus</i>	Cod Specie	A081
	Denumirea științifică	<i>Circus aeruginosus</i> , (Linnaeus, 1758)

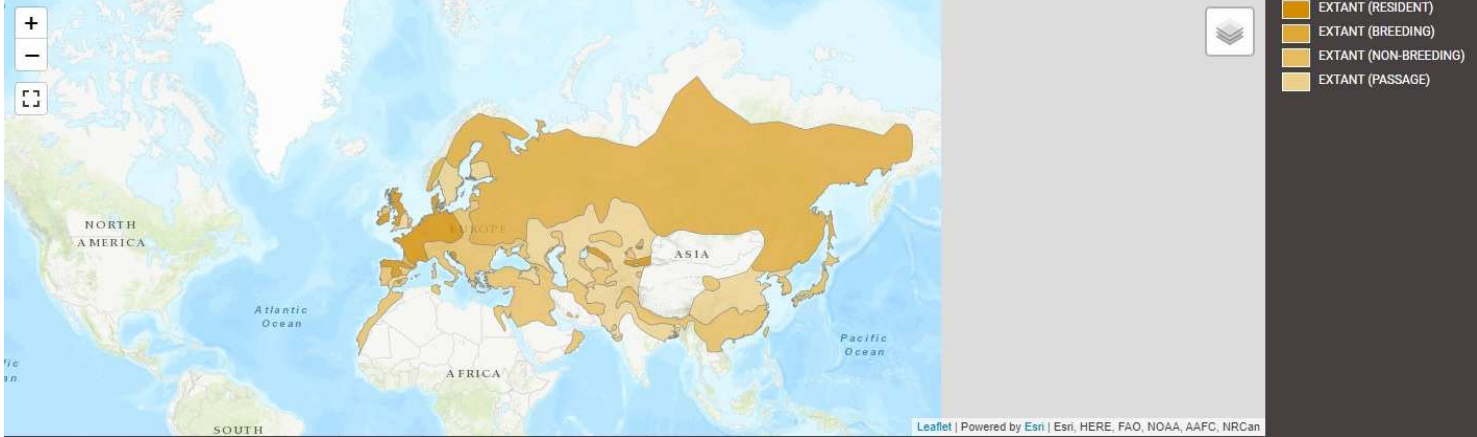
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumirea populară	Erete de stuf
Descrierea speciei	Eretele de stuf este o specie caracteristica zonelor umede in care abunda stuful. Lungimea corpului este de 43 – 55 cm si greutate de 500 – 700 g, femelele fiind mai mari. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 115 – 140 cm, fiind cel mai mare dintre ereti. Masculul are varful aripilor negre, aripile si coada gri-argintiu, iar abdomenul ruginiu. Femela este maro - ciocolatiu inchis, cu capul si gatul alb-galbui. Se hraneste cu pasari si oua, pui de iepuri, rozatoare mici, broaste, insecte mai mari si uneori pesti. Cuibul, ce poate atinge dimensiunea de 80 cm in diametru, este alcatuit de catre femela, din crengi, stuf si este captusit la interior cu iarba. Femela depune 3 – 8 oua in a doua parte a lunii aprilie, cu o dimensiune medie de circa 48,6 x 37,7 mm. Incubatia dureaza 31 – 38 de zile si este asigurata de ambii parinti. Puii devin zburatori la 35 – 40 de zile. Raman insa in apropierea parintilor, inca 25 – 30 de zile dupa care devin independenti (www.sor.ro).
Cerințe de habitat	Zone umede in care abunda stuful.
Arealul speciei	 <div data-bbox="1601 590 2049 1173" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Aves &gt; Accipitriformes &gt; Accipitridae  <b>Circus aeruginosus</b>                      Western Marsh-harrier  <a href="#">Download Spatial data</a></p> <p>&gt;Back to Red List Page</p> <p>LC                      LEAST CONCERN</p> <p> <input type="checkbox"/> Extant (resident)   <input checked="" type="checkbox"/> Extant (breeding)   <input type="checkbox"/> Extant (non breeding) </p> <p><b>BROWSE IMAGES</b></p> <p> <a href="#">ARKive (31 found)</a></p> <p>BirdLife International and NatureServe (2014) Bird Species Distribution Maps of the World. 2013. Circus aeruginosus. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3</p> </div>
Populație	Populatia europeana a speciei este relativ mica si cuprinsa intre 93.000 – 140.000 perechi. A crescut in perioada 1970 – 1990. Desi in perioada 1990 – 2000 a inregistrat un declin in sud – r.ro)estul Europei, in restul continentului s-a mentinut stabila si a crescut in Ucraina si Rusia, inregistrand pe ansamblu o crestere. Cele mai mari efective sunt in Rusia, Ucraina, Polonia si


**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		Belarus (www.sor.ro). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 26-28 perechi, populație care utilizează zona pentru cuibărit și creștere a puilor.
	Amenintari si de masuri conservare	Degradarea habitatelor, vanatoarea ilegala, deranjul determinat de activitatile umane prin taierea sau arderea stufului si otravirea, sunt principalele pericole pentru specie. Conservarea speciei necesita refacerea zonelor umede, reducerea cantitatii pesticidelor care ajung de pe terenurile agricole in apa prin precipitatii, controlul practicilor ilegale cum sunt arderea si taierea stufului in perioadele nepotrivite si oprirea vanatorii (www.sor.ro).
<i>Circus cyaneus</i>	Cod Specie	A 082
	Denumirea științifică	<i>Circus cyaneus</i>
	Denumirea populară	Erete vânăț
	Descrierea speciei	Pasăre răpitoare de talie medie, cu siluetă tipică ereților: coadă și aripi lungi, zbor jos, cu aripi ridicate în formă de "V" când planează. Specia prezintă dimorfism sexual. Masculul are părțile dorsale gri-albăstrui cu supracodale albe și vârful aripilor negre; părțile ventrale sunt albe cu o bandă terminală întunecată pe partea ventrală a aripii. Femela are un colorit general maroniu, cu spatele mai închis la culoare și supraalare mijlocii cu tentă gălbuie, care formează o bandă pe aripă. Supracodalele sunt albe, iar ventral penajul este gălbui-maroniu deschis cu striății brune. Lungimea corpului este de 45 - 55 cm și are o greutate medie de 350-530 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 97 - 118 cm. Specia este prezentă în regiunile centrale și nordice ale întregii zone Palearctice. În Europa cuibărește în regiunile centrale, în Scandinavia, insulele britanice și partea europeană a Rusiei. În vestul Europei, zona de cuibărire se întinde și la latitudini mai sudice (până în Spania). Populațiile vestice sunt sedentare, iar cele nordice și estice sunt migratoare, iernând în jumătatea sudică a continentului și nordul Africii. În România specia ierneză, fiind prezentă pe tot teritoriul țării, însă mai frecvent în zonele joase. Se hrănește în special cu mamifere de talie mică (șoareci, șobolani, iepuri) și păsări de talie mică. În perioada de reproducere hrana predominantă este reprezentată de pui de pasăre sau păsări de talie mică. Ocazional consumă și nevertebrate, reptile, amfibieni sau ouă de pasăre. Prada este capturată în principal pe sol.
Cerințe de habitat	Cuibărește în regiuni deschise, în special pajiști/pășuni, dar și zone mlăștinoase, plantații tinere de conifere, turbării din taiga, terenuri agricole din zone joase sau deluroase. Ierneză în zone deschise, în special la altitudini mai mici și este întâlnit adesea pe terenurile agricole.	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

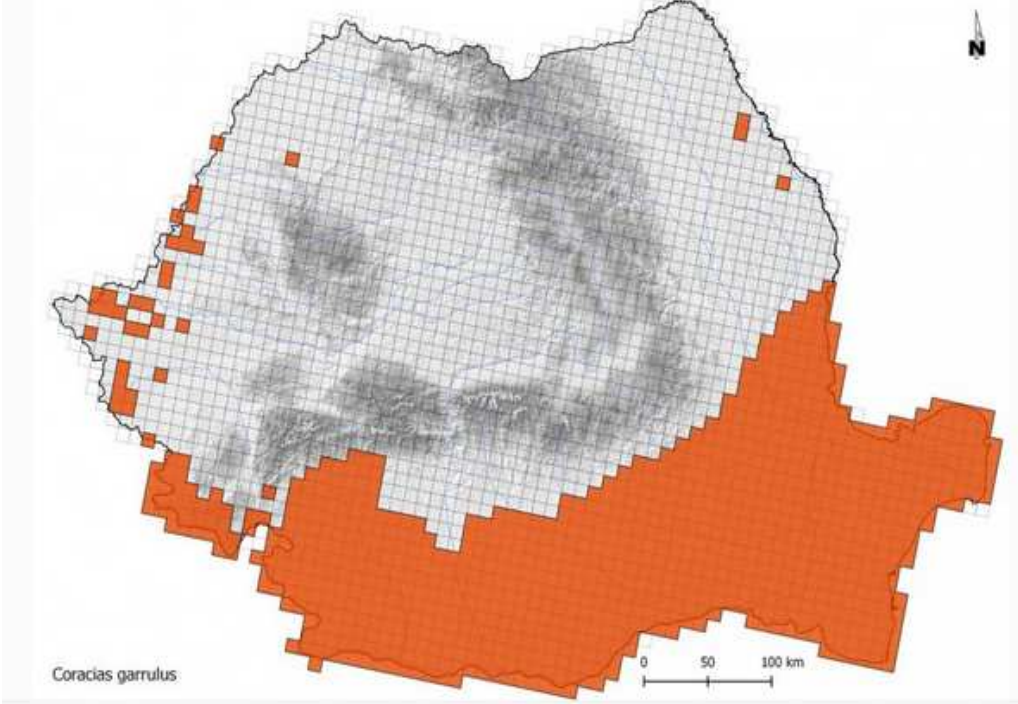
	Arealul speciei	
	Populație	<p>Populația mondială a speciei este estimată preliminar la 176 000- 321 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 30 000- 54 400 de perechi. Tendința la nivel european este descrescătoare. În România, populația care iernezează este estimată este de 500 – 3000 de indivizi. Tendința populațională este necunoscută. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 20-30 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.</p>
	Amenintari si masuri de conservare	<p>Principala amenințare actuală este transformarea habitatului ca urmare a intensificării agriculturii, dispariția mlaștinilor și reîmpădurirea. Măsuri de conservare: protecția cuiburilor, controlul prădătorilor și îmbunătățirea habitatelor de cuibărit și hrănire.</p>
<p><i>Circus pygargus</i></p>	Cod Specie	A 084
	Denumirea științifică	<i>Circus pygargus</i>
	Denumirea populară	Erete sur
	Descrierea speciei	<p>Pasăre răpitoare de talie medie, cu siluetă tipică ereților: coadă și aripi lungi, zbor jos, cu aripi ridicate în formă de ”V” când planează; aripile sunt relativ mai lungi și mai înguste decât la restul speciilor de ereți. Specia prezintă dimorfism sexual. Masculul are părțile dorsale gri - albastrui, cu dungi longitudinale negre și maronii pe aripi (ventral și dorsal), cu supracodale albe și vârful aripilor negre; părțile ventrale sunt gri cu dungi maronii. Femela are un colorit general maroniu, cu o bandă neagră pe aripă. Supracodalele sunt albe, iar ventral penajul este gălbui-maroniu deschis cu striații brune. Lungimea corpului este de 39 - 50 cm și are o greutate medie de 227-445 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 96 - 116 cm. Specia este prezentă în Europa, nordul Africii și vestul Asiei. În Europa cuibărește din zonele mediteraneene, până în regiunile baltice. În România specia cuibărește în câteva locații relativ izolate, în zonele joase, din Câmpia de Vest, Câmpia Română, sudul Moldovei și</p>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

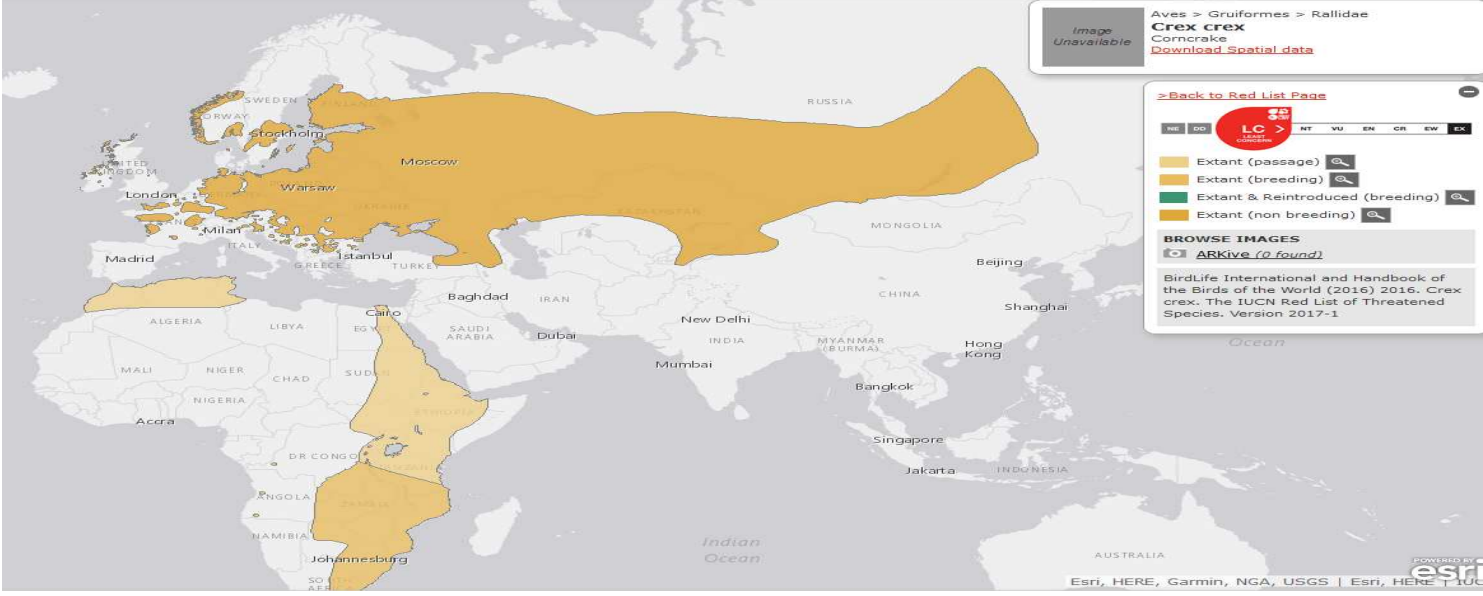
		Dobrogea. Specia este migratoare, iernând în Africa la sud de Sahara și India. Este singura specie de erete din Europa care este migratoare de distanță lungă și ierneză exclusiv în zone tropicale (și eretele alb poate migra și pe distanțe lungi, la sud de Sahara, însă multe exemplare ierneză în nordul Africii sau Orientul Mijlociu). Cei din vestul arealului de distribuție ierneză la sud de Sahara, iar cei din estul arealului, în India. Ca adaptare la migrația pe distanță mare, forma aripii este mai alungită și mai îngustă decât la restul speciilor de ereti.
Cerințe de habitat		Cuibărește în zone deschise, cu vegetație naturală joasă, cu tufărișuri izolate. Folosește pentru cuibărire zone de pajiști și pășuni, terenuri agricole, miriști, turbării sau alte zone mlăștinoase. În perioada de migrație se hrănește în special în zonele joase deschise, inclusiv pe terenuri agricole sau zone umede.
Arealul speciei		
Populație		Populația mondială a speciei este estimată preliminar la 266 000- 184 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 54 500 - 92 000 de femele cuibăritoare. Tendința la nivel european este descrescătoare. În România, populația estimată este de 20 – 50 de femele cuibăritoare. Tendința populațională este fluctuantă. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 10-12 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
Amenințari și măsuri de conservare		În prezent, principala amenințare în aria sa de reproducție este conversia habitatului său în teren agricol. Specia este foarte vulnerabilă la impactul potențialei dezvoltări ale energiei eoliene. Amenințările asupra zonelor de reproducere pot fi reduse la minimum prin protejarea locurilor de cuibărire și prin excluderea dezvoltării energiei eoliene din zonele de cuibărire.
<i>Coracias garrulus</i>	Cod Specie	A231
	Denumirea științifică	<i>Coracias garrulus</i> , Linnaeus, 1758
	Denumirea populară	Dumbrăveancă



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Descrierea speciei	Dumbrăveanca este caracteristică zonelor uscate, călduroase reprezentate de pădurile rare de luncă din preajma pajiștilor. Are dimensiuni similare cu ale stâncuței ( <i>Corvus monedula</i> ). Lungimea corpului este de 29-32 cm și are o greutate de 127-160 g. Anvergura aripilor este de circa 52-57 cm. Adulții au înfățișare similară. Penajul este uluitor, de un albastru azuriu ce acoperă capul, gâtul și pieptul, în timp ce spatele este maroniu-ruginiu. Se hrănește cu rozătoare, broaște, șopârle, șerpi, păsări și insecte. (www.sor.ro)
Cerințe de habitat	Dumbraveanca obisnuieste sa foloseasca pentru cuibarit scorburi vechi parasite de ciocanitori, uneori ea cloceste si in vizuini. Isi captureste cuibul cu tot felul de fragmente vegetale, pene si fire de iarba.
Arealul speciei	 <p style="text-align: center;">Coracias garrulus</p>
Populație	Populația europeană este relativ mică, cuprinsă între 53000-110000 de perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970-1990. Această tendință s-a accelerat în perioada 1990-2000, ceea ce a dus la scăderea populației. În România se estimează prezența a 4600-6500 perechi, efective mai mari fiind numai în Turcia și Rusia. (www.sor.ro) Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 20-40 perechi, populație care utilizează zona pentru reproducere și creștere a puilor.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Amenințari si de conservare	Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit, vânatoarea ilegală în țările mediteraneene și în Oman, folosirea pe scară largă a pesticidelor sunt principalele pericole pentru specie. Implicarea fermierilor în protejarea acestei specii prin dezvoltarea de măsuri agro-mediu și amplasarea de cuiburi artificiale sunt prioritare. (www.sor.ro)
Crex crex	Cod Specie	A122
	Denumirea științifică	<i>Crex crex</i> , (Linnaeus, 1758)
	Denumirea populară	Cristel de câmp
	Descrierea speciei	Cristelul de câmp, cunoscut și sub denumirea de cârstei de câmp, este o specie caracteristică zonelor joase cum sunt pășunile umede, dar și culturilor agricole (cereale, rapiță, trifoi, cartofi). În Alpi cuibărește până la 1400 m altitudine, în China până la 2700 m iar în Rusia până la 3000 m. Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate medie de 165 g pentru mascul și 145 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 42-53 cm. Adulții au înfățișare similară. Penajul este maroniu cu ruginiu pe aripi. Se hrănește cu insecte și larvele acestora, viermi, semințe, plante și mugurii acestora. (www.sor.ro) În formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimată la 1-5 perechi fiind notată cu C, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național.
	Cerințe de habitat	Cuibul este așezat într-o scobitură pe sol (12-15 cm diametru și 3-4 cm adâncime) și căptușit cu vegetație.
Arealul speciei		

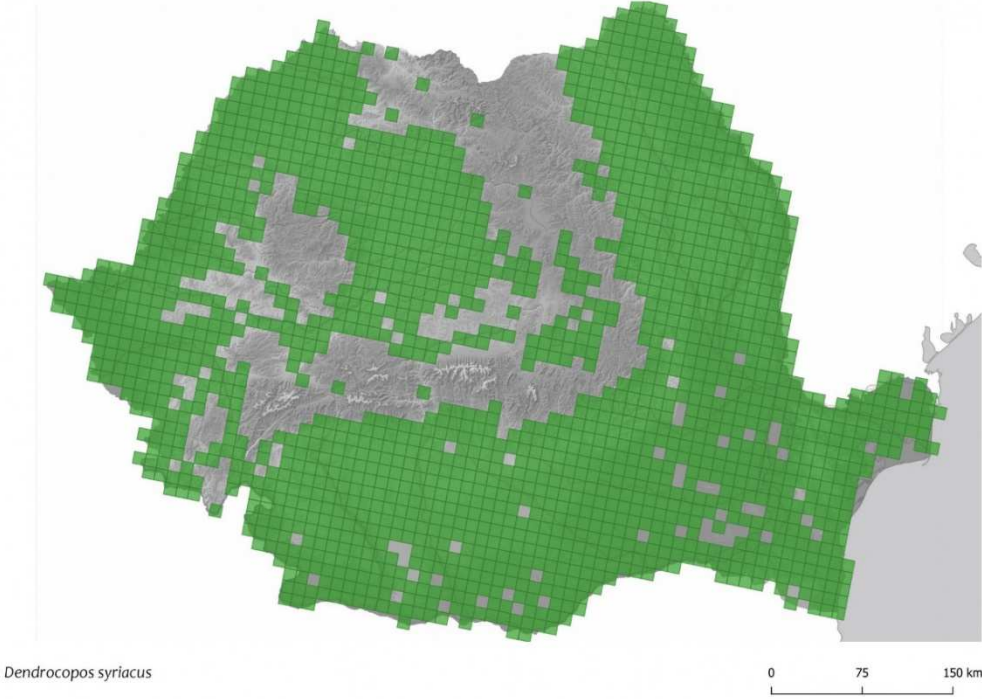
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Populație	Populația europeană a speciei este foarte mare, cuprinsă între 1300000-2000000 de perechi. A scăzut semnificativ în perioada 1970-1990. Deși s-a înregistrat o tendință crescătoare în perioada 1990-2000 în multe țări, populația din Rusia a fluctuat, astfel încât pe ansamblu populația a rămas stabilă. În România, populația estimată este de 44000-60000 de perechi, efective mai mari fiind în Rusia și Ucraina. (www.sor.ro). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 60-70 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
	Amenințări și măsuri de conservare	Distrugerea și degradarea habitatelor reprezentate de pasunile umede, distrugerea pontelor și a cuiburilor în timpul cósitului, în cazul pasunilor și a recoltării în cazul culturilor, sunt principalele pericole ce afectează specia. Măsurile agro – mediu prin care fermierii sunt plătiți pentru respectarea unor condiții (data cósirii etc.) care asigură supraviețuirea speciei pe terenurile acestora, sprijină conservarea acesteia. (www.sor.ro)
Cygnus cygnus	Cod Specie	A038
	Denumirea științifică	<i>Cygnus cygnus</i> , (Linnaeus, 1758)
	Denumirea populară	Lebăda de iarnă
	Descrierea speciei	Lebada de iarna, cunoscută sub denumirea de Lebada cantatoare, este o specie caracteristică zonelor arctice cuibarind pe lacuri înconjurată de vegetație. Lungimea corpului este de 140 – 160 cm și o greutate medie de 9.800 – 11.000 kg pentru mascul și 8.200 – 9.200 kg pentru femele. Anvergura aripilor este cuprinsă între 205 – 235 cm. Adulții au înfățișare similară (www.sor.ro). Dimensiunile corporale sunt asemănătoare cu cele ale lebedei de vară, dar există numeroase diferențe între specii care pot fi observate de la o distanță mai mare. Lebăda de iarnă are penajul complet alb și picioare negre, ciocul este galben cu vârful negru, fără protuberanța bazală neagră, caracteristică lebedei de vară. Poziția gâtului este verticală și nu în formă de S, poziție caracteristică lebedei de vară. Coadă este scurtă și boantă, iar penajul este alcătuit din aproximativ 25000 de pene. Sosete în luna aprilie din cartierele de iernare. La construirea cuibului, așezat pe sol sau în stufăriș participă ambii părinți, masculul fiind primul ce începe construcția. Cuibul poate fi folosit mai mulți ani, reparat și consolidat anual, astfel ca atinge dimensiuni impresionante (până la 2 m în diametru la baza și 1 – 1,20 m la varf). Femelele depun 4 – 7 ouă. Incubația este asigurată de femele care este vegheată de către mascul. După 36 de zile puii eclozează și devin zburători la 120 – 150 de zile.
	Cerințe de habitat	Populează în principal zone cu vegetație palustră densă și mlăștinoasă.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	
	Populație	<p>Populația estimată în cartierele de iernare este relativ mare și depășește 65.000 exemplare. Populația s-a menținut stabilă în perioada 1970 – 1990. Deși au fost înregistrate țări în care populațiile au intrat în declin în perioada 1990 – 2000, populațiile ce ierneză în Danemarca și Germania s-au menținut stabile. Efective mai mari sunt înregistrate în Danemarca, Germania, Irlanda, Marea Britanie și Norvegia. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 40-50 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.</p>
	Amenințări și de conservare	<p>Degradarea zonelor umede și tăierea vegetației, construirea de baraje pentru hidrocentrale, deranjul produs de turiști, otrăvirea cu plumb prin ingerarea alicelor imprastiate și ciocnirile cu liniile electrice, sunt câteva din pericolele ce afectează specia. Ca măsuri de conservare sunt încurajate măsurile de reducere a deranjului, de interzicere a folosirii alicelor de plumb atunci când se vânează alte specii și asigurarea de habitate cu caracteristici optime pentru cuibăritul speciei (www.sor.ro).</p>
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Cod Specie	A 429
	Denumirea științifică	<i>Dendrocopos syriacus</i>
	Denumirea populară	Ciocănitoare de grădină
	Descrierea speciei	<p>Este o specie de ciocănitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au penajul alb-negru cu aspect pestriț: spatele este negru, coada este neagră iar rectricele laterale au puncte mici albe, aripile sunt negre și prezintă mai multe dungi albe înguste, iar la baza aripilor se observă două oglinzi albe. Abdomenul este alb, cu striții negre fine pe lateral, iar partea</p>

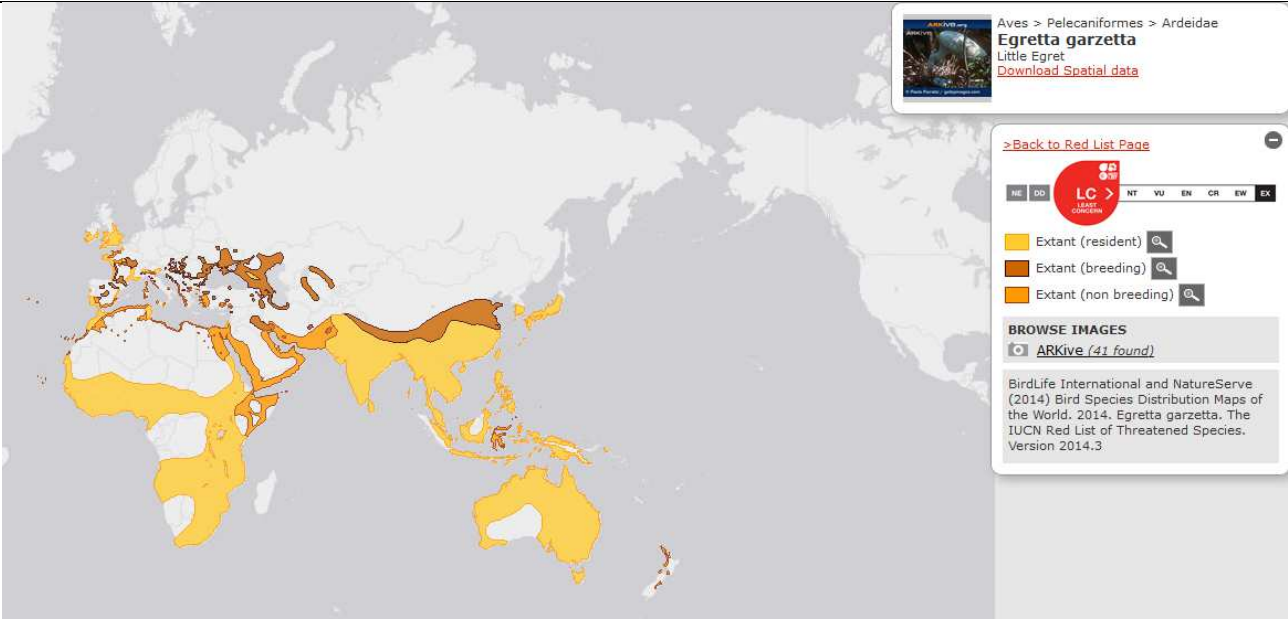
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		<p>inferioară este roșu-pal. Masculul adult prezintă o pată roșie pe ceafă (lipsește la femelă). Se deosebește de ciocănitoarea pestriță mare prin: lipsa dungii negre care unește ceafa de mustață, culoarea roșie a părții inferioare a abdomenului este mult mai ștearsă, prezintă pete negre fine pe lateralele abdomenului, iar coada este mult mai puțin striată. Lungimea corpului este de 23 - 25 cm, iar greutatea este de 70 - 82 g. Specia are o distribuție relativ restrânsă la nivel global, fiind prezentă în centrul, estul și sud-estul Europei, în Orientul apropiat, vestul Rusiei și mai izolat în Kazahstan. În România este prezentă pe aproape tot teritoriul, cu excepția zonelor montane. Ciocănitoare de grădini consumă hrană de origine animală reprezentată mai ales prin insecte și larvele acestora, dar consumă și hrană vegetală: fructe, semințe, nuci, alune, etc.</p>
Cerințe de habitat		<p>Specia preferă habitatele în care sunt prezenți arbori dispersați, mai ales din interiorul și proximitatea așezărilor umane, cum sunt grădinile, parcurile, livezile, pepinierele, perdelele forestiere etc., dar este prezentă și în zonele de ecoton ale pădurilor sau în păduri cu suprafață redusă, mai ales acolo unde există și zone antropice (ferme izolate, margini de localități, cantoane silvice etc.).</p>
Arealul speciei		 <p style="text-align: center;"><i>Dendrocopos syriacus</i></p>
Populație		<p>Populația globală este estimată la 625 000 - 1 460 000 de indivizi maturi. Populația europeană este estimată la 281 000 - 653 000 de perechi, tendința populațională la nivel european fiind stabilă. Populația din România este estimată la 10 000 - 30 000</p>

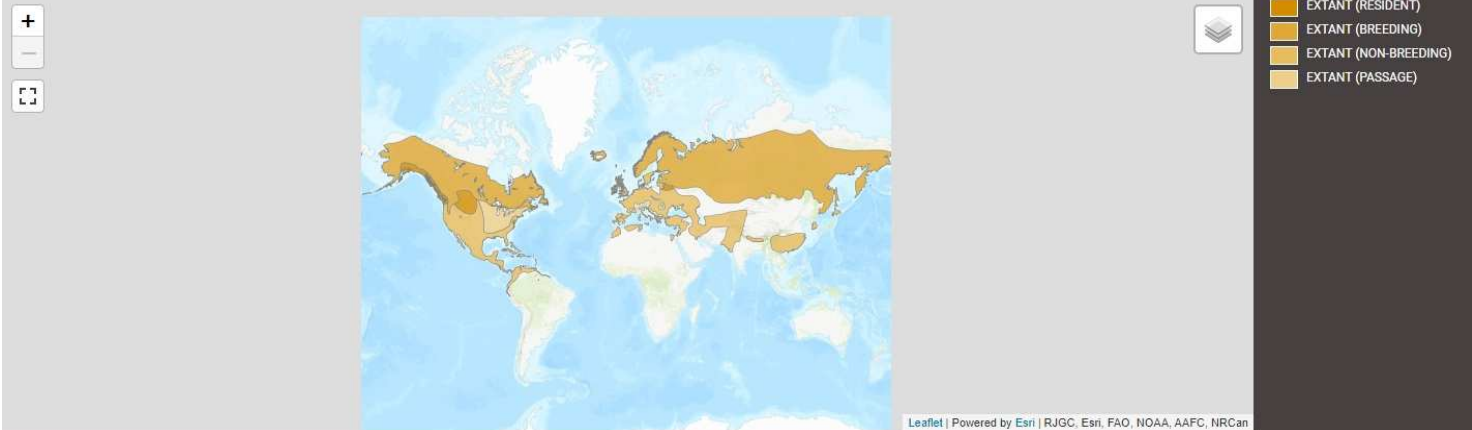
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		de perechi, tendința populațională fiind deocamdată necunoscută. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 30-40 perechi, populație care utilizează zona pentru reproducere și creșterea a puilor.
	Amenintari si masuri de conservare	Specia a fost anterior vânată la nivel local, în calitate de dăunător (aceasta provoacă daune în plantații și în țevi cu irigare cu ciocănitul). Cu toate acestea, în prezent specia este tolerată. Nu sunt necesare măsuri de conservare.
<i>Egretta garzetta</i>	Cod Specie	A026
	Denumirea științifică	<i>Egretta garzetta</i> , (Linnaeus, 1766)
	Denumirea populară	Egreta mică
	Descrierea speciei	Egreta mica este o specie specifica zonelor umede ce au palcuri de copaci. Este zvelta si eleganta, cu o lungime a corpului de 55 – 65 cm si o greutate de 350 – 550 g, fiind ca dimensiuni asemanatoare cu starcul de cireada ( <i>Bubulcus ibis</i> ). Anvergura aripilor este cuprinsa intre 88 – 106 cm. Adultii au infatisare similara. Penajul este complet alb. Degetele galbene ce contrasteaza cu picioarele negre si ciocul negru sunt semnele distinctive care o deosebesc de egreta mare. In partea posterioara a capului are 2 - 3 pene ornamentale lungi si inguste, care in secolul XIX erau vandute caselor de moda pentru impodobirea palariilor. Se hraneste cu pestisori, broaste si mici animale acvatice. Soseste la inceputul lunii aprilie din cartierele de iernare. Cuibul este amplasat pe salcii si uneori in stuf sau lastarisuri dese din apropierea baltilor. La construirea cuibului, alcatuit din crengi si stuf, participa cei doi parinti. Femela depune 3 - 4 oua in perioada cuprinsa intre a doua jumatate a lunii mai si prima jumatate a lunii iunie, cu o dimensiune medie de 46,54 x 33,67 mm. Incubatia e asigurata de ambii parinti. După 21-25 de zile puii eclozează și raman in cuib in jur de 30 de zile, dar continua sa fie hraniti de parinti pana la 40 de zile cand devin independenti (www.sor.ro).
Cerințe de habitat	Egreta mica prefera zonele mlastinoase, cu apa limpede si putin adanca unde poate pescui in voie. Poate fi regasita si pe malul raurilor, fluviilor, lacurilor sarate etc. Stilul de viata este strans legat de prezenta apei. Cand nu este la pescuit, egreta se odihneste pe grinduri, in zonele de stufaris sau in copacii pitici si desi de pe marginea apei (in special salcii).	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	
	Populație	Populația europeană estimată a speciei este relativ mică, fiind cuprinsă între 68.000 – 94.000 perechi. În perioada 1970 – 1990, populația a înregistrat o tendință crescătoare ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 200-500 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
	Amenințări și măsuri de conservare	Degradarea habitatelor prin reducerea suprafețelor zonelor umede, tăierea salciilor iarna ca material pentru foc de către localnici și deranjul coloniilor, reprezintă principalele amenințări ce afectează specia. Ca măsuri de conservare, se încurajează reducerea deranjului prin protejarea coloniilor de către vizitatori și interzicerea vânătorii.
<i>Falco columbarius</i>	Cod Specie	A 098
	Denumirea științifică	<i>Falco columbarius</i>
	Denumirea populară	Șoim de iarnă
	Descrierea speciei	Șoimul de iarnă este caracteristic zonelor joase împădurite, pășunilor și mlaștinilor. Este cel mai mic dintre răpitoarele din Europa, însă foarte agil și rapid. Lungimea corpului este de 26-33 cm și are o greutate de circa 125-210 g pentru mascul și 190-300 g pentru femelă, aceasta fiind mult mai mare decât masculul. Anvergura aripilor este cuprinsă între 50-73 cm. În Europa medievală era folosit de către crescătorii de șoimi ca „pe un șoim potrivit pentru o doamnă”. În prezent este antrenat rar de

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

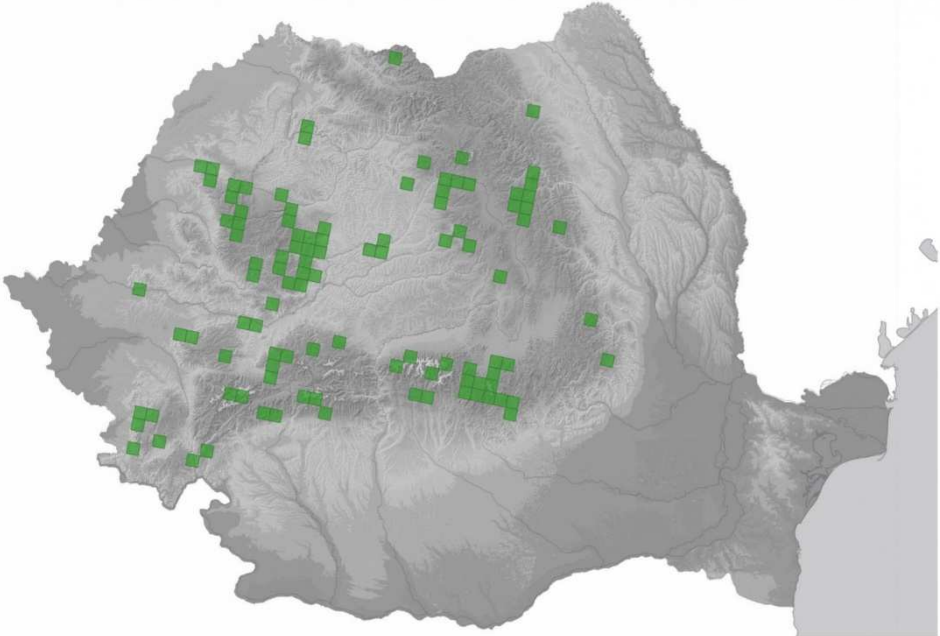
	<p>către crescători, datorită restricțiilor impuse pentru conservarea speciilor de păsări. Capul și spatele masculului sunt gri, iar pieptul și abdomenul crem-ruginiu cu striuri închise. Penajul femelei este maroniu pe spate și pal roșiatic cu striuri pe abdomen. Se hrănește în special cu păsări mici cum sunt ciocârlile, fâsele, vrăbiile. Preferă puii tineri neexperimentați. Hrana este completată și cu insecte, mamifere mici și serpi.</p>
Cerințe de habitat	<p>Este o specie cuibăritoare în nordul continentului european. Când vânează, zboară repede și la înălțime de sub un metru deasupra solului folosindu-se de copaci și tufișuri pentru a-și surprinde prada, pe care o prinde în aer. Perechea vânează adeseori împreună și unul dintre parteneri sperie prada și o conduce spre celălalt. Celelalte păsări prădătoare evită în general șoimii de iarnă din cauza agilității și agresivității acestora. Specia este monogamă cel puțin pentru un sezon de cuibărit, deși copulări cu alți parteneri au fost înregistrate. Primăvara, masculii migrează spre nord înaintea femelelor. Deși se reîntorc în același teritoriu, adeseori nu folosesc același cuib. Nu își construiește propriul cuib și folosește cuiburi mai vechi de cioară sau coțofană, amplasate în păduri de conifere sau de amestec. În absența acestora cuibărește pe margini stâncoase sau chiar pe sol. Își apără teritoriul foarte agresiv. Longevitatea maximă cunoscută este de 12 ani și șapte luni. Iernează în centrul și estul continentului european.</p>
Arealul speciei	 <p>The map displays the distribution of the species across Europe. The legend indicates four categories: EXTANT (RESIDENT) in dark orange, EXTANT (BREEDING) in medium orange, EXTANT (NON-BREEDING) in light orange, and EXTANT (PASSAGE) in yellow. The distribution is primarily concentrated in northern and central Europe, with some areas in the north and south.</p>
Populație	<p>Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 31000-49000 de perechi. S-a menținut stabilă în perioada 1970-1990. În perioada 1990-2000, cu excepția Suediei unde efectivele au marcat o scădere, acestea s-au menținut stabile sau au marcat o ușoară creștere. Cele mai mari efective cuibăritoare sunt în Rusia, Norvegia și Suedia. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 4-5 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire și pentru iernat.</p>
Amenințări și măsuri de conservare	<p>Scăderea populației a fost, de asemenea, atribuită pierderii habitatului adecvat prin suprapășunat sau conversia pășunilor în terenuri agricole. Este recomandată menținerea plantațiilor intercalate de păduri de foioase sau conifere pentru cuibărit și pajiști deschise pentru vânătoare.</p>



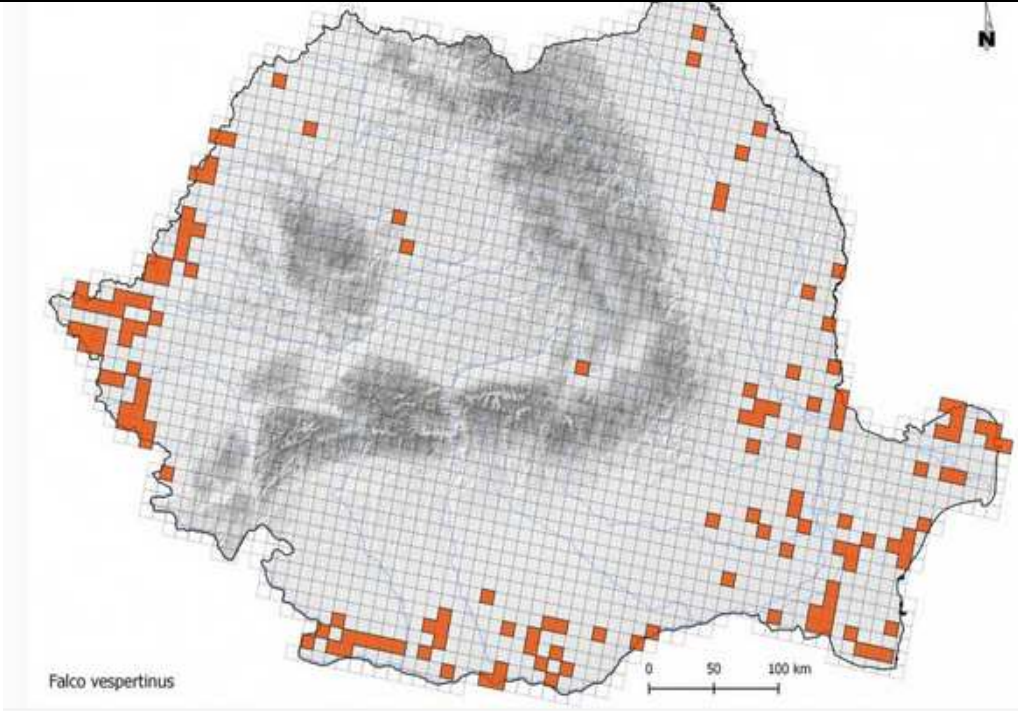
STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

<i>Falco peregrinus</i>	Cod Specie	A 103
	Denumirea științifică	<i>Falco peregrinus</i>
	Denumirea populară	Șoim călător
	Descrierea speciei	Pasăre răpitoare de talie medie. Sexele au coloritul foarte similar, dorsal fiind gri-ardezie, iar ventral alb, cu dungi fine, negre. Mustața caracteristică este neagră, lată, evidentă pe fondul alb al obrazului (la masculul alb este mai intens). Femela este considerabil mai mare (15-20%). Lungimea corpului este de 38-51 de cm și are o greutate medie de 550-1500 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 89-113 cm. Se hrănește în special cu păsări, Columbiformele (porumbeii) fiind principala sursă de hrană în multe zone. În zonele litorale, speciile marine pot constitui mare parte din hrană (pescăruși, petreli). Ocazional consumă și alt fel de pradă, precum micromamifere (inclusiv lilioci), șopârle sau insecte de talie mare.
Cerințe de habitat	Este una din speciile cu cea mai largă răspândire pe Glob, fiind întâlnită pe toate continentele (cu excepția Antarcticii); are foarte multe subspecii. Pe unele continente cuibărește pe arii foarte largi (Europa, Asia, America de Nord), iar pe altele localizat (Australia, America de Sud). În România specia cuibărește în zonele înalte, muntoase, cu preferințe pentru zonele calcaroase. Efectivele cele mai numeroase sunt în zona Carpaților Occidentali. În multe zone din Europa specia cuibărește din ce în ce mai frecvent în zone urbane. Fenologie În România este o specie sedentară, însă cu mișcări ample, în special la exemplarele tinere. Pe timpul iernii sunt prezente în orașe, atrase de sursele de hrană (în special porumbei). Exemplarele din regiunile nordice coboară spre sud iarna, în zone mai temperate. Cuibărește în habitate montane sau submontane, cu stâncărie și vegetație abundentă, forestieră sau tufăriș. Prezența stâncăriilor libere, fără vegetație, este necesară. Evită în general zonele forestiere compacte.	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	 <p style="text-align: center;"><i>Falco peregrinus</i></p>
	Populație	<p>Populația mondială a speciei este estimată preliminar la 140 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 14 900 – 28 800 de perechi. Tendința la nivel european este crescătoare în ultimii 40 de ani (după declinul din anii 60-70). Specia este clasificată ca ”Risc scăzut”. În România, populația estimată este de 135 – 250 de perechi. Tendința populațională este considerată crescătoare. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 2-3 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.</p>
	Amenintari si masuri de conservare	<p>Alpinismul poate reprezenta o amenințare pentru locurile de cuibărit ale speciei. De asemenea, degradarea habitatului prin recoltarea lemnului, pășunatul excesiv, arderea miriștilor, capturarea puilor reprezintă alte amenințări cu care se confruntă specia.</p>
<i>Falco vespertinus</i>	Cod Specie	A097
	Denumirea științifică	<i>Falco vespertinus</i> , Linnaeus 1758
	Denumirea populară	Vânturel de seară

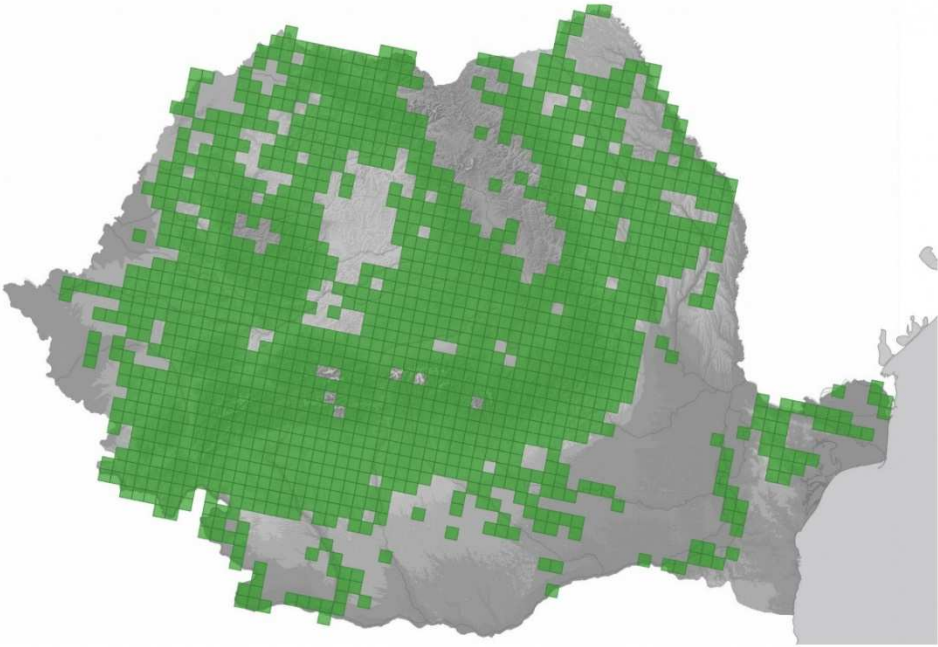
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Descrierea speciei	Vânturelul de seară, cunoscut și sub denumirea de șoimuleț de seară, este o specie caracteristică zonelor deschise cu părcuri de pădure așa cum sunt stepele, pășunile, suprafețele agricole cu altitudine redusă, deși în Asia este prezent și la 1500 m. Lungimea corpului este de 28-34 cm și are o greutate medie de 130-197 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 65-76 cm. Este un șoim de talie medie spre mică, cu o siluetă apropiată de a vânturelului roșu ( <i>Falco tinnunculus</i> ) și a șoimului rândunelelor ( <i>Falco subbuteo</i> ). Atinge penajul complet caracteristic adultului în al treilea an. Masculul are în penaj o combinație unică între albastrul-gri-închis (ardezic) de pe corp și roșul ruginiu de pe penele picioarelor și subcodale. Femela este mai mare și are penajul gri-albastru pe spate și ruginiu pe corp. Se hrănește în special cu insecte, mamifere mici, broaște și șerpi. (www.sor.ro)
Cerințe de habitat	Este o pasăre socială ce cuibărește în colonii. Pentru aceasta ocupă cuiburi vechi de răpitoare sau corvide, fiind în acest fel dependentă de coloniile de ciori de semănătură ( <i>Corvus frugilegus</i> ). Cea mai mare parte a hranei formată din insecte o capturează în zbor. (www.sor.ro)
Arealul speciei	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Populație	Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 26000-39000 de perechi. A marcat un declin semnificativ în perioada 1970-1990. Deși în unele țări în perioada 1990-2000 aceasta s-a menținut stabilă, a continuat să descrească în Rusia și în tot estul continentului, determinând o tendință de scădere pe ansamblu. ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ) Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 100-200 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
	Amenințări și măsuri de conservare	Absența locurilor de cuibărit ca urmare a reducerii efectivelor de ciori în unele zone, defrișarea pâlcurilor de copaci din zonele de cuibărit, intensificarea agriculturii prin folosirea pesticidelor sunt principalele pericole pentru specie. Un program de conservare a populației cuibăritoare din Ungaria și vestul României s-a desfășurat printr-un proiect LIFE în care partener în România a fost Grupul Milvus. ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> )
<i>Ficedula albicollis</i>	Cod Specie	A 321
	Denumirea științifică	<i>Ficedula albicollis</i>
	Denumirea populară	Muscar gulerat
	Descrierea speciei	Muscarul gulerat este caracteristic pădurilor de foioase, parcurilor și grădinilor. Are lungimea corpului de 12-13,5 cm, cu o greutate de circa 12,7 g. Anvergura aripilor este de 22 cm. Penajul masculului este alb cu negru și se diferențiază de muscarul negru prin gulerul alb proeminent din jurul gâtului. Femela este maronie pe spate, cu pete albe pe aripi și abdomenul alb. Au ochii închiși la culoare, iar ciocul și picioarele sunt negre. Se hrănește cu insecte și cu fructe de pădure.
	Cerințe de habitat	Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european. Prinde insecte pe care le pânzește de pe crengi, din zbor sau de pe sol. Preferă pentru cuibărit copacii maturi și scorburoși. Cuibărește și în cuiburi artificiale. Specia este în general monogamă, însă masculii din regiunile cu o densitate mică a perechilor, după depunerea ouălor de către femelă, pot căuta un nou teritoriu și pot încerca atragerea altor femele. Iernează în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de nouă ani și opt luni.


**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	 <p style="text-align: center;"><i>Ficedula albicollis</i></p>
	Populație	Populația europeană este mare, cuprinsă între 1400000-2400000 de perechi. S-a menținut stabilă între 1970-1990. În perioada 1990-2000, în ciuda unui declin înregistrat în unele țări, populația s-a menținut stabilă în cea mai mare parte a continentului. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 60-70 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
	Amenintari si masuri de conservare	În prezent nu există măsuri de conservare cunoscute pentru această specie.
<i>Gavia arctica</i>	Cod Specie	A002
	Denumirea științifică	<i>Gavia arctica</i> , (Linnaeus, 1758)
	Denumirea populară	Cufundar polar

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Descrierea speciei	Cu o talie intermediară între cufundarul mic și cufundarul mare, poate fi confundată cu ambele specii. Este o specie acvatică și migratoare. Adulții au lungimea corpului cuprinsă între 63-75 cm și o greutate de ce variază între 2000-3400 g. Deschiderea aripilor este cuprinsă între 100-127 cm. Adulții au înfățișare similară. Comparativ cu una din speciile comune la noi, depășește ca dimensiune corcodelul mare. Se hrănește cu pește, nevertebrate acvatice și vegetație acvatică scufundându-se până la adâncimi de 30 m și pentru o perioadă de timp de până la două minute. ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> )
Cerințe de habitat	Cuibărește pe lacuri dulci, bogate în pește, rar pe coasta mării. Sunt păsări migratoare, ierneză pe lacuri și pe mare. Vara, nota distinctivă o constituie gâtul și bărbia de culoare neagră și creștetul gri închis.
Arealul speciei	 <p>The image shows a distribution map of <i>Gavia arctica</i> (Arctic Loon). The map highlights breeding areas in orange and non-breeding areas in yellow. Breeding areas are concentrated in the Arctic region, including parts of Scandinavia, Russia, and northern North America. Non-breeding areas are found along the coasts of the North Atlantic, the Mediterranean, and the Pacific Ocean. A sidebar on the right provides taxonomic information: Aves &gt; Gaviiformes &gt; Gaviidae, <i>Gavia arctica</i>, Arctic Loon, and a link to download spatial data. It also shows the IUCN Red List status as 'LC' (Least Concern) and a 'BROWSE IMAGES' section with 'ARKive (0 found)'. The map includes labels for various countries and cities such as Svalbard, Stockholm, Moscow, London, Paris, Madrid, Istanbul, Baghdad, Cairo, New Delhi, Beijing, Shanghai, Tokyo, and Los Angeles.</p>
Populație	Populația europeană este relativ mică (mai puțin de 92000 perechi) și a manifestat un declin accentuat în perioada cuprinsă între 1970-1990. Deși în Suedia și Finlanda specia a fost stabilă sau a crescut numeric, între 1990-2000 în Rusia, unde populația este cea mai numeroasă, și în Norvegia a continuat să scadă. În România apare iarna în număr redus. ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ) Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 4-9 indivizi, populație care utilizează zona pentru iernat.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

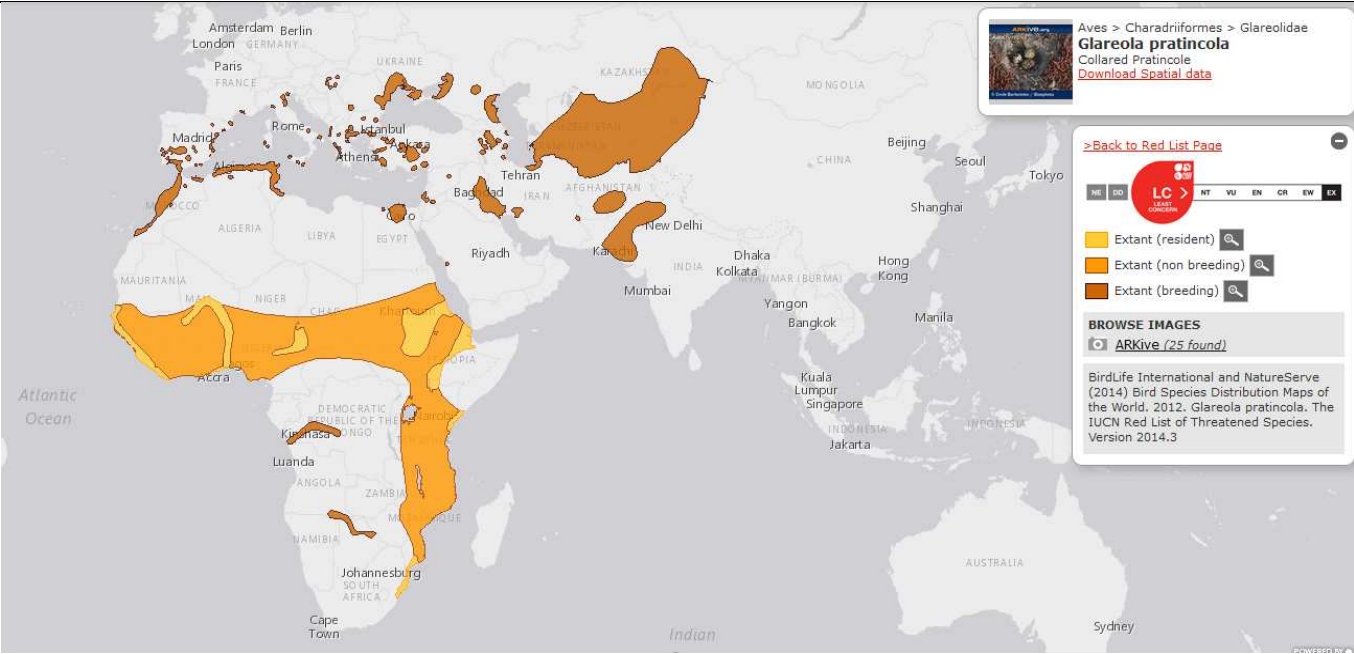
	Amenințări și de masuri conservare	Părăsește ușor cuibul în caz de deranj. Fiind o specie ce petrece luni de zile fără a reveni pe uscat este sensibilă la poluarea apei, în special cu produse petroliere. Plasele monofilament determină creșterea mortalității la această specie.
<i>Gavia stellata</i>	Cod Specie	A 001
	Denumirea științifică	<i>Gavia stellata</i>
	Denumirea populară	Cufundar mic
	Descrierea speciei	Este o specie de cufundar de talie mai mică. În perioada de cuibărit are spate de culoare închisă, spre negru, abdomenul deschis la culoare, iar gâtul gri-albăstrui cu partea ventrală roșu-cărămiziu închis. În penaj de iarnă, spatele devine marmorat cu alb (puncte dispuse într-o structură simetrică), gâtul este deschis la culoare iar pata roșie dispare. Lungimea corpului este de 55 - 67 cm și are o greutate medie de 1000 – 2460 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 91 - 110 cm. Specia are o distribuție largă circumpolară, cuibărind la latitudini ridicate în toată emisfera nordică. În Europa cuibărește în peninsula Scandinavă, Finlanda și nordul Rusiei. În perioada de iarnă migrează în special în regiunile de coastă ale oceanului Atlantic, dar și țărmurile mărilor Neagră și Mediterană. Multe exemplare ierneză și pe apele interioare ale continentului, care rămân dezghețate. Specie preponderent ihtiofagă, dar consumă și amfibieni, nevertebrate (crustacee, moluște) sau icre.
	Cerințe de habitat	Cuibărește în zone umede din taiga și zona boreală, cu ape curgătoare sau stătătoare (inclusiv ochiuri mai mici de apă), turbării sau zone litorale cu lacuri. În perioada de iarnă poate fi prezentă pe orice corp de apă rămas dezghețat, în special lacuri de acumulare sau zona de coastă; ocazional ierneză și pe cursuri mari de râuri lent curgătoare.
Arealul speciei		

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

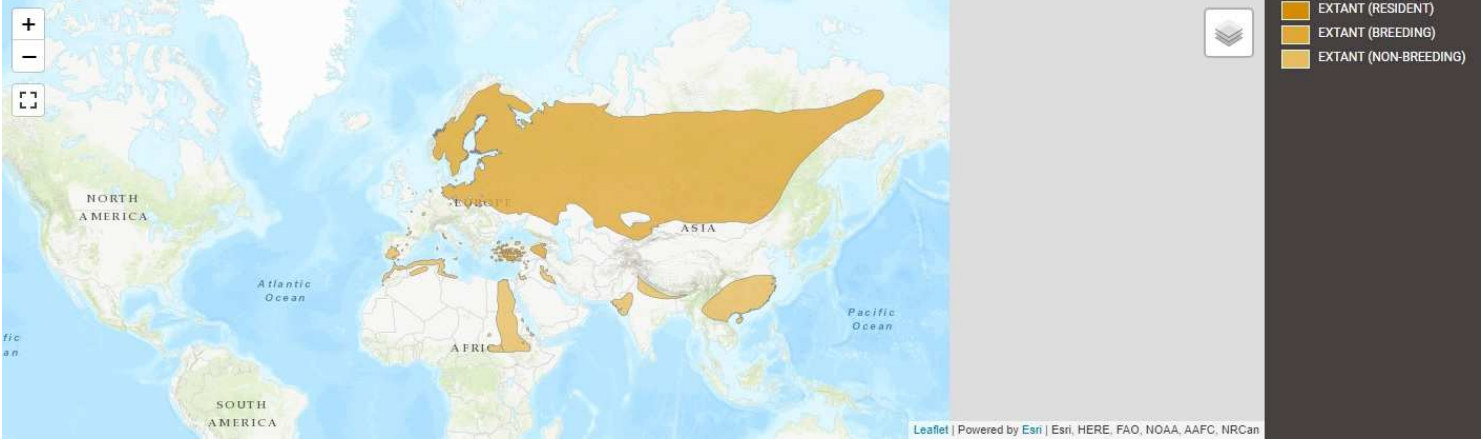
	Populație	Populația globală este estimată la 200 000 - 600 000 de indivizi. Cea europeană cuibăritoare este estimată la 42 100 - 93 000 de perechi. Deocamdată, datorită unui teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată a fi descrescătoare. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 1-4 indivizi, populație care utilizează zona pentru iernat.
	Amenințări și măsuri de conservare	Această specie are o reacție puternică la perturbarea datorită navelor și elicopterelor, rezultând o distribuție alterată a populației și o fragmentare a habitatului. Este considerată o specie cu risc ridicat la coliziunea cu turbinele eoliene. Măsuri de conservare: prevenirea poluării cu petrol a apelor, protecția zonelor de hrănire, amplasarea parcurilor eoliene departe de zonele de cuibărit sau de căile de migrație.
<i>Glareola pratincola</i>	Cod Specie	A135
	Denumirea științifică	<i>Glareola pratincola</i> , (Linnaeus, 1766)
	Denumirea populară	Ciovlica ruginie
	Descrierea speciei	Ciovlica ruginie este o specie caracteristică zonelor deschise, sărăturoase, nisipoase, cu puțină vegetație, din apropierea lagunelor. Lungimea corpului este de 24-28 cm și are o greutate medie cuprinsă între 70-95 g. Anvergura aripilor este de circa 60-70 cm. Adulții au înfățișare similară. De la distanță pare maro-sură, cu aripile lungi, coada în furculiță și abdomenul alb. Sub cioc are o pată caracteristică gălbuie. Se hrănește preponderent cu insecte pe care le prinde în zbor (www.sor.ro)
	Cerințe de habitat	Specie caracteristică zonelor deschise, sărăturoase, nisipoase, cu puțină vegetație, din apropierea lagunelor



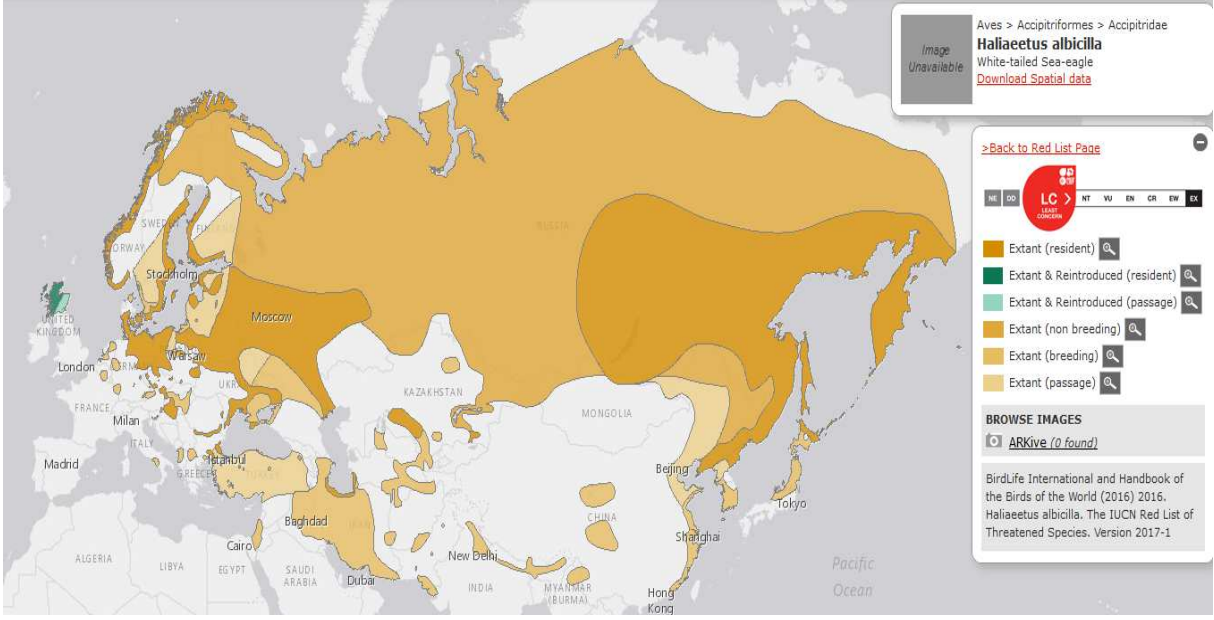
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	
	Populație	<p>Populația europeană a speciei este relativ mică și cuprinsă între 10.000 – 18.000 perechi. A scăzut semnificativ în perioada 1970 – 1990. Datorită declinului înregistrat în Spania și Turcia în perioada 1990 – 2000, populația europeană continuă să scadă. Cele mai mari efective sunt prezente în Spania și Turcia (dev.adworks.ro). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 200-220 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire. De asemenea, populația care utilizează aria pentru reproducere este estimată la 20-60 perechi.</p>
	Amenințări masuri conservare	<p>si de</p> <p>Degradarea habitatelor prin folosirea insecticidelor și deranjul coloniilor sunt principalele pericole ce afectează specia. Aceasta beneficiază de măsurile de conservare care se adresează habitatelor caracteristice (dev.adworks.ro).</p>
Grus grus	Cod Specie	A 127
	Denumirea științifică	Grus grus

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumirea populară	Cocor
Descrierea speciei	Cocorul este o specie caracteristică zonelor umede cu adâncime mică (20-40 cm) ce include mlaștini, pajiști umede, păduri inundabile, râuri și lacuri puțin adânci. Lungimea corpului este de 96-119 cm și are o greutate de 5100-6100 g pentru mascul și 4500-5900 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 180-222 cm. Adulții au înfățișare similară și ajung la penajul de adult în 4-6 ani. Are picioarele și gâtul lungi, iar penajul este gri. Se hrănește cu rădăcini, rizomi, fructe, frunze, semințe, insecte, viermi, mamifere mici, ouă și pui de pasăre, broaște.
Cerințe de habitat	Este o specie prezentă în centrul și nordul continentului european. În afara perioadei de cuibărit, se adună și migrează în stoluri numeroase, la mare înălțime, în formație de „V,” sau în linie oblică. În timpul perioadei de cuibărit specia este monogamă și teritorială. Ritualul nupțial este spectaculos și constă dintr-un dans în care aplecările, urmărirea și săriturile se împletesc cu sunete asemănătoare celui de corn, emise în timp ce au gâtul ridicat, capul dat pe spate și ciocul îndreptat spre cer. Cuibul, care poate fi folosit succesiv mai mulți ani, este alcătuit dintr-o movilă de vegetație așezată pe pământ în apropierea apei și poate atinge diametrul de 1-1,6 m. Ierneză în sudul și vestul Europei și în Africa.
Arealul speciei	
Populație	Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 120-150 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
Amenințari si de conservare	Specia este amenințată de pierderea și degradarea habitatului prin construcția de baraje, urbanizare și extinderea agriculturii intensive, fragmentarea acestuia.
Cod Specie	A075

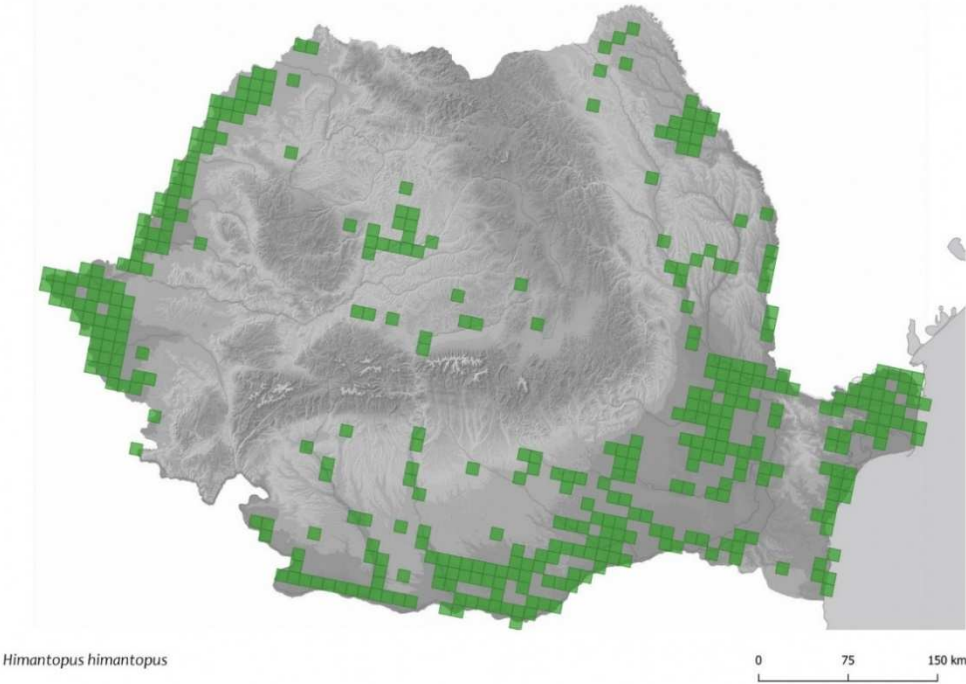
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<i>Haliaeetus albicilla</i>	Denumirea științifică	<i>Haliaeetus albicilla</i>
	Denumirea populară	Codalb
	Descrierea speciei	Codalbul, cunoscut și sub denumirea de vultur cu coada albă, este o pasăre de pradă diurnă, caracteristică zonelor deschise din zona coastelor marine și lacurilor cu apă dulce în apropierea cărora se găsesc arbori bătrâni sau insule stâncoase. Lungimea corpului este de 76-92 cm și are o greutate de 4100 g pentru mascul și 5500 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 190-240 cm. Adulții au înfățișare similară, ciocul galben, irisul galben, coada albă și corpul maroniu. Ajung la penajul caracteristic adultului în 5-6 ani. Coada devine complet albă numai după opt ani. Tinerii au ciocul, irisul, coada și corpul închise la culoare. Se hrănește în special cu pește, păsări de apă, mamifere mici și uneori leșuri. (www.sor.ro)
	Cerințe de habitat	Este o pasăre legată de mediu acvatic (coaste maritime, râuri mari, lacuri), trăind pe uscat sau la marginea mării. Pe uscat, codalbul preferă marginea lacurilor și fluviilor aflate în tundră, păduri sau aproape de păduri, care sunt potrivite pentru găsierea prăzii. Pe coastă mării, el trăiește pe falezile stâncoase abrupte.
	Arealul speciei	


**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Populație	Populația europeană a speciei este mică, cuprinsă între 5000-6600 de perechi. A fost remarcată o creștere a populației între 1970-1990, tendință care s-a menținut și în perioada 1990-2000. În România populația estimată este 28-33 de perechi, însă în trecut era o prezență obișnuită. Cele mai mari efective sunt în Norvegia, Rusia și Polonia. ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 2-3 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
	Amenințări și măsuri de conservare	Distrușgerea habitatelor umede, tăierea pădurilor, creșterea deranjului produs de activitățile umane, otrăvirea accidentală și coliziunea cu palele turbinelor eoliene sunt principalele pericole ce afectează specia. Pentru conservarea speciei a fost elaborat un Plan Internațional de Acțiune. ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> )
<i>Himantopus himantopus</i>	Cod Specie	A 131
	Denumirea științifică	<i>Himantopus himantopus</i>
	Denumirea populară	Piciorong
	Descrierea speciei	Este o specie de pasăre limicolă de talie medie, ce prezintă dimorfism sexual. Are un aspect distinct și elegant, cu picioarele foarte lungi, de culoare roșu-rozaliu, ciocul lunguieț, subțire, de culoare neagră și penajul general alb-negru. Aripile și spatele sunt de culoare neagră cu reflexii verzui (femela are spatele mai maroniu și fără reflexii verzui), partea ventrală este albă, coada este albă cu barații gri, iar pe cap penajul poate conține suprafețe negre, cu variații individuale și de multe ori mai extins în cazul masculilor. Lungimea corpului este de 35 - 40 cm, iar greutatea este de 166 - 205 g. Specia are o distribuție foarte largă la nivel global, arealul de cuibărire cuprinzând: jumătatea sudică a Europei, jumătatea sudică a Asiei (inclusiv Japonia, Arhipelagul Indonezian, Arhipelagul Malaiezian și Arhipelagul Filipinelor), Oceania (inclusiv Australia), Africa, Madagascar, America de sud, America centrală și jumătatea sudică a Americii de nord, la care se adaugă mai multe zone insulare din Oceanul Pacific, Atlantic și Indian. Populațiile din nordul zonei de distribuție sunt migratoare. În România, specia este prezentă pe tot teritoriul țării acolo unde sunt zone umede importante, cu excepția zonelor montane și submontane.
Cerințe de habitat	Specia preferă pentru cuibărire zonele umede cu apă dulce și puțin adâncă, cum sunt lacurile, mlaștinile, luncile râurilor, zonele inundabile etc. În alte zone ale arealului de distribuție apare și în habitate cu ape sărate dar și la altitudini mult mai mari (până la 4200m altitudine în America de sud).	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	 <p style="text-align: center;"><i>Himantopus himantopus</i></p>
	Populație	<p>Populația globală a speciei este estimată la 450 000 - 780 000 de indivizi. Populația europeană a speciei este estimată la 53 900 - 75 700 de perechi, iar tendința populațională la nivel european este estimată ca fiind stabilă. Populația din România este estimată la 900 - 2000 de perechi, iar tendința populațională la nivel național este estimată ca fiind în creștere. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 14-40 perechi, populație care utilizează zona pentru cuibărit și creștere a puilor.</p>
	Amenintari si masuri de conservare	<p>Distrușgerea habitatelor umede, tăierea pădurilor, creșterea deranjului produs de activitățile umane, otrăvirea accidentală și coliziunea cu palele turbinelor eoliene sunt principalele pericole ce afectează specia.</p>
<i>Ixobrychus minutus</i>	Cod Specie	A022
	Denumirea științifică	<i>Ixobrychus minutus</i> , (Linnaeus, 1766)

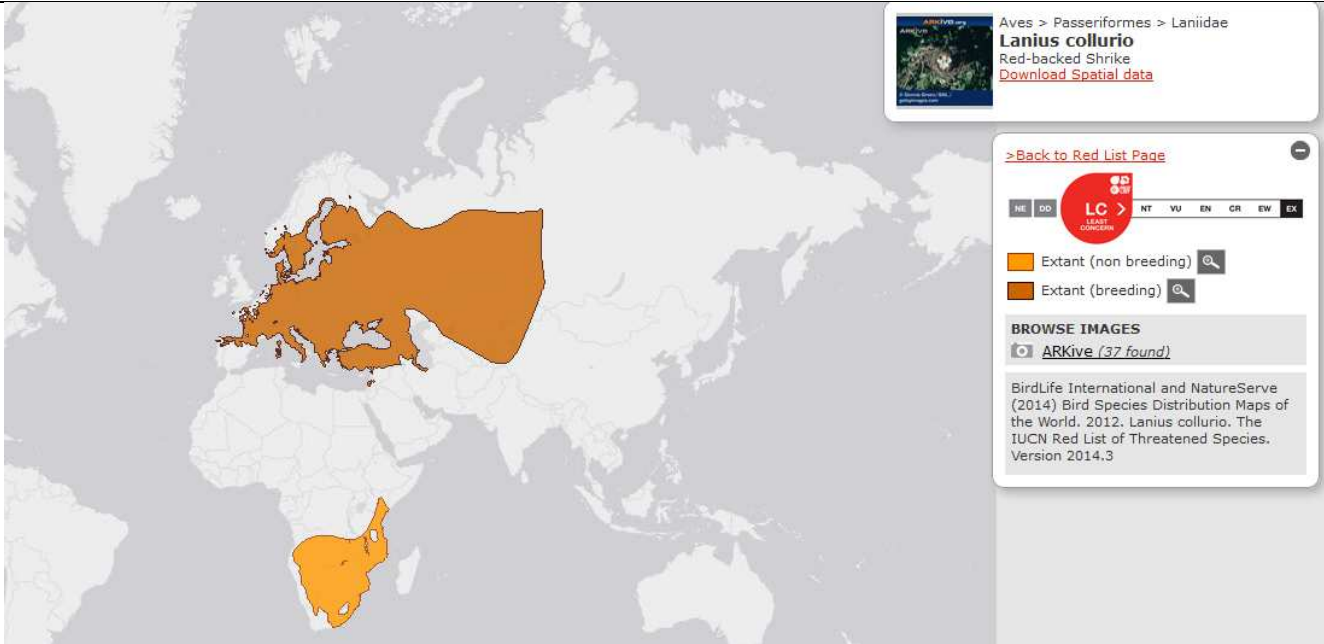
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumirea populară	Stârc mic
Descrierea speciei	<p>Pasare sfoasă, în general greu de observat. Populează locuri cu vegetație densă în regiunile mlăștinoase, de preferință stufărișuri, unde cuibărește în perechi izolate. Adulții au o lungime a corpului de 33 – 58 cm, fiind ceva mai mici decât găinașul de baltă și au o greutate de 140 – 150 g. Anvergura ariilor este cuprinsă între 49 – 58 cm. Adulții au înfățișare diferită. La mascul contrastul este mai puternic decât la femelă: spate negru și pete alb-gălbui pe aripi; femela este maro cu dungi pe spate, cu piept mai striat, petele de pe aripi mai spalacite. Juv. este patat cu maro și ocru; pata pe aripă prezintă. Uneori stă în stuf nemiscat, ca paralizat. Evită pericolul mai degrabă alergând decât zburând. Zbor caracteristic: batai de aripi rapide cu planari ample. Rareori se ridică pe distanțe scurte pe deasupra stufării. Strigatul de împerechere este un fel de geamat/grohait înăbușit, „oor“ ritmic, repetat la fiecare două sau trei secunde, în serii foarte lungi. Mai are un strigat nazal, agitat și puternic „chechecheche“.</p>
Cerințe de habitat	Este o specie specifică zonelor umede cu maluri acoperite de stuf și rachită.
Arealul speciei	
Populație	Populația europeană estimată a speciei este relativ mică, cuprinsă între 60.000 – 120.000 perechi. În perioada 1970 – 1990 a înregistrat un declin accentuat care încă nu a fost recuperat, deși în perioada 1990 – 2000 populația a ramas relativ stabilă

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

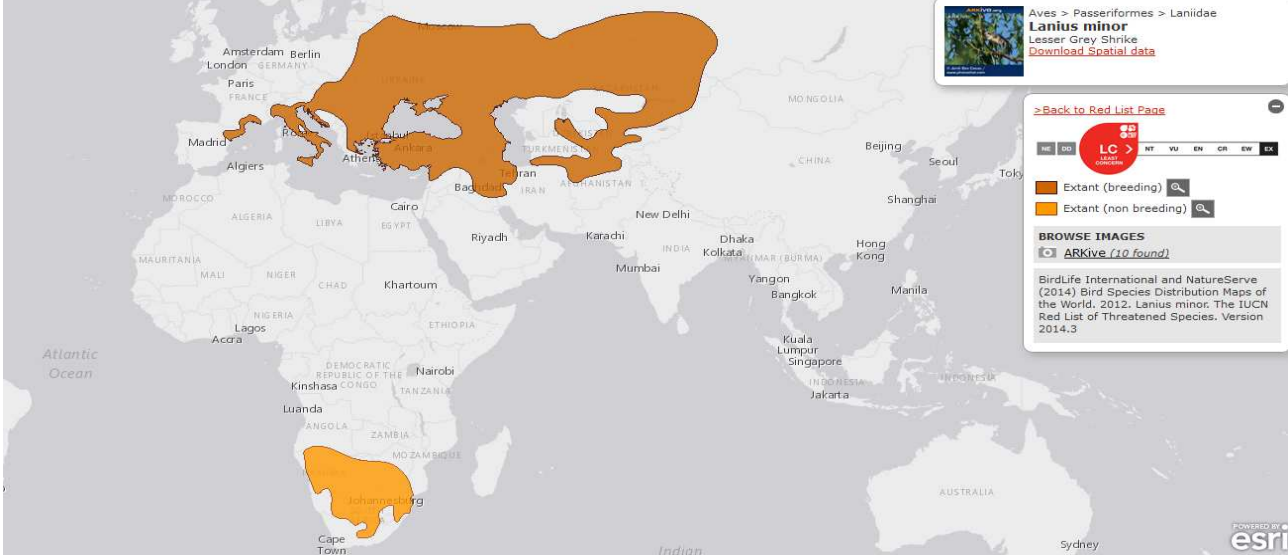
		(www.sor.ro). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 30-60 perechi, populație care utilizează zona pentru cuibărit și creștere a puilor.
	Amenințări și de conservare	Degradarea habitatelor și arderea stufului reprezintă împreună cu poluarea apelor și pradarea cuiburilor de către porcii mistreți, principalele pericole care afectează specia. Ca măsuri de conservare a speciei, se încurajează tăierea succesivă a stufului, astfel încât acesta să formeze o structură mozaicată și reducerea deranjului prin interzicerea vânătorii ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> )
<i>Lanius collurio</i>	Cod Specie	A338
	Denumirea științifică	<i>Lanius collurio</i> , Linnaeus, 1758
	Denumirea populară	Sfrancioc roșiatic
	Descrierea speciei	Masculul are spate maro-castaniu, creștet și ceafa gri-cenusii, coada neagră cu alb, partea inferioară a corpului alb-rozie. Femela și juv. sunt maro cu linii transversale semilunare pe spate și pe piept. Ocazional, femelele pot avea un colorit mai contrastant și pot fi chiar foarte asemănătoare cu masculii, totuși, partea inferioară a corpului prezintă întotdeauna liniile caracteristice, iar coada este maro cu puțin alb la baza bordurii rectricelor externe. Are lungimea corpului de 16 – 18 cm, cu o greutate de 25 – 36,5 g. Anvergura aripilor este de 26 – 31 cm. Strigat scurt, dur: „zec“ sau chiar „chec“. Cantecul nuptial de slabă intensitate, cu imitații după cantecul altor pasărele.
	Cerințe de habitat	Sfranciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise, de pășuni cu multe tufisuri și maracinisuri.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	
	Populație	Populația europeană este mare și cuprinsă între 6 300 000 – 13 000 000 perechi. A înregistrat un declin moderat între 1970 – 1990. În perioada 1990 – 2000, populația s-a menținut stabilă în țările estice și nu se cunoaște tendința în Rusia și Spania ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 60-70 perechi, populație care utilizează zona pentru cuibărire și creștere a puilor.
	Amenințări și de conservare	Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii și dezvoltarea monoculturilor au un efect semnificativ asupra populației. Pastrarea unui mozaic de habitate cu prezența de arbuști și maracinisuri în zonele deschise agricole și cu pasuni contribuie la conservarea speciei ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ).
<i>Lanius minor</i>	Cod Specie	A339
	Denumirea științifică	<i>Lanius minor</i> , Linnaeus, 1758
	Denumirea populară	Sfrâncioc cu frunte neagră
	Descrierea speciei	Sfrânciocul-cu-frunte-neagră este o pasăre de talie mai mică decât cea a sfrânciocului rosiatic ( <i>Lanius collurio</i> ), are coada mai scurtă decât acesta, o tinută mai dreaptă și fruntea neagră. De la distanță și dintr-un unghi neprielnic de observație poate fi



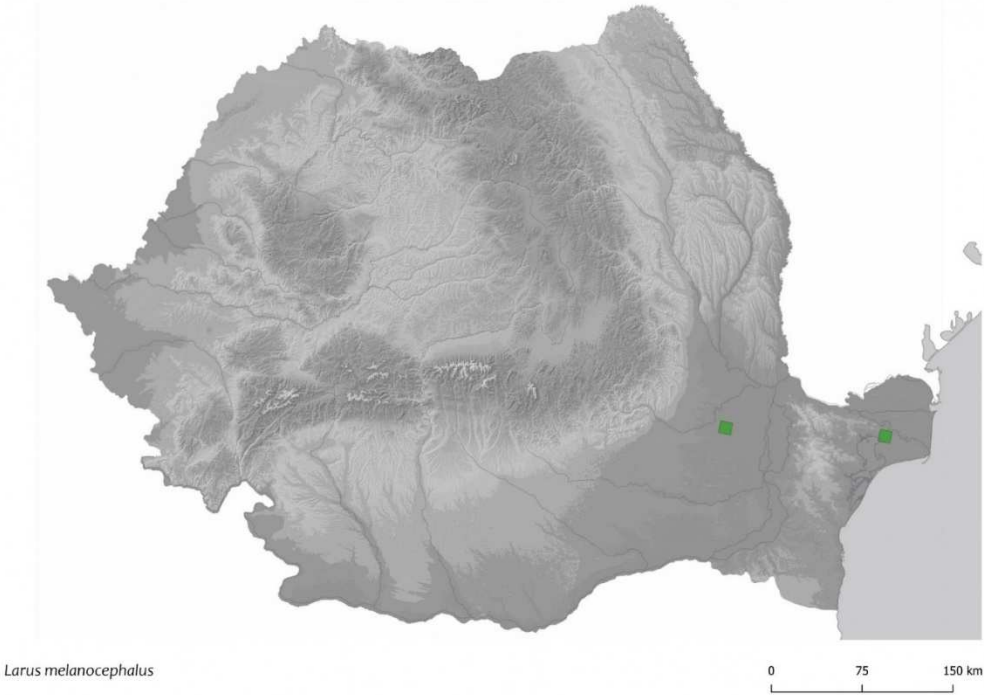
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		confundat cu sfrânciocul mare ( <i>Lanius excubitor</i> ) dar și în acest caz elementul de departajare poate fi coada mai lungă la excubitor și fruntea neagră până aproape de creștet la minor în comparație cu excubitor. Prezintă dimorfism sexual, la femelă penajul fiind bruniu, maculat semilunar în timp ce masculul are partea superioară cenușie, cea inferioară albă nuanțată pe piept rozietic. Pe aripile negre prezintă o pată albă bine vizibilă în zbor ( <a href="http://www.sithunedoaratisana.ro">www.sithunedoaratisana.ro</a> .)
	Cerințe de habitat	Sfrânciocul cu frunte neagră este caracteristic zonelor agricole deschise cu tufișuri și copaci izolați.
	Arealul speciei	 <p>The map displays the distribution of <i>Lanius minor</i>. Breeding areas are shown in dark orange, covering parts of Europe (including the Balkans, Greece, and Turkey) and North Africa (Libya, Egypt, Sudan). Non-breeding areas are shown in light orange, covering parts of West and Central Africa (Senegal, Gambia, Guinea, Sierra Leone, Liberia, Ivory Coast, Ghana, Nigeria, Chad, Mali, Mauritania, Mauritius, and South Africa). The map includes labels for major cities and countries.</p>
	Populație	Populația europeană este mare, cuprinsă între 620000-1500000 de perechi. A înregistrat un declin moderat între 1970-1990. Deși în unele țări efectivele s-au menținut stabile în perioada 1990-2000, totuși în cele mai multe țări s-a înregistrat o scădere, inclusiv în România care deține cele mai mari efective (364000-857000 de perechi). Astfel, populația înregistrează un declin moderat ( <a href="http://dev.adworks.ro">dev.adworks.ro</a> ). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 80-90 perechi, populație care utilizează zona pentru cuibărit.
	Amenințări masuri conservare	si de Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii și dezvoltarea monoculturilor au un efect semnificativ asupra populației. Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența arbuștilor și mărăcinișurilor în zonele deschise agricole și cu pășuni contribuie la conservarea speciei ( <a href="http://dev.adworks.ro">dev.adworks.ro</a> ).
<i>Larus melanocephalus</i>	Cod Specie	A 176
	Denumirea științifică	<i>Larus melanocephalus</i>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumirea populară	Pescăruș cu cap negru
Descrierea speciei	<p>Este o specie de pescăruș de talie mică. Sexele sunt asemănătoare. La adulți, gâtul, pieptul și burta și coada sunt albe, iar spatele gri deschis. Vârful aripilor este alb. Picioarele și ciocul sunt roșii. În penaj de vară, capul este negru închis, iar iarna alb, cu o mască neagră în spatele ochilor. Juvenilii au colorit marmorat, cu nuanțe de maro în primul an, apoi în următorii ani penaj de tranziție către adulți. Lungimea corpului este de 37 - 40 cm, anvergura aripilor este de 94 – 102 cm, iar greutatea de 215 – 350 de grame. Specie vest-paleartică cu distribuție restrânsă în zona Europei, cuibărind localizat în mai multe zone, în special în jurul Mării Negre și Europa Centrală. În perioada de iarnă distribuția este mai largă, folosind în special pentru hrănire zone mult mai largi (coasta europeană a Atlanticului, Mediterana, coasta nord-vestică a Africii). În România cuibărește izolat, în câteva locații din zona Deltei, Lacul Ianca și Rotbav.Fenologie</p> <p>Este o specie migratoare în România, însă puține exemplare pot fi observate și peste iarnă. Migrează devreme, primele observații mai consistente începând în luna martie. Se întoarce în locurile de iernare către sfârșitul lunii octombrie. În perioada migrației de toamnă, sud-estul României este tranzitat de mii de exemplare, care rămân câteva luni pentru hrănire, odihnă și năpârlire, în special în zona lacului Techirghiol.</p>
Cerințe de habitat	Este o specie acvatică, fiind legată atât în sezonul de cuibărit cât și în afara acestuia de lucii de apă naturale, cu vegetație, stătătoare, bogate în nevertebrate acvatice și pește de mici dimensiuni. În perioada de migrație rămân în anumite zone cu ape stătătoare de dimensiuni mari, în stoluri de sute sau mii de exemplare, pentru perioade mai îndelungate.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	 <p style="text-align: center;"><i>Larus melanocephalus</i></p>
	Populație	Populația europeană este estimată la 118 000 – 328 000 de perechi. Tendința la nivel european este considerată descrescătoare. În România, populația estimată este de 50 – 300 de perechi. Tendința populațională este considerată crescătoare. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 40-50 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
	Amenințari și măsuri de conservare	Amenințarea majoră pare să fie deranjarea cuiburilor și colectarea ouălor de către oameni.
<i>Lullula arborea</i>	Cod Specie	A246
	Denumirea științifică	<i>Lullula arborea</i> , (Linnaeus, 1758)
	Denumirea populară	Ciocârlie de pădure

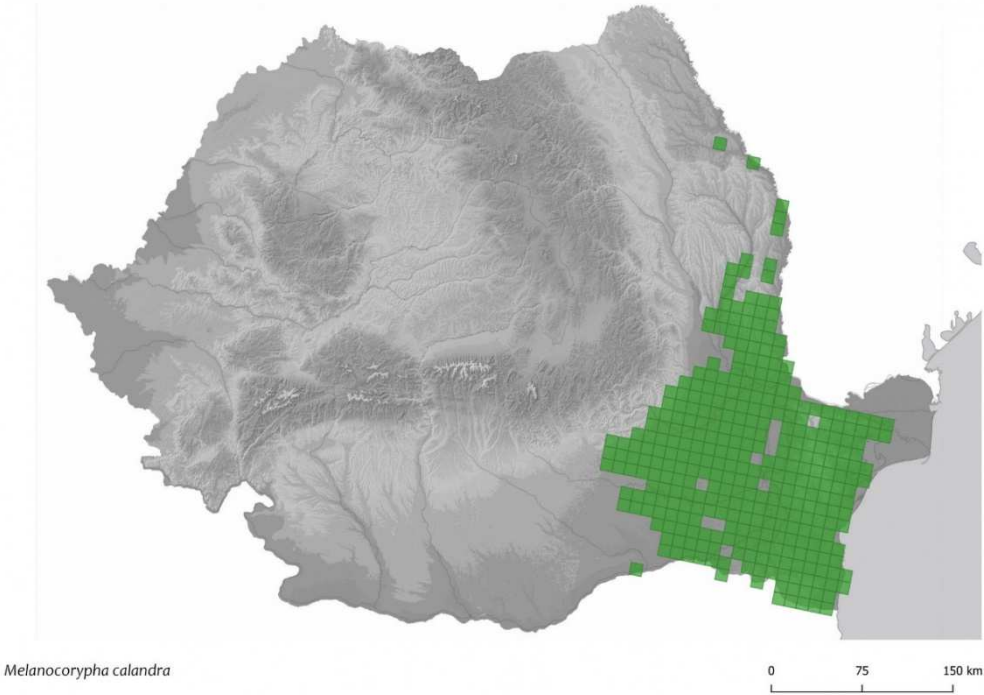
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Descrierea speciei	Ciocârlia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. Este mai mică și mai zveltă decât ciocârlia de câmp. Lungimea corpului este de 13,5-15 cm, iar greutatea de 23-35 g. Penajul este maroniu și se distinge de celelalte ciocârlii prin benzile albe de deasupra ochilor ce se unesc pe creștet. Penajul este similar la ambele sexe. Se hrănește cu insecte și semințe. ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> )
Cerințe de habitat	Această specie populează o varietate de habitate deschise și semideschise pe soluri bine drenate, cu o preferință pentru solurile acide, nisipoase
Arealul speciei	
Populație	Populația europeană este mare, cuprinsă între 1300000-3300000 de perechi. A înregistrat un declin semnificativ între 1970-1990, iar apoi în perioada 1990-2000 a înregistrat un nivel stabil pe continentul european. În România populația estimată este de 65000-87000 de perechi. Cele mai mari efective sunt înregistrate în Spania, Turcia și Rusia. ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ).
Amenințari si de masuri conservare	Folosirea insecticidelor are un impact puternic asupra populației. Păstrarea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care să asigure condiții de cuibărit și hrănire, este prioritară.
Cod Specie	A 242

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<i>Melanocorypha calandra</i>	Denumirea științifică	<i>Melanocorypha calandra</i>
	Denumirea populară	Ciocârlie de bărăgan
	Descrierea speciei	Ciocârlia de Bărăgan este caracteristică regiunilor joase aride și cultivate, pajiștilor și stepelor naturale. Lungimea corpului este de 17,5-20 cm, cu o greutate de 54-73 g pentru mascul și 44-66 g pentru femelă. Anvergura aripilor este de circa 37-40 cm. Penajul maroniu este similar la ambele sexe. În zbor, privită de jos, apare închisă la culoare, aproape neagră. În timpul sezonului de cuibărit se hrănește predominant cu insecte și iarna cu semințe și rădăcini.
	Cerințe de habitat	Este o specie răspândită în sudul și sud-estul continentului european. Masculii se aud cântând încă din martie. Când se ridică în aer, începe să cânte și apoi se rotește deasupra teritoriului său la o înălțime de 80-100 m timp de câteva minute. Zborul este caracteristic, cu bătaii rare ale aripilor, plutind cu aripile întinse și coada strânsă. Poate imita cântecul altor specii. Este teritorială și urmărește intrușii în zbor. Se hrănește atât singură cât și în stoluri mari. În afara sezonului de cuibărit se hrănește și împreună cu alte specii (presura sură). Este monogamă, iar cuiburile sunt solitare. Cuiburile sunt reprezentate de o adâncitură în pământ căptușită cu paie și tulpini vegetale uscate, peste care este așezată o împletitură fină de iarbă. Cuiburile sunt în general adăpostite sub tufișuri sau alte plante. Este parțial sedentară. În afara perioadei de cuibărit se înregistrează mișcări pe distanțe mai mari. Unele populații din estul Europei cum sunt cele din Rusia sunt parțial migratoare sau migratoare și ierneză în nordul Africii.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

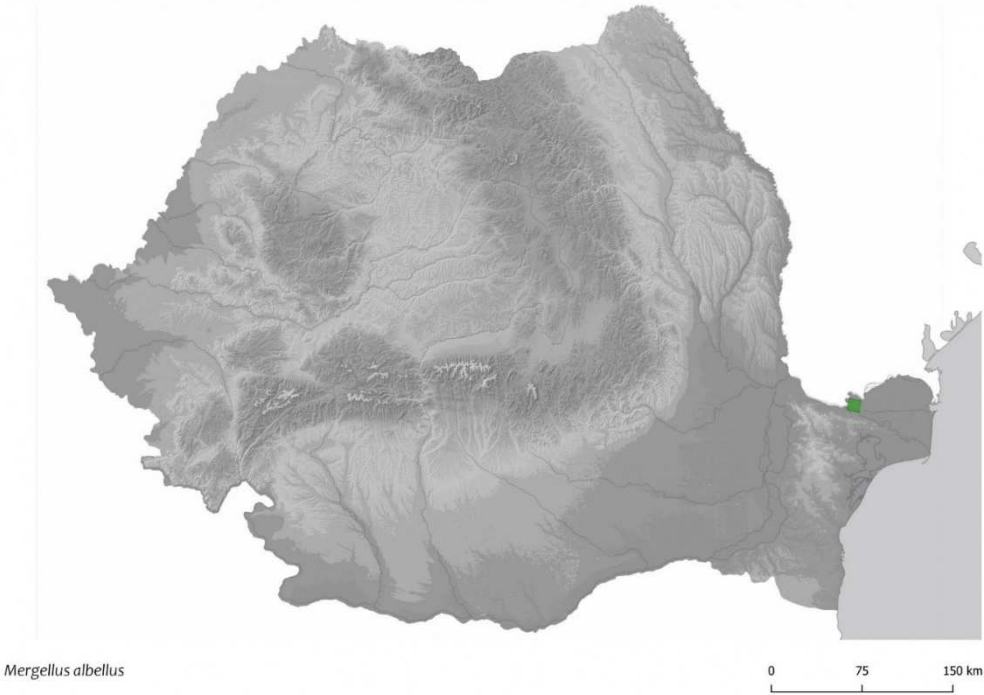
	Arealul speciei	 <p style="text-align: center;"><i>Melanocorypha calandra</i></p>
	Populație	<p>Populația europeană este mare, cuprinsă între 10000000-24000000 de perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970-1990. Deși în unele țări cum este Turcia s-a menținut stabilă în perioada 1990-2000, la nivel european populația a suferit un declin moderat. În România este estimată prezența a 85000-105000 de perechi. Cele mai mari efective sunt înregistrate în Rusia, Turcia și Spania. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 200-300 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.</p>
	Amenintari si masuri de conservare	<p>Populația speciei scade datorită intensificării agriculturii și a modificărilor de utilizare a terenurilor. Vânătoarea și utilizarea pesticidelor au dus la scăderi ale populațiilor. Pentru această specie sunt necesare măsuri ample de conservare a habitatului, cum ar fi reducerea agriculturii intensive.</p>
<i>Mergellus albellus</i>	Cod Specie	A 068
	Denumirea științifică	<i>Mergellus albellus</i>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

---

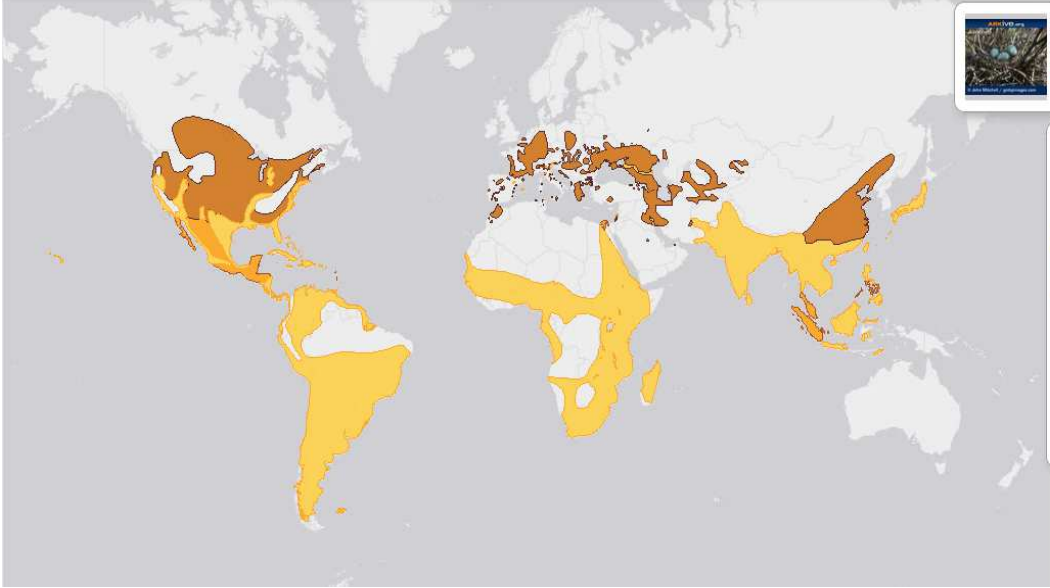
Denumirea populară	Fereastră mic
Descrierea speciei	Este o specie de fereastră de talie mică ce prezintă dimorfism sexual accentuat. Masculul are penajul alb pe cap, creastă, gât și partea ventrală, cu o mască contrastantă de culoare neagră, un "v" de culoare neagră pe ceafă și două dungi negre, subțiri, care pornesc de pe lateralele pieptului și se unesc cu spatele închis la culoare. Târțița și coada sunt gri-negrice, iar aripile sunt negre, cu alb pe vârful remigelor secundare, acoperitoarele fiind colorate alternativ alb-negru. Femela are capul și partea superioară a gâtului de culoare maronie, în contrast cu obrazul alb, penajul corpului gri și aripile asemănătoare cu ale masculului, dar ușor mai deschise la culoare. Lungimea corpului este de 35 - 44 cm, anvergura de 55 - 69 cm, iar greutatea este de 540 - 935 g în cazul masculului și de 510 - 650 g în cazul femelei. Fereștrășul mic cuibărește din jumătatea nordică a Europei (inclusiv câteva populații localizate în jumătatea sudică) până în estul Rusiei, de-a lungul zonei boreale, inclusiv în nordul Kazahstanului, Mongoliei și al Chinei. În România cuibărește izolat în Delta Dunării. Ierneză în Europa și în jumătatea sudică a Asiei. În perioada de pasaj și iernare, pot fi observați pe majoritatea lacurilor și râurilor mari, de la câmpie până în zona montană joasă.
Cerințe de habitat	Pentru cuibărit preferă habitatele acvatice cu apă dulce, cum sunt lacurile, râurile cu curgere lină, precum și brațele moarte, uneori cu arbori submerși și habitate forestiere în proximitate. În perioada de iarnă și de pasaj apar în cadrul majorității habitatelor acvatice, inclusiv ape sărate.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	
	Populație	Populația globală este estimată ca fiind mari mare de 130 000 de indivizi. Populația europeană este estimată la 9 200 - 17 600 de perechi, iar tendința populațională la nivel european este estimată ca fiind în creștere. Populația cuibăritoare din România este estimată la 10 - 15 perechi, tendința populațională fiind deocamdată necunoscută. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 20-22 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
	Amenintari si masuri de conservare	Specia este foarte vulnerabilă la poluarea cu petrol. Alte amenințări: distrugerea habitatului, vânarea de către nurci, susceptibilitate crescută la gripa aviară. Măsuri de conservare: implementarea unei legislații stricte cu privire la transportul petrolului pentru a minimiza riscul deversărilor.
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Cod Specie	A023
	Denumirea științifică	<i>Nycticorax nycticorax</i> , (Linnaeus, 1758)
	Denumirea populară	Stârc de noapte



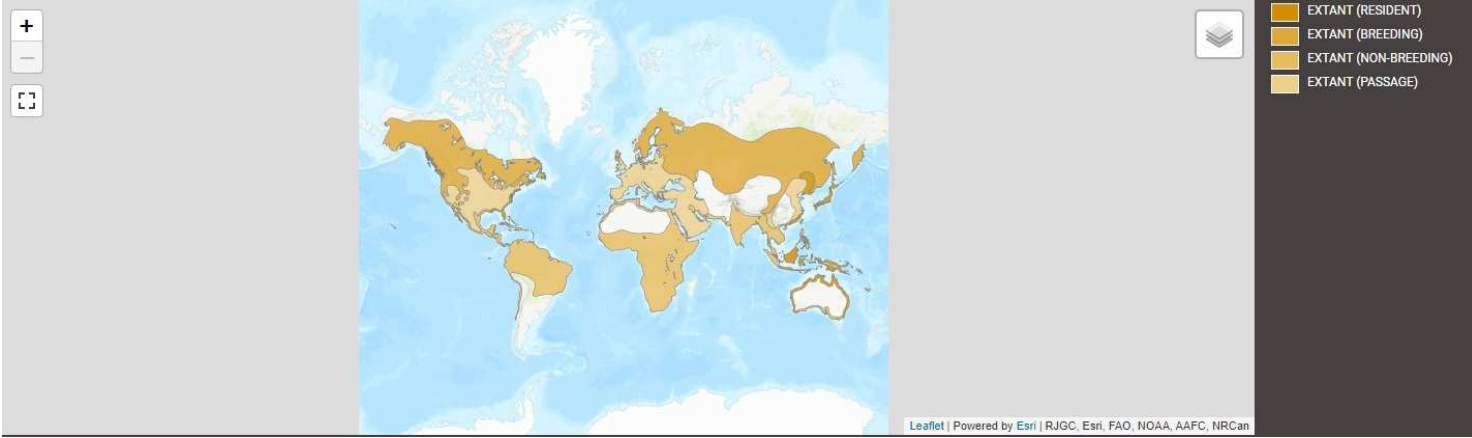
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Descrierea speciei	Stârcul de noapte este o specie specifică zonelor umede cu apa dulce sau chiar sarata. Are o lungime a corpului de 58 – 65 cm și o greutate de circa 800 g. Anvergura aripilor este cuprinsa între 90 – 100 cm. Adultii au o infatisare similara. In partea posterioara a capului au 3 - 4 pene albe, inguste, cu o lungime de 18 – 20 cm. Tinerii au in prima iarna un penaj maroniu cu striuri albe. Tinerii in iarna a doua au spatele maroniu, comparativ cu cel negru al adultilor. Se hraneste mai ales cu pesti la care se adauga larve de insecte, mormoloci, lipitori și chiar soareci (www.sor.ro).
Cerințe de habitat	Preferă regiunile cu mlaștini și bălți dar este frecvent prezent și în apropierea apelor încet curgatoare (râuri, canale). Cuibărește în colonii mici, în arbori (salcie, arin), uneori cu alți stârci. Se hrănește cu pești, insecte, amfibieni. În migrație, de multe ori se hrănește pe terenuri agricole. Populează zone deschise cu arbuști și arbori rari, liziere, crânguri și dumbrași. Preferă zone cu microrelief caracteristic, respectiv cu microclimat cald.
Arealul speciei	 <div data-bbox="1653 528 2011 991" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Aves &gt; Pelecaniformes &gt; Ardeidae  <b>Nycticorax nycticorax</b>                  Black-crowned Night-heron  <a href="#">Download Spatial data</a></p> <p>&gt;Back to Red List Page</p> <p>LC                  Least concern</p> <p>Extant (resident) 🔍                  Extant (non breeding) 🔍                  Extant (breeding) 🔍</p> <p>BROWSE IMAGES                  ARKive (31 found)</p> <p>BirdLife International and NatureServe (2014) Bird Species Distribution Maps of the World. 2012. Nycticorax nycticorax. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3</p> </div>
Populație	Populatia europeana estimata a speciei este relativ mica, fiind cuprinsa între 63.000 – 87.000 perechi. In perioada 1970 – 1990 a inregistrat un declin moderat. Desi populatia s-a mentinut stabila sau a fluctuat in perioada 1990 – 2000, nivelul populatiei anterior perioadei de declin nu a fost recuperat. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 120-200 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
Amenințări și măsuri de conservare	Degradarea habitatelor prin reducerea suprafețelor umede, tăierea salciilor iarna ca material pentru foc de către localnici și deranjul coloniilor reprezintă principalele pericole ce afectează specia. Ca măsuri de conservare, se încurajează reducerea

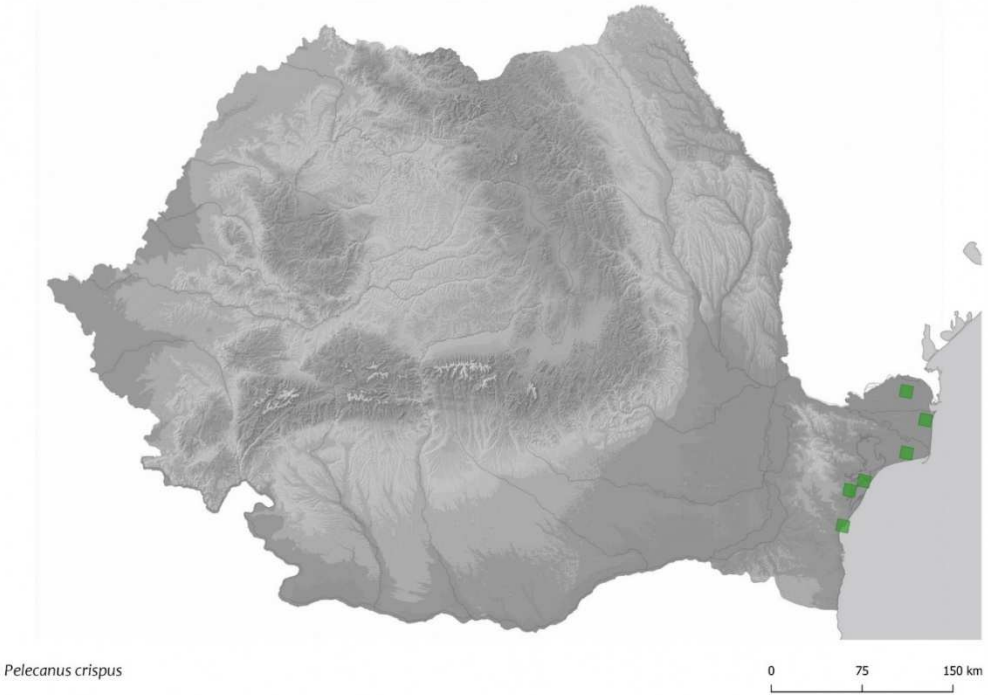
STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

		deranjului prin protejarea coloniilor de vizitatori si interzicerea vanatorii. Reconstrucția ecologică a zonelor umede din Delta Dunării și de pe cursul inferior al Dunării ramane o prioritate ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ).
<i>Pandion haliaetus</i>	Cod Specie	A 094
	Denumirea științifică	<i>Pandion haliaetus</i>
	Denumirea populară	Uligan pescar
	Descrierea speciei	Uliganul pescar, cunoscut și sub denumirea de vultur pescar, este o specie caracteristică regiunilor cu ape permanente, stătătoare sau cu un curs lent, dulci sau sărate. Lungimea corpului este de 52-60 cm și are o greutate cuprinsă între 1200-1600 g pentru mascul și 1600-2000 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 152-167 cm. Prezintă pe toate continentele cu excepția Antarcticii, este una din cele mai răspândite păsări de pradă. Prezintă adaptări specifice pentru prinderea peștilor: penaj dens, uleios, picioare mari, nări care se închid când se scufundă, deget exterior reversibil care ajută la o bună prindere a peștelui, cu două degete în față și două degete în spate. Cele patru degete sunt egale spre deosebire de ceilalți vulturi. Ghearele sunt lungi și curbate iar pe degetele picioarelor, sunt prezente „proeminențe spinoase,, ce ajută la fixarea peștilor. Adulții au înfățișare similară, fiind maro pe spate, coadă și aripi. Ating maturitatea sexuală la 3-5 ani. Capul și corpul sunt albe, iar peste ochi trece o bandă de culoare închisă. Se hrănește în special cu pește, dar și cu mamifere mici, păsări rănite și broaște.
Cerințe de habitat	Este o specie prezentă în vestul și nordul continentului european. Specia este monogamă toată viața și poate trăi 26 de ani. Șansele de supraviețuire sunt estimate la 60% pentru tinerii sub doi ani și 80-90% pentru adulți. Ritualul nupțial se manifestă prin treceri succesive pe deasupra cuibului, însoțite de strigăte având rolul de a descuraja rivalii. Vânează planând în cercuri largi sau „plutind la punct fix,,. După ce peștele a fost observat, planează la o înălțime de 10-30 m deasupra acestuia, până cand peștele ajunge într-o poziție potrivită. Apoi plonjează brusc, cu aripile închise pe jumătate și dispare pentru câteva secunde sub apă, după care decolează cu peștele în gheare. Rata de succes în prinderea peștilor variază între 24-74% și depinde de abilitatea păsării și de condițiile climatice. Vulturul pescar nu poate înota și au fost cazuri cand s-a înecat, prinzându-și ghearele în pești prea mari pe care nu i-a putut ridica. Cuibul este așezat pe stânci, în copaci sau pe stâlpii rețelelor electrice, la o distanță de 3-5 km de o zonă umedă. Este alcătuit din crengi și îmbunătățit an de an. Poate atinge un metru în diametru și înălțime. Vulturul pescar își apără cuibul dar nu și teritoriul din jurul cuibului (vânează la o distanță de până la 14 km de la cuib, prada fiind situată la o distanță mare). Iernează în Africa.	

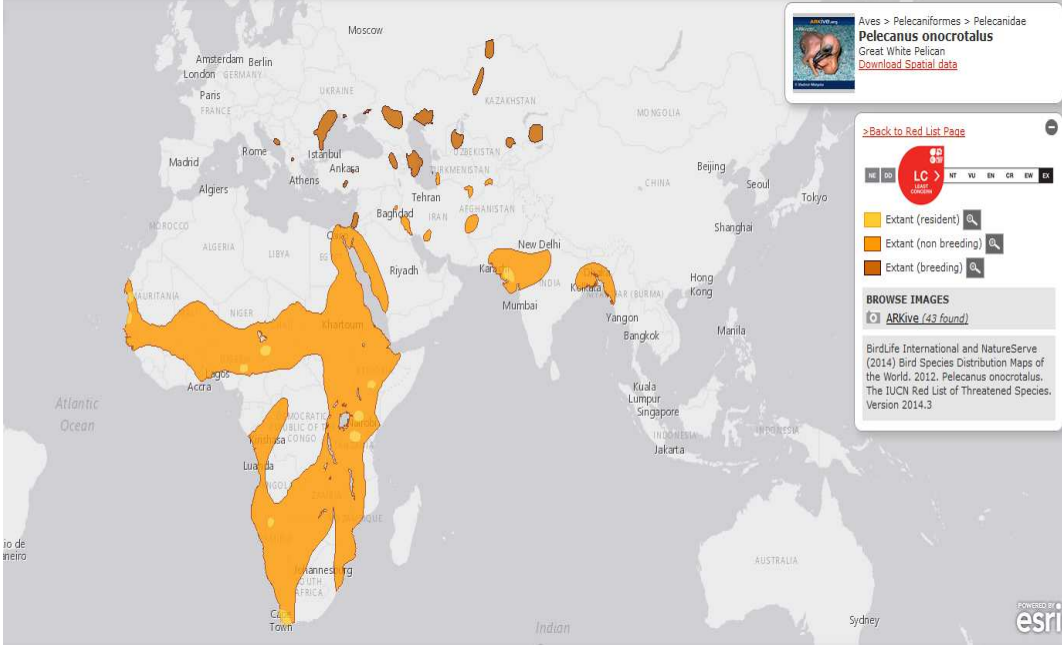
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	
	Populație	<p>Populația europeană a speciei este mică, cuprinsă între 7600-11000 de perechi. A crescut semnificativ în perioada 1970-1990 și s-a menținut stabilă în perioada 1990-2000. În România este prezent numai în migrație. Cele mai mari efective sunt prezente în Suedia, Rusia și Finlanda. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 20-22 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.</p>
	Amenintari si de conservare	<p>Specia este foarte vulnerabilă la efectele dezvoltării producerii de energie eoliană. Sunt necesare acțiuni de conservare prin introducerea unei zone de protecție cu o lățime de 200-300 m în jurul cuiburilor.</p>
<i>Pelecanus crispus</i>	Cod Specie	A 020
	Denumirea științifică	<i>Pelecanus crispus</i>
	Denumirea populară	Pelican creț
	Descrierea speciei	<p>Este o specie de pelican de talie mare, cu dimorfism sexual redus, femela având dimensiuni mai mici decât ale masculului. Adultul are penele de pe ceafă crețe, iar cele de pe creștet sunt ușor alungite, formând o creastă ușor ascuțită. Penajul general este alb-gri, cu o pată gălbuie pe piept, cu penele de zbor ale aripilor închise la culoare pe partea dorsală, dar mai deschise la culoare pe partea ventrală, lipsind contrastul alb-negru prezent la Pelicanul comun. Picioarele sunt de culoare gri, irisul este deschis la culoare, regiunea din jurul ochilor lipsită de pene este foarte redusă, iar sacul gular este roșu-portocaliu în cazul adulților. Lungimea corpului este de 160 - 180 cm, anvergura de 270 - 320 cm și greutatea de 10 - 13 kg. Specia cuibărește fragmentat din sud-estul Europei până în nodul Mongoliei și vestul Chinei, inclusiv porțiuni din sud-vestul Asiei. Populațiile din partea sudică a arealului sunt rezidente. Cele din nordul arealului, ierneză în nord-estul Africii, sud-estul Europei și în</p>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		porțiuni din sudul Asiei. În România, specia cuibărește în Delta Dunării alături de pelicanul comun, dar și în alte colonii, în complexul Razim-Sinoe și lacul Tașaul.
Cerințe de habitat		Preferă pentru cuibărit habitate similare cu cele ocupate de pelicanul comun, râuri, lacuri, lagune, estuare, cuibărind de obicei sub forma unor colonii mici în cadrul insulelor sau în stufărișuri extinse.
Arealul speciei		 <p style="text-align: center;"><i>Pelecanus crispus</i></p>
Populație		Populația globală a speciei este estimată la 11 400 - 13 400 de indivizi. Populația din România este estimată la 243 - 329 de perechi cuibăritoare, tendința populațională fiind fluctuantă, pe termen lung fiind considerată stabilă. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 40-50 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
Amenințari masuri conservare	si de	Amenințări: drenajul zonelor umede, vânătoarea. Măsuri de conservare: marcarea liniilor electrice, furnizarea de platforme de reproducere cu pază, prevenirea braconajului.
Cod Specie		A019

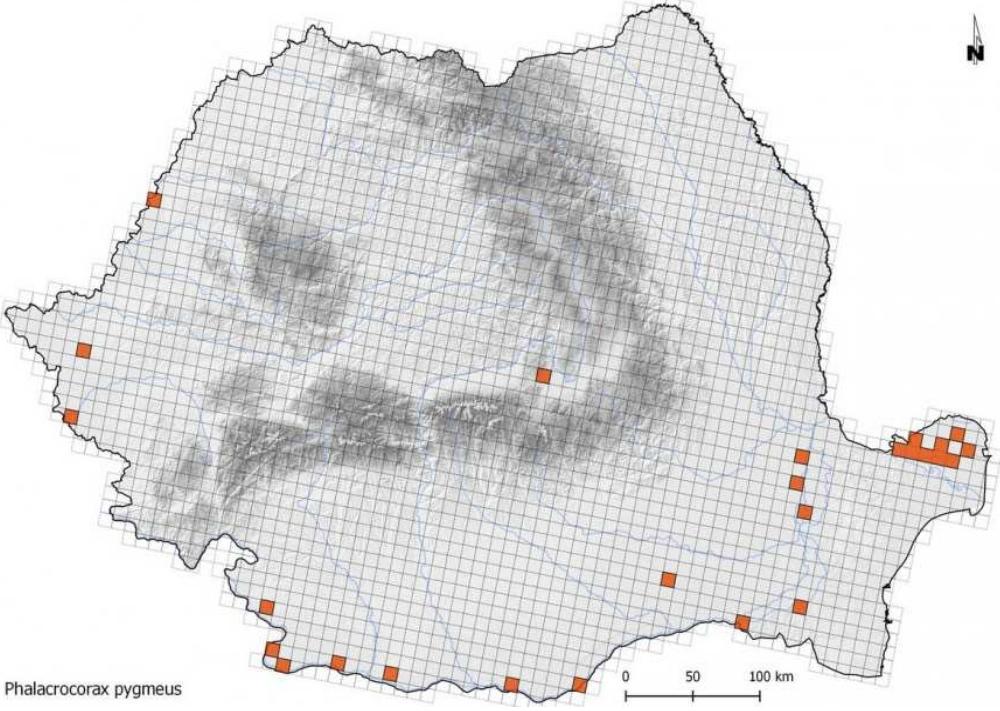
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Denumirea științifică	<i>Pelecanus onocrotalus</i> , Linnaeus, 1758
	Denumirea populară	Pelican comun
	Descrierea speciei	<p>“Marele Pelican Alb” este o specie acvatica masiva, ce pare complet alba atunci cand e asezata pe sol. In zbor, se distinge usor culoarea neagra de pe partea inferioara a aripilor. Are un cioc larg si lung de care atarna “o gusa galbena strabatuta de vine rosii”. Adultii au o lungime a corpului cuprinsa intre 160 – 180 cm si o greutate de 8.000 – 10.000 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 270 – 320 cm. Adultii au o infatisare similara. Se hranesc cu peste in ape cu adancime redusa (1,5 – 2,5 m) deoarece nu se pot scufunda intr-un mod asemanator cormoranilor. Haina “complet adulta” este vizibila din al patrulea an cand devine matur, iar penajul se coloreaza inca din luna aprilie intr-un “roz somon frumos”. Din luna iulie incepe sa naparleasca si culoarea roz - rosiatica se pierde (<a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a>).</p>
	Cerințe de habitat	Poate fi întâlnit în zonele lacustre si in zona de coastă si golfuri.
	Arealul speciei	 <p>The image shows a world distribution map for the Great White Pelican (<i>Pelecanus onocrotalus</i>). The map uses color coding to indicate different types of distribution: yellow for 'Extant (resident)', orange for 'Extant (non breeding)', and dark orange for 'Extant (breeding)'. Breeding areas are concentrated in the Mediterranean basin, the Black Sea region, and parts of the Middle East and South Asia. Non-breeding areas are widespread in coastal and inland wetlands across Europe, Africa, and Asia. Resident areas are found in the Nile delta region and parts of the Indian subcontinent. The map includes major cities and geographical features like the Atlantic Ocean and Indian Ocean. A sidebar on the right provides additional information, including a link to the IUCN Red List page and a list of images found in ARKive.</p>
	Populație	Populatia europeana a pelicanului comun (Marele Pelican Alb) este estimata la un efectiv de pana la 5.100 de perechi. Rezervatia Biosferei Delta Dunarii este locul traditional de cuibarit pentru pelicanul comun. In urma cu 60 – 100 de ani, era o

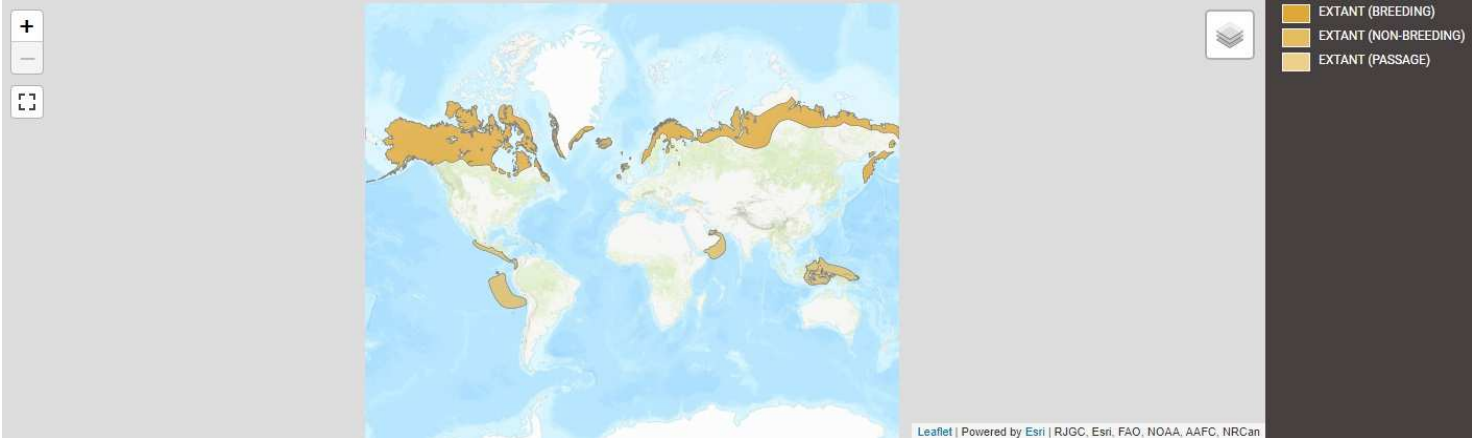
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		specie cuibaritoare comuna pe tot cursul inferior al Dunarii. In perioada 1990 – 2000 populatia a ramas stabila in Romania, fiind o specie simbol pentru Delta Dunarii, protejata prin masurile intreprinse de Administratia Rezervatiei Delta Dunarii ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 80-200 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
	Amenintari si de masuri conservare	Deranjul si braconajul, asociate cu degradarea zonelor umede si pierderea teritoriilor de cuibarit constituie principalele amenintari. Instalarea de platforme artificiale pentru cuibarit si elaborarea unui Plan National de Actiune pentru “Marele Pelican Alb” trebuie sa reprezinte o prioritate pentru Administratia Rezervatiei Biosferei Delta Dunarii.
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Cod Specie	A393
	Denumirea științifică	<i>Phalacrocorax pygmeus</i> , (Pallas, 1773)
	Denumirea populară	Cormoran mic
	Descrierea speciei	Cormoranul mic ( <i>Phalacrocorax pygmeus</i> ) este o pasăre acvatică, parțial migratoare ce aparține familiei Phalacrocoracidae <sup>[1]</sup> , are o talie scundă (45–55 cm) și prezintă o anvergură a aripilor de 75–90 cm. În perioada de împerechere, adulții au capul și gâtul de culoare brun-închis, iar corpul prezintă un luciu verde metalic cu pete mici, albe (prezente la ambele sexe). În restul sezonului, petele albe dispar iar pieptul devine roșu închis-brun. Are capul mic cu ochi rotunzi de culoare maro închis. Pe frunte prezintă o creastă și o dispersie de pene albe filoplume care coboară pe gât, spate, coadă și părțile inferioare. Ciocul cormoranului mic adult este scurt, de culoare neagră, gâtul este subțire, prevăzut cu un sac gular. Juvenilii au cioc de culoare gălbuie, pe spate penajul lor este maro închis iar abdomenul și bărbia au o tentă albicioasă. Cormoranii nu prezintă glande uropigiene (glande care se găsesc la majoritatea păsărilor acvatice în zona cozii și au rolul de a secreta o substanță uleioasă care are rolul de a împiedica îmbibarea penelor cu apă), din acest motiv după fiecare plonjare în apă sunt nevoiți să-și întindă aripile pentru a le usca. Petrece mult timp scufundat în apă în vederea căutării hranei, uneori mai mult de un minut, după care se refugiază pe diferite suporturi (crengi), cu aripile largi deschise pentru a-și usca penajul. ( <a href="http://www.wikipedia.org">www.wikipedia.org</a> )
	Cerințe de habitat	Preferă iazurile pline de vegetație, lacurile și deltele râurilor. Evită regiunile muntoase și regiunile reci și secetoase. Iubește câmpurile de orez sau alte arii inundate în care sunt prezente tufișuri și copaci. Pe timpul iernii frecventează și ape cu o salinitate mai ridicată, în estuare sau pe lacuri de acumulare. Este o pasăre care poate trăi solitar sau în grupuri și este oarecum familiarizată cu prezența umană. Își construiește cuibul din bețe și stuf, în vegetația deasă, în copaci, tufișuri, sălcii și mai rar în stuf (în special pe ostroave mici plutitoare). La sfârșitul lunii mai, începutul lunii iunie, depune în cuib între 4-6 ouă a căror perioadă de incubație durează 28 de zile. Puii sunt hrăniți cu pești mici și alte animale acvatice (Kiss și Rekasi, 2002). Frecvent, împarte același tip de habitat cu egrete, stârci și lopătari. ( <a href="http://www.wikipedia.org">www.wikipedia.org</a> )

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<p>Arealul speciei</p>	
<p>Populație</p>	<p>La nivel global s-a estimat că populația de cormorani mici atinge 85000-180000 de indivizi (studiu efectuat de Wetlands International în anul 2006) iar 75-94% din totalul populației globale trăiește în Europa. Conform unui studiu efectuat de BirdLife International în anul 2004 se estima că populația de cormorani mici din România număra 11500-14000 perechi iar pe perioada de iarna 1500–4000 perechi. ((www.wikipedia.org)) Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 120-140 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire. De asemenea, populația care utilizează zona pentru iernat este cuprinsă între 40-70 indivizi.</p>
<p>Amenințări si masuri de conservare</p>	<p>Cormoranul mic este o specie ale cărei habitate au fost puternic afectate de către activitățile umane. Pentru că este un mare consumator de pește și distruge plasele de pescuit este adesea persecutat de pescari. În România, secarea bălților situate pe cursul inferior al Dunării pentru redarea lor agriculturii (Insula Mare a Brăilei și Balta Borcea), moartea accidentală a păsărilor prinse în plasele improvizate ale perscarilor, distrugerea cuiburilor de către pescarii profesioniști cu scopul de a proteja resursele de pește au condus la scăderea numărului de efective, fapt care a determinat includerea speciei pe lista roșie IUCN cu statutul</p>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

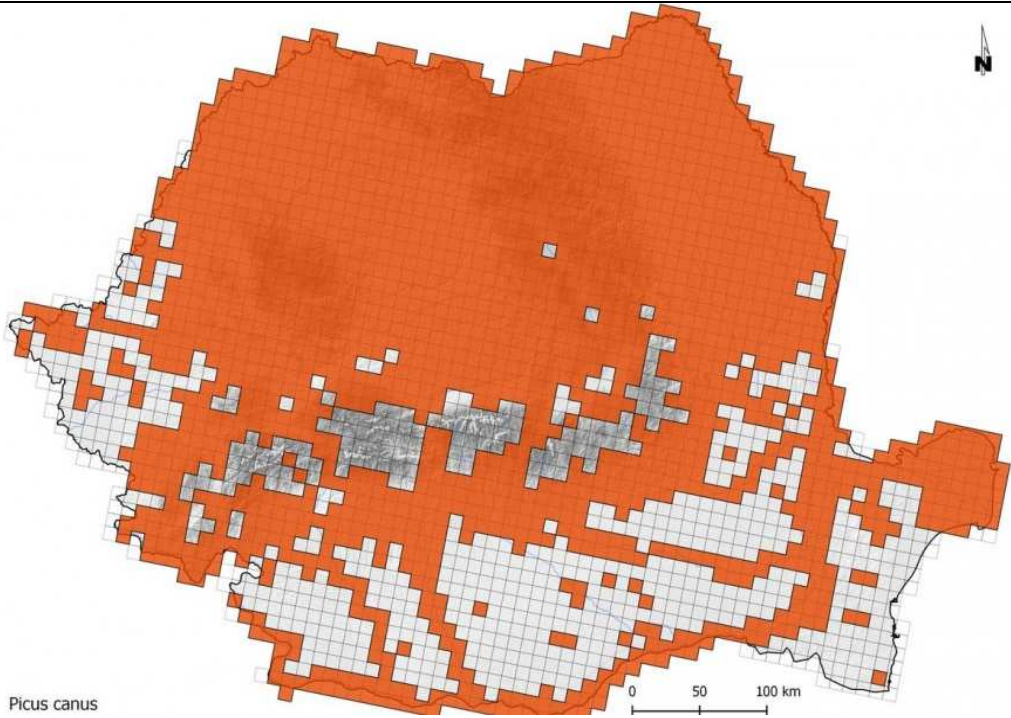
		de specie vulnerabilă. De asemenea este vânat în scop recreativ iar în Iran carnea se comercializează pentru a fi gătită. (www.wikipedia.org)
<i>Phalaropus lobatus</i>	Cod Specie	A 170
	Denumirea științifică	<i>Phalaropus lobatus</i>
	Denumirea populară	Notatiță
	Descrierea speciei	Notatița, cunoscută și sub denumirea de notatiță cu cioc subțire, este o specie caracteristică zonelor de tundră, cu lacuri puțin adânci și vegetație multă. În migrație apare în zone umede cu lacuri salmastre sau sărate. Lungimea corpului este de 17-19 cm și are o greutate de până la 48 g. Anvergura aripilor este de circa 31-34 cm. Adulții au înfățișare similară, cu mențiunea că femela este mai mare, are culorile mai intense și pata roșie ruginie de pe gât este mai întinsă. Capul și spatulele sunt de un cenușiu închis. Se hrănește cu insecte, melci, viermi, crustacee, furnici și unele semințe.
	Cerințe de habitat	Este o specie prezentă în nordul continentului european. Spre deosebire de majoritatea celorlalte specii, femela vine prima în teritoriul de reproducere și intră în competiție pentru ocuparea celor mai bune locuri de cuibărit. După sosirea masculilor femela va selecta unul dintre aceștia și îl va apăra de alte femele, până ce ouăle sunt incubate. Dacă numărul partenerilor este suficient, femelele se pot împerechea cu mai mulți masculi și chiar pot scoate o a doua serie de pui, chiar dacă sezonul de cuibărit este foarte scurt în zona arctică. Cuibul este așezat pe sol și este căptușit cu vegetație. Perechea se desparte după ce ouăle eclozează. Adeseori, când se hrănește are un comportament unic între păsările de țarm, manifestat prin faptul că înoată rapid în cercuri mici, creând un mic vârtej ce permite ridicarea hranei de pe fundul apei puțin adânci. Ierneză pe coastele Mediteranei. Longevitatea cunoscută este de nouă ani și șapte luni.
Arealul speciei		



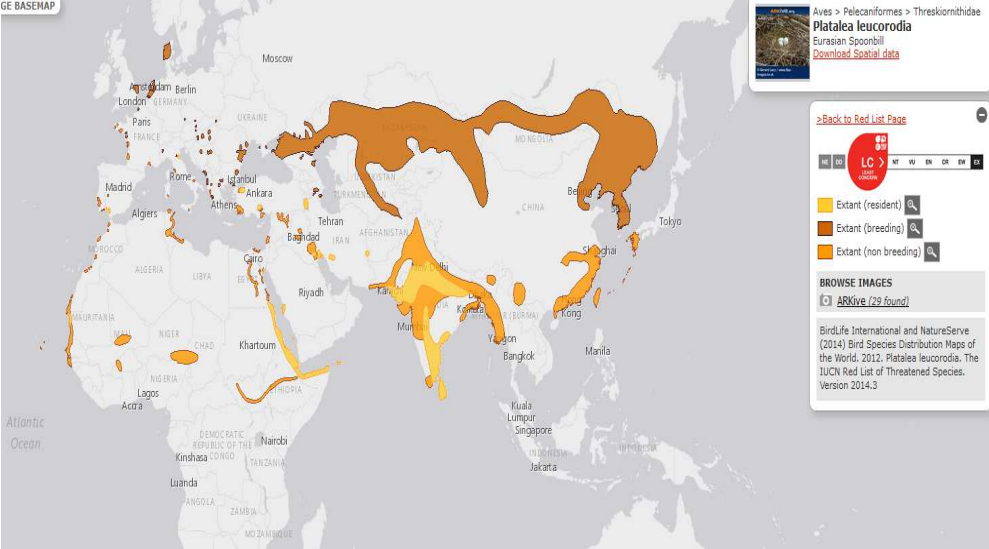
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Populație	Populația europeană a speciei este relativ mare, cuprinsă între 85000-220000 de perechi. S-a menținut stabilă în perioada 1970-1990. Deși în Islanda și Finlanda, în perioada 1990-2000, efectivele au scăzut, pe ansamblu specia s-a menținut stabilă sau a suferit un ușor declin. În România specia apare în pasaj, mai frecvent fiind observată în septembrie. Cele mai mari efective sunt prezente în Groenlanda, Finlanda și Rusia. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 20-30 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
	Amenintari si masuri de conservare	Specia se confruntă cu schimbări continue ale habitatului cauzate de creșterea temperaturilor și de impactul schimbărilor climatice. Distrugerea habitatului, inclusiv prin extracția turbei, ar putea avea, de asemenea, un impact asupra speciei în timpul perioadei de reproducere. Controlul prădătorilor străini poate fi necesar în unele zone.
<i>Picus canus</i>	Cod Specie	A234
	Denumirea științifică	<i>Picus canus</i> , Gmelin 1788
	Denumirea populară	Ghionoaie sură
	Descrierea speciei	Ghionoaia sură este caracteristică zonelor împădurite cu foioase și de amestec cu altitudini de până la 600 m și pădurilor din preajma râurilor și lacurilor. De mărime medie este cu circa 20% mai mică decât ghionoaia verde. Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate de 110-140 g. Anvergura aripilor este de circa 38-40 cm. Adulții au înfățișare apropiată, însă masculul are ca semn distinctiv o pată roșie pe frunte. Penajul este verde măsliniu, iar capul gri-verzui deschis. Se hrănește cu furnici și larvele acestora de sub scoarța copacilor. Uneori culege furnici și alte insecte de pe sol. (www.sor.ro)
	Cerințe de habitat	Cuibărește în scorburi cu diametrul mediu de 5,7 cm și reușește să domine în competiția cu alte specii de păsări (în special cântătoare) pentru ocuparea scorburilor existente.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	 <p style="text-align: center;">Picus canus</p>
	Populație	<p>Populația europeană este relativ mare, cuprinsă între 180000-320000 de perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970-1990. Deși în perioada 1990-2000 a manifestat o anumită stabilitate sau chiar o tendință crescătoare, declinul anterior nu a fost încă recuperat. În România se estimează prezența a 45000-60000 de perechi și numai Rusia deține o populație mai mare.(www.sor.ro). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 10-15 perechi, populație care utilizează zona pentru cuibărit și creștere a puilor.</p>
	Amenințări și măsuri de conservare	<p>Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit prin eliminarea lemnului mort pe picior din păduri și a copacilor scorburoși reprezintă principalele pericole pentru specie. Un management prietenos al pădurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar și urgent.</p>
<i>Platalea leucorodia</i>	Cod Specie	A034
	Denumirea științifică	<i>Platalea leucorodia</i> , Linnaeus, 1758

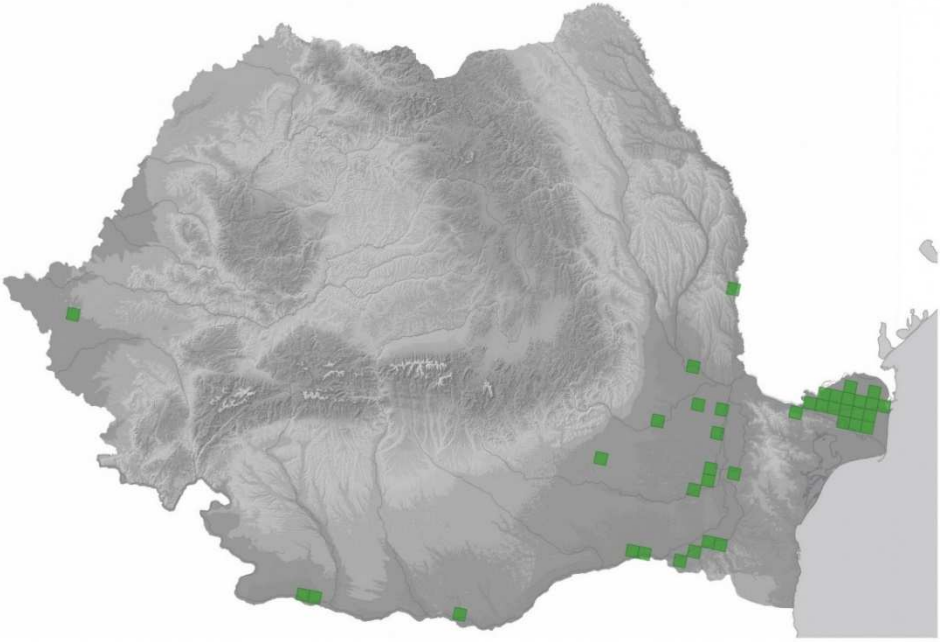
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumirea populară	Lopatar
Descrierea speciei	Lopatarul este o specie caracteristica baltilor si lacurilor putin adanci cu stufarisuri si palcuri de copaci. Penajul este alb, iar in partea posteriora a capului se observa un smoc mare de pene subtiri. Spre deosebire de egrete, cu care seamana la culoarea penajului, are un cioc turtit pe toata lungimea sa si latit la “varf ca o lingura sau un cleste lat (C. Rosetti Balanescu)”, iar in zbor isi tine gatul intins. Lungimea corpului este de 80 – 93 cm si o greutate de circa 1.500 g. Anvergura aripilor este cuprinsa intre 120 – 135 cm. Adultii au infatisare similara. Se hraneste in zone cu apa mica, unde prinde insecte acvatice, larvele acestora, moluste, broaste si pesti (www.sor.ro)
Cerințe de habitat	Pasare rara cu raspandire discontinua, pe langa ape puțin adanci, balti intinse si lacuri cu stufăriș. Cuibărește in colonii in stufarisuri, mai rar in copaci sau arbusti.
Arealul speciei	 <p>The image shows a world distribution map for the species Platalea leucorodia. The map uses color coding to indicate different types of distribution: yellow for 'Extant (resident)', orange for 'Extant (breeding)', and light orange for 'Extant (non breeding)'. Breeding areas are concentrated in the Caspian Sea region, the Persian Gulf, and parts of East Africa. Resident populations are found in the Mediterranean, the Nile delta, and parts of Southeast Asia. Non-breeding areas are scattered across the African continent, the Middle East, and Southeast Asia. A sidebar on the right provides additional information, including the species name, a small image, and a legend for the map's color coding.</p>
Populație	Populatia estimata a speciei este mica si cuprinsa intre 8.900 – 15.000 perechi. A inregistrat un declin accentuat in perioada 1970 – 1990. Desi populatia prezenta in Rusia si-a continuat tendinta descrescatoare, in perioada 1990 – 2000 la nivelul continentului, efectivele sunt considerate stabile datorita cresterilor manifestate in restul teritoriilor. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 120-170 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire. De asemenea, populația care folosește zona pentru cuibărit și creștere a puilor.


**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Amenințări si de masuri de conservare	Desecarea zonelor umede, taierea salciilor de către localnici pentru foc, incendierea stufului și deranjul coloniilor de către vizitatori și a pasărilor de către vânatori, deplasarea cu barci rapide ce produc valuri obligând pasările să se refugieze în alte locuri reprezintă principalele pericole ce afectează specia. Ca măsuri de conservare sunt încurajate reducerea deranjului la colonii, informarea populației locale cu privire la efectele dramatice asupra pasărilor determinate de taierea salciilor, impunerea unor viteze reduse pentru barci în zonele de hranire ale speciei și interzicerea vânătorii.
<i>Plegadis falcinellus</i>	Cod Specie	A 032
	Denumirea științifică	<i>Plegadis falcinellus</i>
	Denumirea populară	Țigănuș
	Descrierea speciei	Este o specie de pasăre de talie medie. Sexele au colorit identic. Penajul este închis la culoare, în general negru, însă penele au un reflex metalic în lumină directă. În penaj de vară, penele de pe spate, gât și abdomen au nuanțe cărămiziu-maroniu închis. Ciocul este lung și curbat în jos. Lungimea corpului este de 55-65 cm și are o greutate medie de 350–840 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 88-105 cm. Se hrănește cu nevertebrate asociate habitatelor acvatice (insecte adulte sau larve, viermi, moluște etc), pe care le extrage din mlaștă cu ajutorul ciocului lung. Consumă și animale mai mari (amfibieni, șopârle, șerpi sau pui de păsări), adesea și din zonele adiacente bazinelor acvatice.
Cerințe de habitat	Specia are o distribuție foarte largă, fiind prezentă pe toate continentele (cu excepția Antarcticii). În Europa cuibărește fragmentat în jumătatea sudică a continentului. Exemplarele care cuibăresc în Europa, ierneză în Africa (zona Nilului și Africa la sud de Sahara). În România specia cuibărește fragmentat în câteva colonii în Delta Dunării, zonele umede de-a lungul Dunării, în zonele umede din Bărăgan și sudul Moldovei. Specia preferă pentru cuibărire zonele umede cu apă dulce sau salmastră puțin adâncă, cum sunt lacurile, luncile râurilor, zonele inundabile, estuarele, lagunele etc., cu vegetație înaltă (stuf) sau arbori și tufe (pentru amplasarea cuiburilor). În timpul migrației poate fi văzut hrănindu-se la marginea habitatelor acvatice, unde există apă de mică adâncime cu fund mlaștă.	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Arealul speciei	 <p style="text-align: center;"><i>Plegadis falcinellus</i></p>
	Populație	<p>Populația globală este estimată la 230 000 - 2 220 000 de indivizi. Cea europeană cuibăritoare este estimată la 28 300 - 37 700 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 2 000 - 3 000 de perechi cuibăritoare. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca ”Risc scăzut”. Tendința populațională în Europa este considerată descrescătoare. În România tendința este deocamdată necunoscută. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 60-90 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.</p>
	Amenintari si de conservare	<p>Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului din zonele umede prin drenaj, pentru irigații și producerea de hidroelectricitate, de defrișare, pășunat excesiv. Măsuri de conservare: gestionarea durabilă a albiilor râurilor și a pajiștilor umede.</p>
<i>Pluvialis apricaria</i>	Cod Specie	A 140
	Denumirea științifică	<i>Pluvialis apricaria</i>

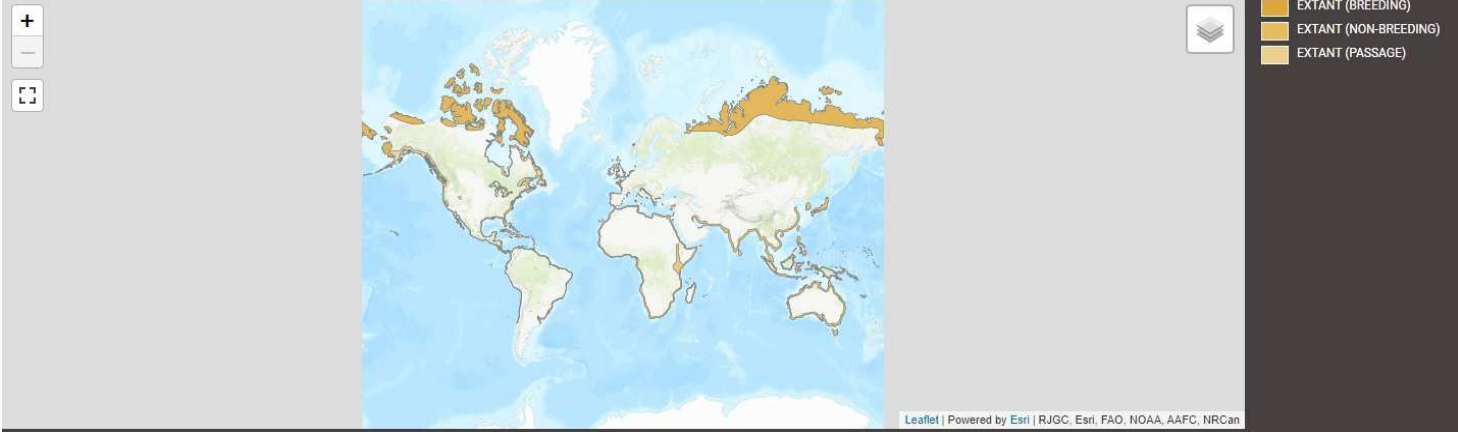
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumirea populară	Ploier auriu
Descrierea speciei	Ploierul auriu este o specie caracteristică zonelor de tundră cu tufișuri, mușchi și licheni. În migrație și iarna preferă zonele agricole cu resturi de vegetație rămase după recoltare sau terenuri abandonate și pășuni. Lungimea corpului este de 25-28 cm și are o greutate medie de 180-200 g. Anvergura aripilor este de circa 53-59 cm. Adulții au înfățișare similară. De la distanță apar maro, însă de aproape se observă culoarea neagră a pieptului și abdomenului. Se hrănește cu insecte, semințe și resturi vegetale, uneori și noaptea.
Cerințe de habitat	Este o specie care cuibărește în nordul continentului european și ierneză în multe țări europene. Este o specie monogamă de-a lungul vieții. Perechile sunt solitare și teritoriale, între cuiburi fiind distanțe de câteva sute de metri. Atinge maturitatea sexuală la doi ani. Își caută hrana până la o distanță de 7 km de la cuib. Cuibărește pe sol, în zone acoperite de vegetație și mușchi. Cuibul este simplu și captușit la interior cu mușchi. Ierneză în multe țări ale continentului european, în nordul Africii și Peninsula Arabică. Longevitatea cunoscută este de 12 ani și nouă luni.
Arealul speciei	
Populație	Populația europeană a speciei este mare, cuprinsă între 460000-740000 de perechi. S-a menținut stabilă în perioada 1970- 1990. În condițiile în care nu se cunoaște tendința populației în Islanda în perioada 1990-2000 și luând în considerare declinul efectivelor înregistrat în Suedia și Marea Britanie, se consideră că specia se află într-un ușor declin. Cele mai mari efective cuibăritoare sunt în Islanda, Norvegia și Suedia. Ierneză în număr mare în Franța, Portugalia și Irlanda. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 80-100 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
Amenințari si de conservare	Specia a avut puțin de suferit din cauza cultivării și împăduririi câmpiilor. De asemenea, specia este predispusă la vânatoare. Specia are o preferință pentru cuibărirea în apropierea mlaștinilor arse rotațional, întrucât acest lucru menține vegetația la o înălțime mică.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

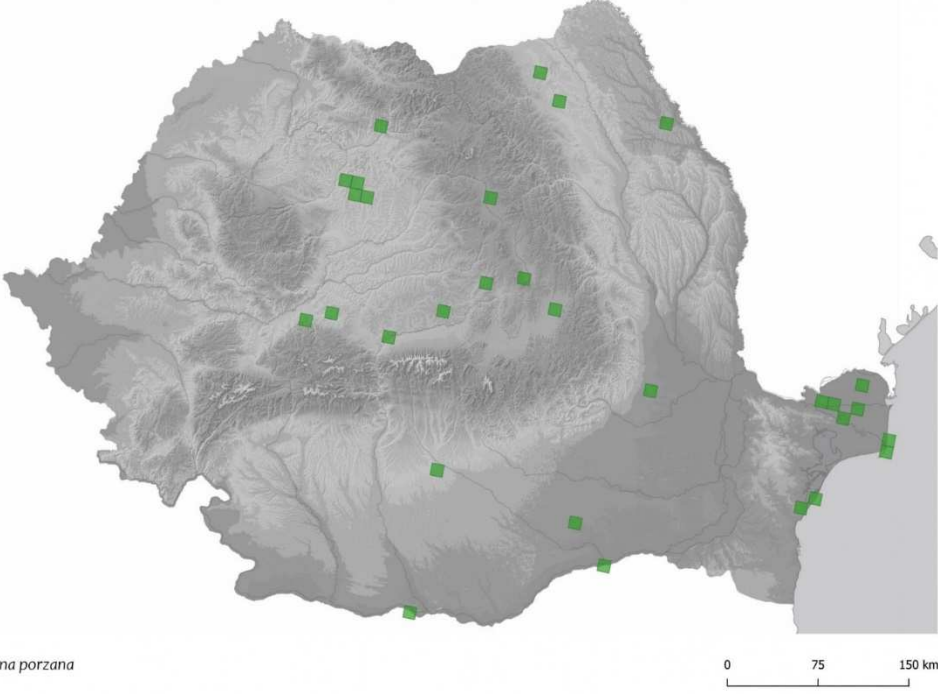
<i>Pluvialis squatarola</i>	Cod Specie	A 141
	Denumirea științifică	<i>Pluvialis squatarola</i>
	Denumirea populară	Ploier argintiu
	Descrierea speciei	Ploierul argintiu este o specie larg răspândită în continentul asiatic și european, cuibărind în nordul Rusiei și Europa, migrând spre sud-estul Asiei și pe coastele nordice ale Mării Mediterane, Marea Britanie și coastele Mării Negre. Habitatul specific de cuibărit constă în malurile lacurilor nordice situate între liziera pădurii și luciul de apă, iar în teritoriile de iernat constă în zone mlăștinoase, maluri nisipoase și orezării. În penaj de iarnă are un aspect mult mai pestrîț decât cel al ploierului auriu, cu mai mult alb pe frunte și pe părțile laterale ale pieptului, iar negrul de pe abdomen se întinde până sub aripi. Femela este mai puțin contrastantă decât masculul. În zbor se disting târtița albă, o dungă deschisă pe aripă, penele de la baza aripii negre, iar picioarele depășesc vârful cozii. Se hrănește în special cu larve și adulți de insecte, precum și cu viermi, moluște și crustacei. Lungimea corpului este de 26-29 cm, iar anvergura aripilor este de 56-63 cm, cu o masă corporală de 135-227 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 25-26 de ani.
Cerințe de habitat	Specia migrează din zonele nordice ale continentului european și asiatic în regiunile sud-estice ale Asiei, precum și sudul Europei, ajungând și pe coastele Mării Negre, în regiunea Dobrogei sau habitatele umede de pe cursul fluviilor europene. Ploierul argintiu părăsește teritoriile de cuibărit în lunile iulie-septembrie și se întoarce în lunile mai-iunie, cuibărind în perioada mai-august. Specie monogamă pe perioada sezonului de reproducere, cuibărește în perechi solitare și se hrănește în stoluri mici de până la 30 de indivizi. În perioada de iernat se grupează în stoluri mari de câteva mii de indivizi în vederea efectuării migrației sezoniere. Cuibul constă într-o adâncitură pe sol amplasat în apropierea apei, pe malurile lacurilor nordice. Puii părăsesc repede cuibul alături de părinți care se îngrijesc de pui până când aceștia învață să zboare, de obicei într-un timp foarte scurt. În teritoriile de pasaj și iernat, păsările se hrănesc cu nevertebrate acvatice sau terestre pe care le găsesc în zonele de maluri ale râurilor sau malurile nisipoase ale lacurilor. Ploierii argintii devin activi pentru reproducere din al 3-lea an de viață.	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

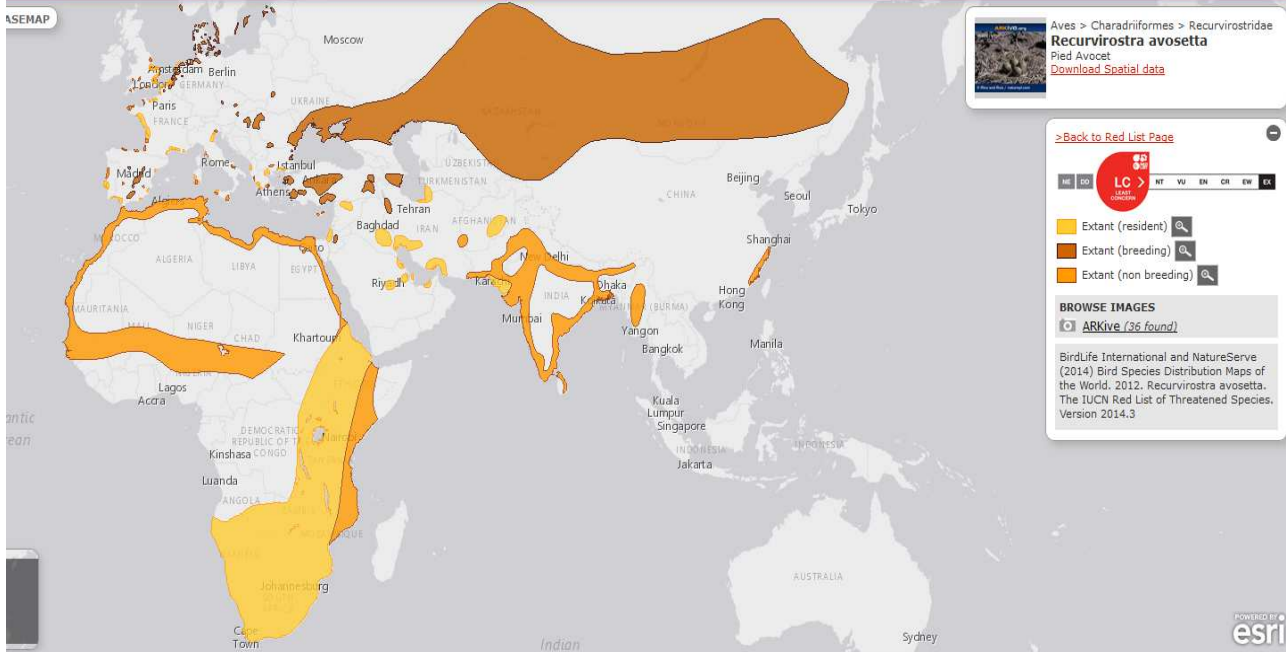
	Arealul speciei	 <p>The map shows the distribution of <i>Porzana porzana</i> across the world. The legend indicates three categories: EXTANT (BREEDING) in dark orange, EXTANT (NON-BREEDING) in light orange, and EXTANT (PASSAGE) in yellow. Breeding areas are concentrated in northern Europe, northern Asia, and northern North America. Non-breeding areas are found in southern Europe, southern Asia, and southern North America. Passage areas are shown along major migratory routes.</p>
	Populație	<p>Populația cuibăritoare europeană este relativ mică, având până la 2.100 de perechi, un număr mare înregistrându-se în perioada de iarnat în Europa, de până la 120.000 de indivizi, cu cele mai mari efective în Franța și Olanda. În România specia este observată adesea în pasaj, rareori iernând în regiunea Dobrogei. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 200-400 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.</p>
	Amenintari si de conservare	<p>Se crede că specia este afectată de temperaturile mai ridicate datorate schimbărilor climatice. Măsuri de conservare: dezvoltarea infrastructurii, perturbările umane și acvacultura la locurile de reproducere trebuie diminuate.</p>
<i>Porzana porzana</i>	Cod Specie	A 119
	Denumirea științifică	<i>Porzana porzana</i>
	Denumirea populară	Cresteț pestriț
	Descrierea speciei	<p>Crestețul pestriț este o specie caracteristică zonelor umede, mlăștinoase, cu multă vegetație. Duce o viață retrasă și este greu de observat. Lungimea corpului este de 19-22,5 cm și are o greutate medie de 57-147 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 37-42 cm. Adulții au înfățișare similară cu cioc mic, picioare verzi și o culoare maronie cu dungi negre și pete albe. Au un repertoriu vocal bogat și își fac remarcată prezența prin sunete care se aud la o distanță de până la 2 km. Se hrănește cu insecte și larvele acestora, melci și semințe, plante de apă și pești.</p>
	Cerințe de habitat	<p>Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european. Este o specie monogamă, formând perechi care se păstrează pe durata unui sezon de cuibărit. Este o specie teritorială, atât în regiunea de cuibărit, cât și în cea de iernare. În timpul</p>



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		<p>ritualului nupțial, masculul cântă în reprize de câteva minute de la înserare până târziu în noapte. Cuibul, plasat în vegetație, are forma unei cupe și este construit de ambii parteneri. Iernează în Africa.</p>
	<p>Arealul speciei</p>	 <p style="text-align: center;"><i>Porzana porzana</i></p>
	<p>Populație</p>	<p>Populația europeană a speciei este relativ mare, cuprinsă între 120000-260000 de perechi. Aceasta s-a menținut stabilă între 1970-1990. Deși în perioada 1990-2000 specia a înregistrat un declin în Ucraina, populațiile din Rusia și Belarus au rămas stabile sau chiar au crescut, ceea ce face ca pe ansamblu populația să fie considerată stabilă. În România populația estimată este de 8000-15000 de perechi, efective mai mari fiind prezente în Rusia, Ucraina și Belarus. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 20-30 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.</p>
	<p>Amenințări și de conservare</p>	<p>Specia este vulnerabilă la schimbările nivelului apei, fie prin modificarea și drenajul artificial al zonelor umede, fie prin schimbări climatice.</p>
	<p>Cod Specie</p>	<p>A034</p>

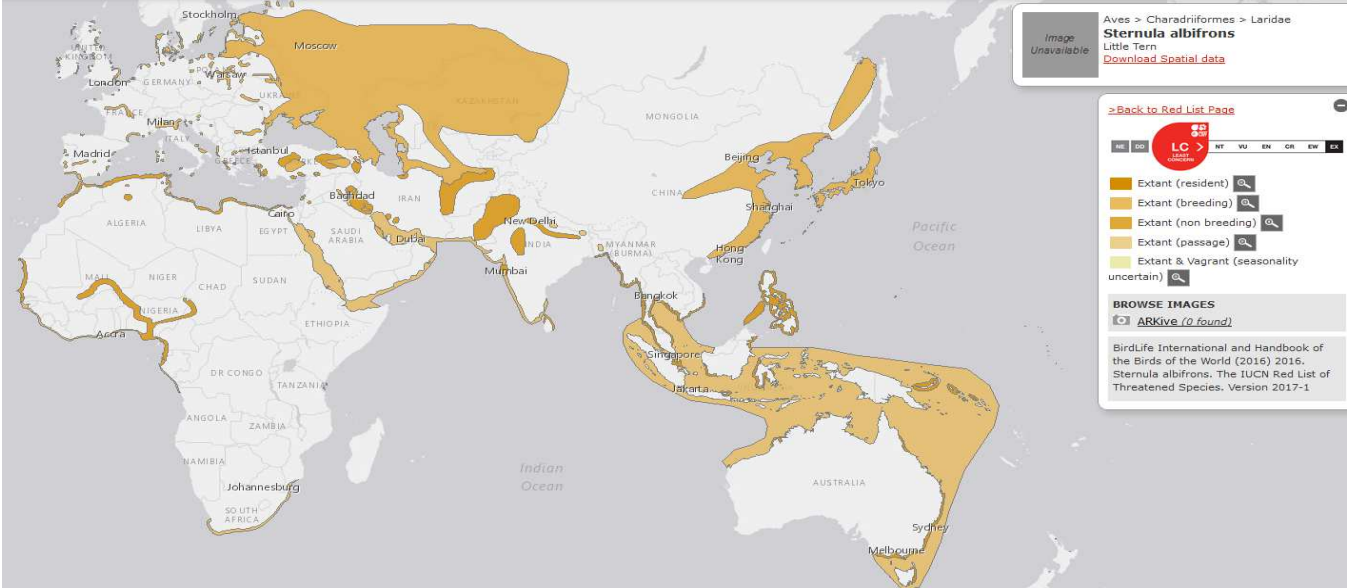
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<i>Recurvirostra avosetta</i>	Denumirea științifică	<i>Recurvirostra avosetta</i> , Linnaeus, 1758
	Denumirea populară	Ciocintors
	Descrierea speciei	Ciocintorsul este o specie caracteristica zonelor de tarmuri ale limanurilor și coastelor marine, cu apa salmastra sau sarata. Lungimea corpului este de 42 – 46 cm și o greutate medie a corpului de 310 – 410 g. Anvergura aripilor este cuprinsa între 67 – 77 cm. Adultii au infatisare similara. Ciocul masculului este mai lung și mai puțin curbat în sus. Penajul este o combinație interesantă de alb cu negru. Se hraneste printr-o miscare de “cosire” realizata cu ciocul, prinzand insecte, moluste, crustacei, viermi, dar și cu fragmente vegetale de la suprafata apei.
	Cerințe de habitat	Pasare rara cu raspandire discontinua, pe langa ape puțin adanci, balti intinse și lacuri cu stufăriș. Cuibărește în colonii în stufarisuri, mai rar în copaci sau arbusti.
	Arealul speciei	 <p>The map displays the global distribution of the Pied Avocet. Breeding areas are shown in dark orange, primarily in the Mediterranean basin, the Black Sea region, and parts of the Middle East and Central Asia. Non-breeding areas are shown in light orange, extending along the coasts of the Mediterranean, Red Sea, Indian Ocean, and parts of the Pacific. Resident areas are shown in yellow, including parts of the Iberian Peninsula, the Balkans, and southern Europe. A sidebar on the right provides additional information, including the IUCN Red List status (LC - Least Concern), a link to spatial data, and a list of images.</p>
Populație	Populatia europeana a speciei este relativ mica și cuprinsa între 38.000 – 57.000 perechi. A crescut semnificativ în perioada 1970 – 1990. Deși în unele teritorii efectivele au descrescut în perioada 1990 – 2000, pe ansamblu populatia este considerata stabila. Cele mai mari efective cuibaritoare sunt prezente în Olanda, Germania și Spania. În zonele de iernare cele mai mari	


**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		efective sunt in Franta, Portugalia si Spania ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ). Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 20-80 perechi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
	Amenintari si de conservare	Degradarea si distrugerea habitatelor, deranjul produs de activitatea turistica, urbanizarea, sunt principalele pericole ce afecteaza specia. Pastrarea habitatelor specifice necesare speciei si reducerea deranjului in zonele de cuibarit, sunt prioritare pentru conservare ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> )
<i>Sterna albifrons</i>	Cod Specie	A195
	Denumirea științifică	<i>Sternula albifrons</i> , (Pallas, 1764)
	Denumirea populară	Chiră mică
	Descrierea speciei	Chira mică este caracteristică zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce situate la o distanță de câțiva km de mare. Lungimea corpului este de 20-28 cm și are o greutate de 45-60 g. Anvergura aripilor este de circa 45-55 cm. Este cea mai mică dintre speciile de chire. Adulții au înfățișare similară. Penajul este gri, fruntea albă, ciocul galben cu vârful negru, iar picioarele sunt galbene. Se hrănește cu pești, insecte și larvele acestora, melci și scoici. ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ) In formularul Natura 2000 populația speciei a fost estimata la 15-25 perechi cuibatoare fiind notata cu C ceea ce semnifica faptul ca la nivelul sitului cuibărește o populație care reprezintă mai puțin de 2% din populația la nivel național.
	Cerințe de habitat	Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european. Pentru a se hrăni plonjează, după detectarea prăzii, de la 3-10 m înălțime. Planează pe loc, fluturându-și aripile în urmărirea prăzii. Este o specie monogamă și teritorială. Atinge maturitatea sexuală la trei ani. Ritualul nupțial este inițiat de mascul care aduce pește femelei. Cuibărește solitar sau în colonii mici. Cuibul este reprezentat de o depresiune superficială a solului, unde sunt depuse ouăle. Durata medie de viață este de 12 ani și longevitatea maximă cunoscută este de 23 de ani. Iernează în Africa și Peninsula Arabică.

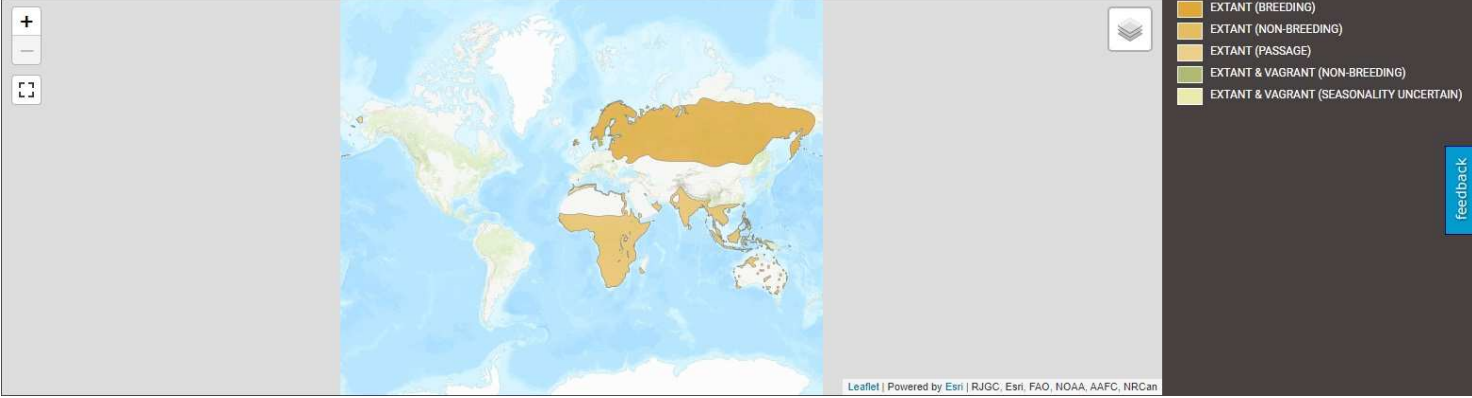
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	<p><b>Arealul speciei</b></p>	
	<p><b>Populație</b></p>	<p>Populația europeană este relativ mică, cuprinsă între 35000-55000 de perechi. Un declin moderat s-a manifestat în perioada anilor 1970-1990, continuând și în perioada 1990-2000. Pe ansamblu, populația manifestă un declin moderat. Populația estimată în România este de 500-800 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Italia și Franța. (<a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a>)                  Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 30-40 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.</p>
	<p><b>Amenințări</b></p>	<p>si</p>
	<p><b>masuri</b></p>	<p>de</p>
	<p><b>conservare</b></p>	<p>Deranjul determinat de activitățile umane, ce duce la pierderea locurilor de cuibărit prin urbanizarea teritoriilor caracteristice speciei, alături de inundarea cuiburilor reprezintă pericolele principale ce afectează specia. Reducerea deranjului produs de activitățile umane și construirea de platforme artificiale pentru asigurarea de locuri pentru cuibărit sunt prioritare. (<a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a>)</p>
<p><i>Sterna hirundo</i></p>	<p><b>Cod Specie</b></p>	<p>A193</p>
	<p><b>Denumirea științifică</b></p>	<p><i>Sterna hirundo</i>, Linnaeus, 1758</p>
	<p><b>Denumirea populară</b></p>	<p>Chira de baltă</p>
	<p><b>Descrierea speciei</b></p>	<p>Chira de balta este caracteristica zonelor umede costiere, dar si lacurilor interioare cu apa dulce. Lungimea corpului este de 31 – 37 cm si o greutate de 110 – 145 g. Anvergura aripilor este de circa 75 – 80 cm. Adultii au infatisare similara. Penajul este</p>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		gri, iar ciocul rosu aprins cu varful negru si picioarele rosii. Partea superioara a capului este neagra. Se hraneste cu peste (5 – 15 cm lungime), insecte, si melci ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> ).
Cerințe de habitat		Este o specie frecvent intalnita in zonele umede din interiorul intregii tari dar si in Bazinul Inferior al Siretului, soseste din migratii de obicei in a doua decada a lunii aprilie si pleaca dupa perioada de cuibarit spre cartierele de iernare in septembrie. Colonia si-o stabileste in locuri foarte variate in functie de zona. S-au intalnit cuiburi pe dune de nisip, pe plaje pietroase sau chiar pe vegetatie plutitoare. Daca cuibul este plutitor constructia este mai solida fiind format din resturi vegetale ca o concavitate de cativa cm.
Arealul speciei		 A world distribution map of the Common Tern (Sterna hirundo). The map shows breeding areas in orange and non-breeding areas in yellow. Breeding areas are concentrated in the North Atlantic, North Pacific, and the Mediterranean/Black Sea region. Non-breeding areas are found in the tropical and subtropical oceans. A sidebar on the right provides taxonomic information (Aves > Charadriiformes > Laridae > Sterna hirundo), a conservation status of LC (Least Concern), and a link to download spatial data. It also includes a legend for the map colors and a list of images from ARKive.
Populație		Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 270 000 – 570 000 perechi. S-a mentinut stabila in perioada 1970 – 1990. Desi in unele tari efectivele au scazut in perioada 1990 – 2000, totusi in tarile cu efective semnificative acestea au fluctuat sau au ramas stabile, ceea ce face ca, pe ansamblu, populatia sa fie considerata stabila. Cele mai mari efective sunt in Rusia, Finlanda si Ucraina. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 1200-1500 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire. De asemenea, populația care folosește aria pentru cuibărit și creștere a puilor este estimată la 30-70 perechi.
Amenințări masuri conservare	si de	Deranjul determinat de activitatile umane, ce duce la pierderea locurilor de cuibarit, prin urbanizarea teritoriilor caracteristice speciei, alaturi de inundarea cuiburilor reprezinta pericolele principale ce afecteaza specia. Reducerea deranjului produs de activitatile umane si construirea de platforme artificiale, pentru asigurarea de locuri sigure pentru cuibarit, sunt prioritare ( <a href="http://www.sor.ro">www.sor.ro</a> )
Cod Specie		A 166

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

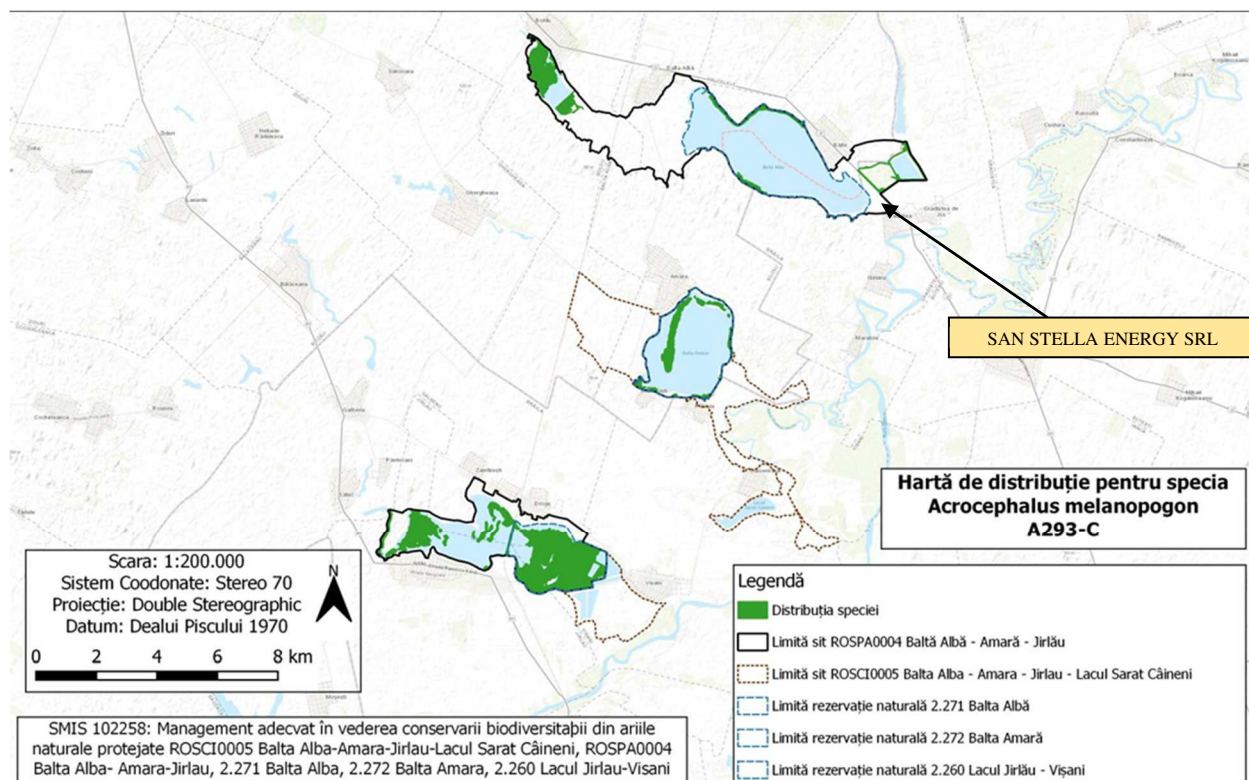
<i>Tringa glareola</i>	Denumirea științifică	<i>Tringa glareola</i>
	Denumirea populară	Fluierar de mlaștină
	Descrierea speciei	<p>Este o specie de limicolă (păsări de țârm) de talie medie. Are colorit general maroniu, mai închis la adulți, cu pete albe și negre dorsal. La păsările tinere nuanța de maro este mai deschisă, iar petele au colorit maroniu deschis - gălbui. Pieptul are colorit gri difuz, ce trece înspre alb pe abdomen. Are o sprânceană proeminentă deschisă la culoare. Picioarele sunt galben - verzui. Lungimea corpului este de 18 - 21 cm, anvergura aripilor este de 35 – 39 cm, iar greutatea de 34 – 98 de grame. Specie paleartică cu distribuție foarte largă, cuibărind din nord-vestul Europei (Scoția, Norvegia), până în extremul Orient (Kamceatka), în regiunea de taiga și tundră. Iernează în jumătatea sudică a Africii și sudul Asiei. În România este prezentă pe tot teritoriul țării în perioadele de migrație. Fenologie</p> <p>Nu cuibărește în România. Este prezentă doar în perioadele de migrație din primăvară și toamnă. Unele exemplare sunt prezente și în timpul verii, probabil indivizi necuibăritori sau juvenili proaspăt sosiți din zonele de cuibărire. Este o specie carnivoră, fiind legată de hrana disponibilă în zonele de mal: nevertebrate acvatice (insecte, viermi, gasteropode, crustacee), păianjeni, uneori mormoloci sau pești de talie mică. Ocazional consumă și semințe ale speciilor de plante acvatice. În perioada de reproducere consumă aproape exclusiv insecte acvatice.</p>
	Cerințe de habitat	Cuibărește în zonele umede subarctice, din regiunea de taiga (pădure boreală) și tundră (în zona de limită cu păduri de molid și mesteacăn). Preferă habitate deschise din interiorul pădurilor mlaștinoase sau alte zone umede semideschise, cu tufărișuri. În migrație poate fi întâlnită pe toată suprafața țării, pe marginea habitatelor acvatice (lacuri, margini de râu), unde găsește suprafețe potrivite pentru hrănire: zone mlaștinoase cu apă de mică adâncime.
Arealul speciei	 <p>The map displays the global distribution of <i>Tringa glareola</i>. Breeding areas are shown in dark orange, primarily in the Arctic region of Northern Europe, Northern Asia, and Northern North America. Non-breeding areas are shown in light orange, covering large parts of sub-Saharan Africa, Southeast Asia, and parts of South America. Passage areas are indicated in yellow. A legend on the right side of the map defines these categories: EXTANT (BREEDING), EXTANT (NON-BREEDING), EXTANT (PASSAGE), EXTANT &amp; VAGRANT (NON-BREEDING), and EXTANT &amp; VAGRANT (SEASONALITY UNCERTAIN). The map interface includes zoom controls (+, -) and a full-screen icon on the left, and a feedback button on the right.</p>	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

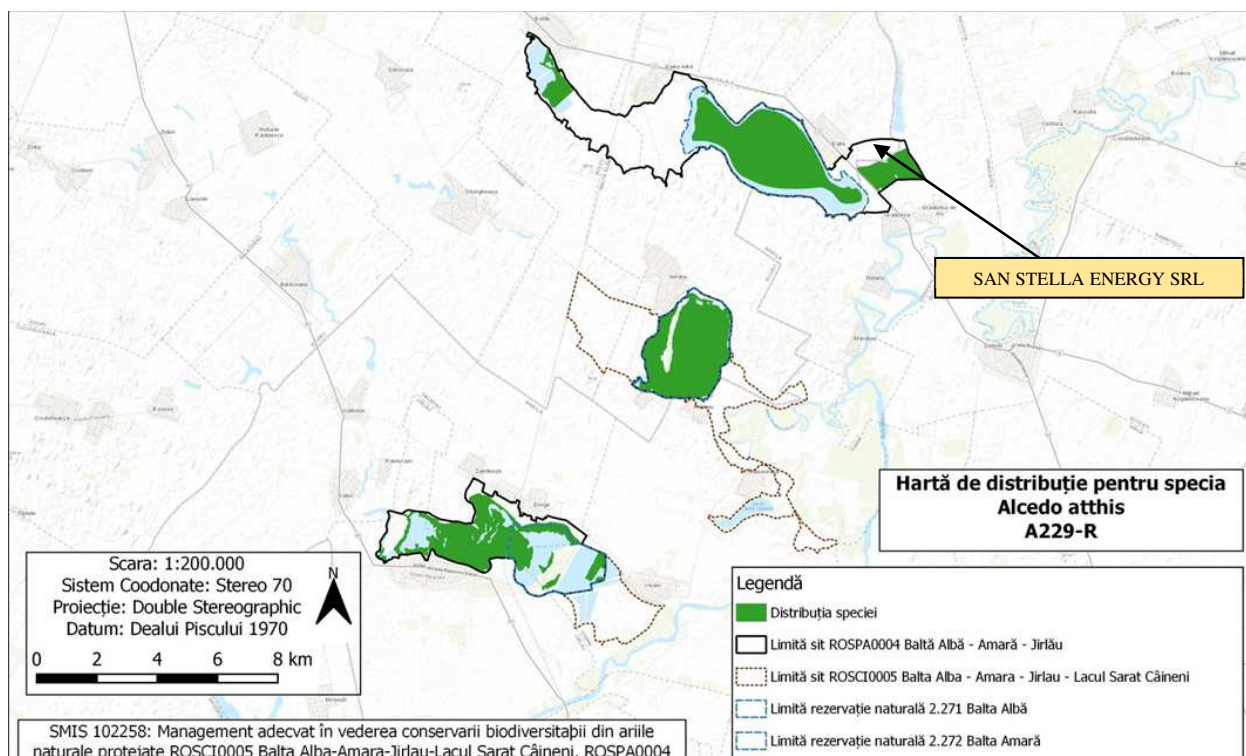
Populație		Populația mondială a speciei este estimată la 3 100 000 - 3 500 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 763 100 – 1 520 300 de perechi. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca ”Risc scăzut”. Tendința la nivel european este considerată stabilă. Conform formularului Natura 2000, populația este cuprinsă între 300-400 indivizi, populație care utilizează zona pentru odihnă și hrănire.
Amenințări masuri conservare	si de	Specia este amenințată de exploatare, drenaj și distrugerea turbăriilor pentru silvicultură și agricultură. Specia este susceptibilă atât la botulism aviar, cât și la malarie aviară, ceea ce înseamnă că poate fi amenințată de viitoarele focare ale acestor boli. Studiile arată că pășunatul intensiv atrage o abundență mai mare a acestei specii.

În continuare sunt prezentate hărțile privind distribuția speciilor de păsări în raport cu amplasamentul proiectului propus de SAN STELLA ENERGY SRL<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Hărțile au fost preluate din Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare. Având în vedere faptul că nu deținem datele vectoriale cu privire la distribuția speciilor și habitatelor la nivelul ariei naturale protejate (solicitarea privind transmiterea datelor fiind înregistrată la A.N.A.N.P. – Serviciul Teritorial Brăila cu nr. 12/STBR/12.01.2023), localizarea proiectului a fost făcută prin indicarea amplasamentului pe hărțile disponibile în planul de management.



Figură 8 Distribuția speciei *Acrocephalus melanopogon* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

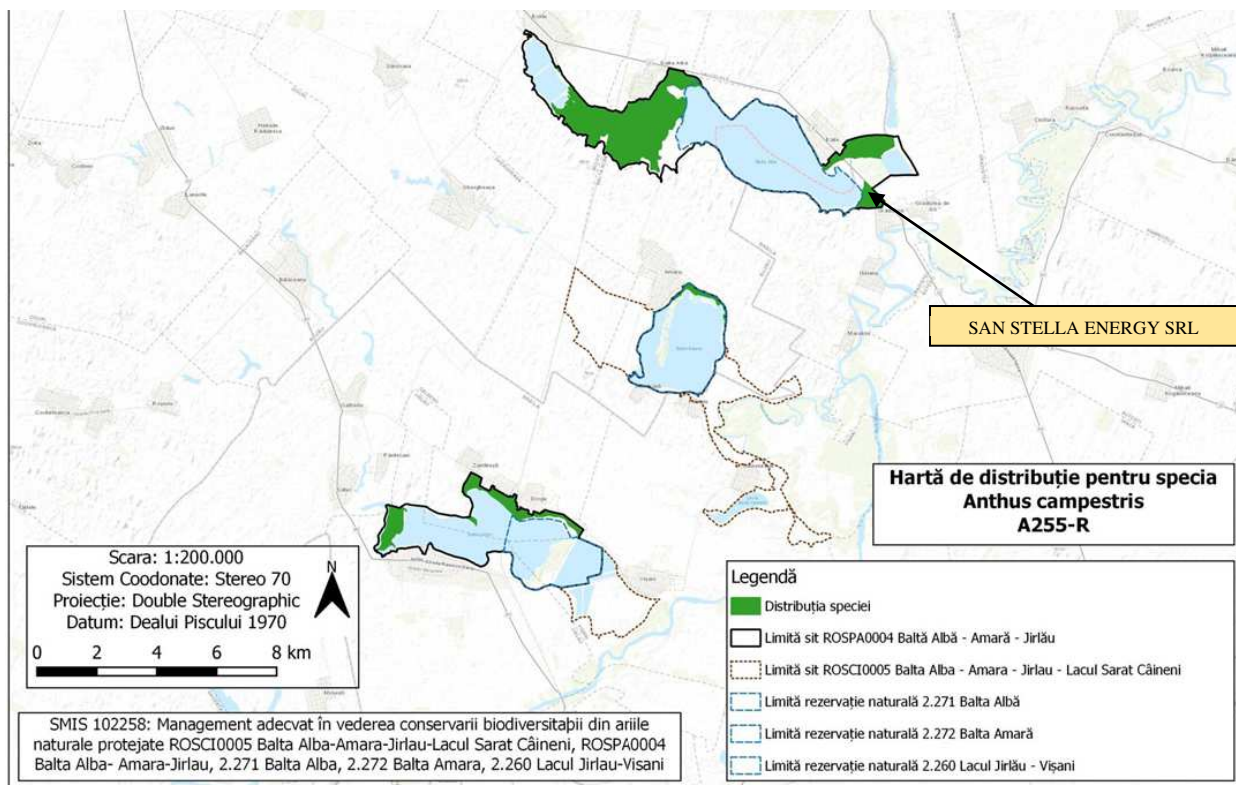


Figură 9 Distribuția speciei *Alcedo atthis* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse)

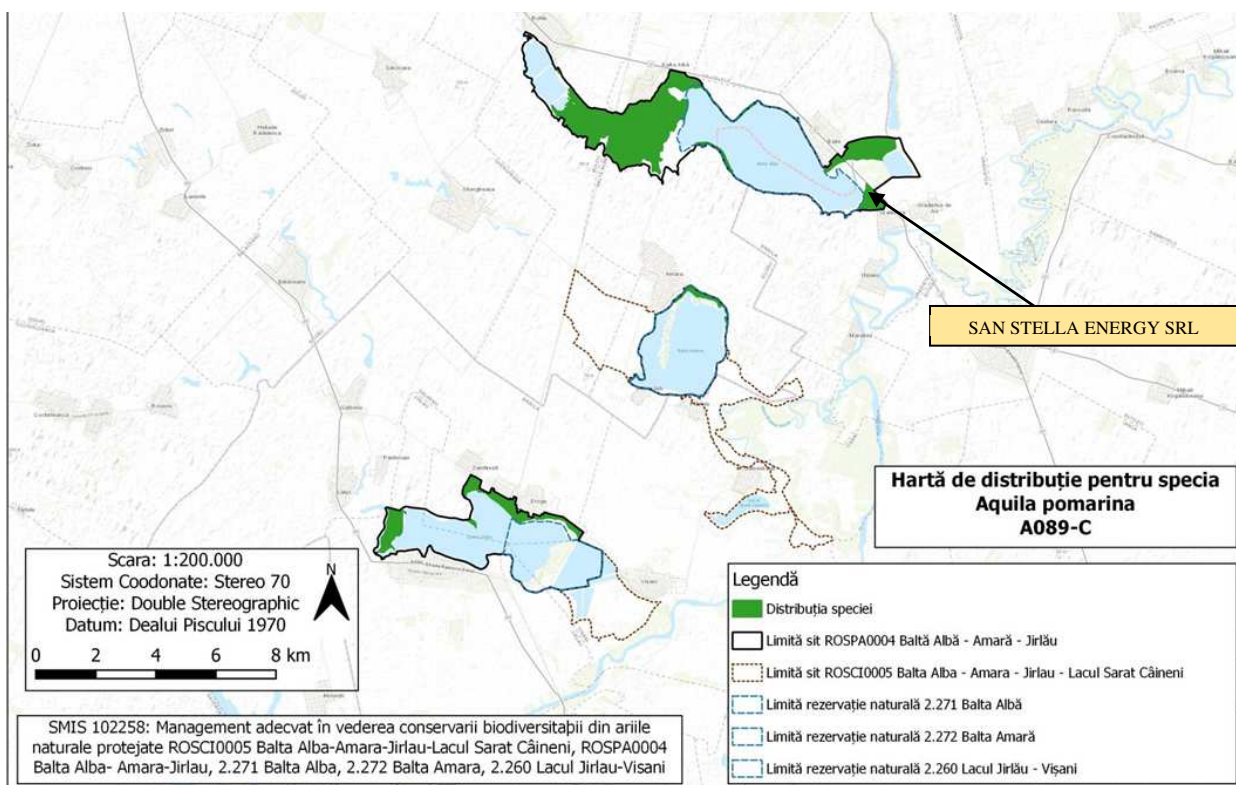




STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

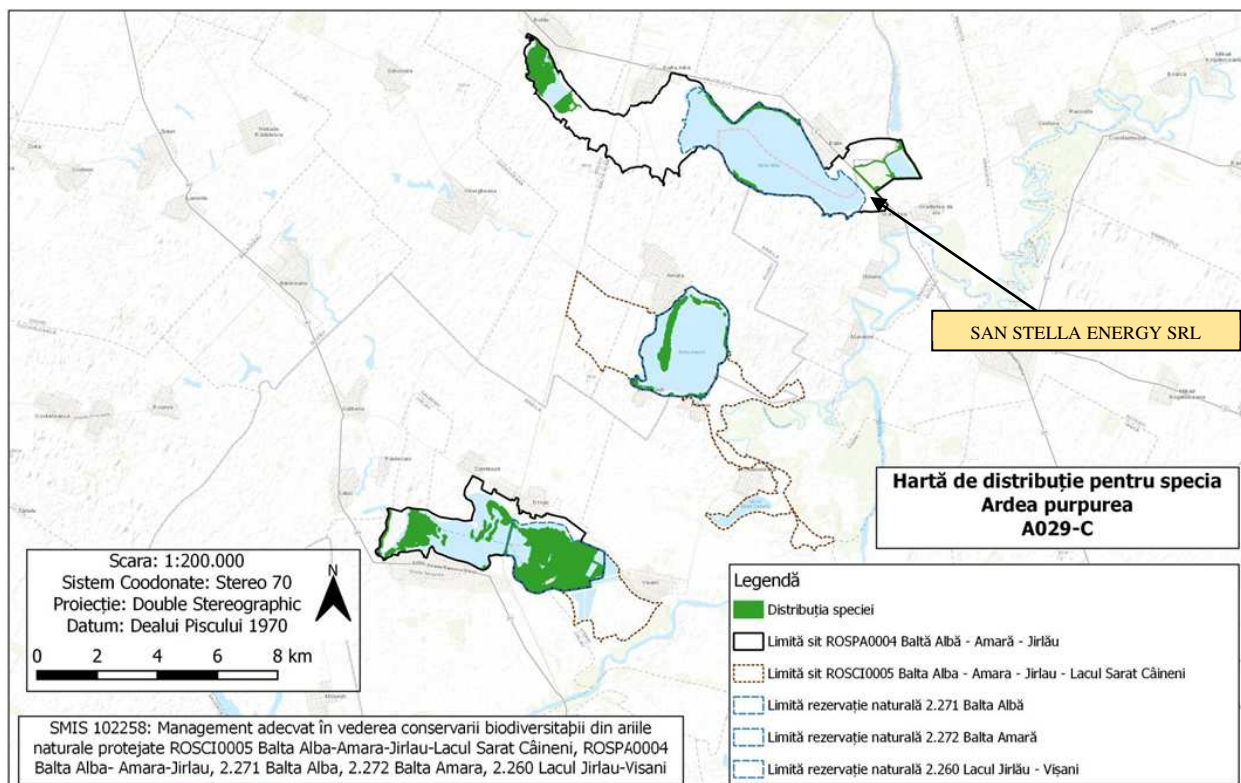


Figură 11 Distribuția speciei *Anthus campestris* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

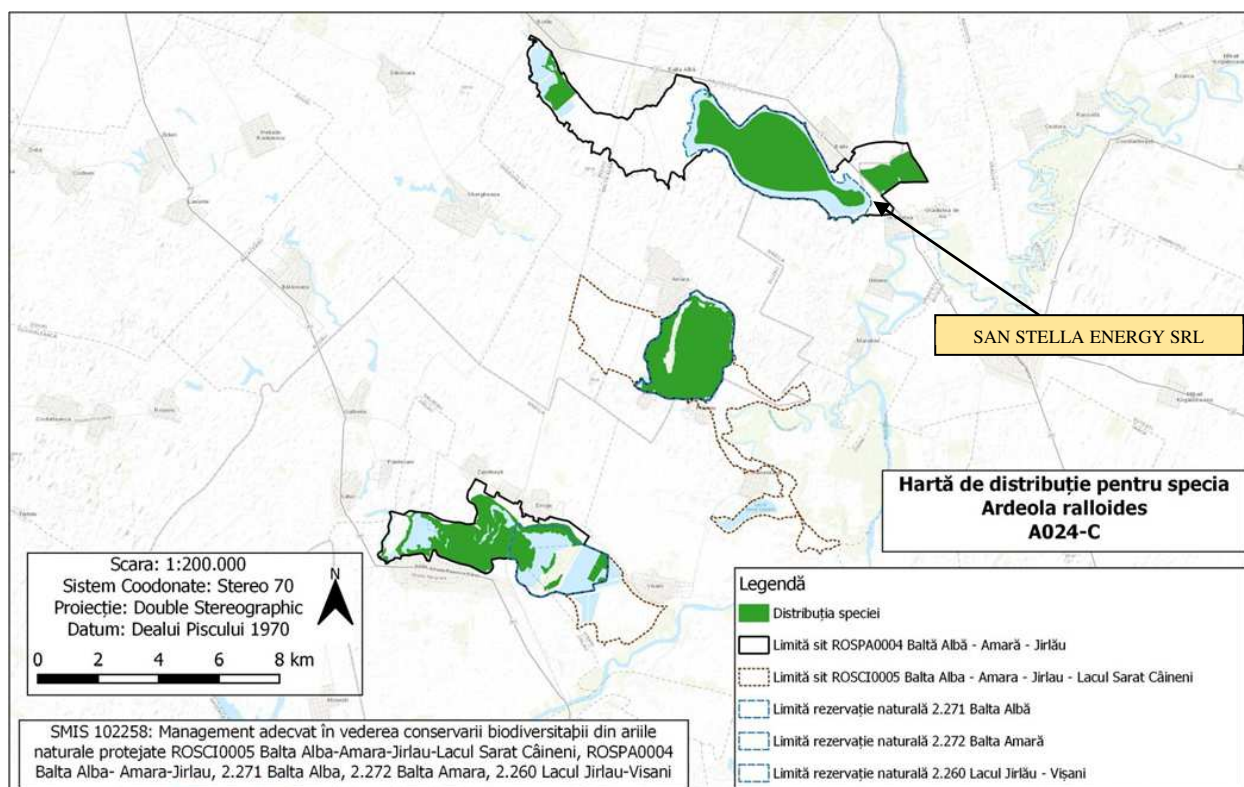


Figură 10 Distribuția speciei *Aquila pomarina* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



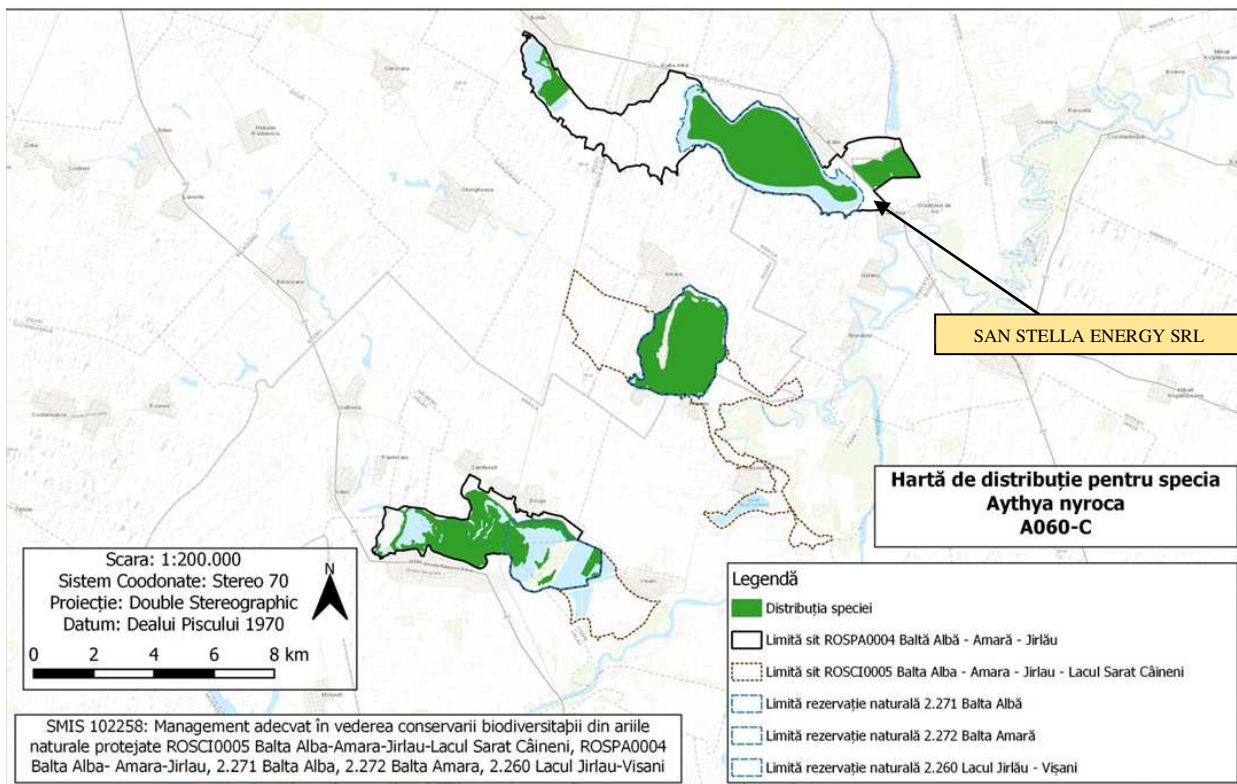


Figură 13 Distribuția speciei *Ardea purpurea* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

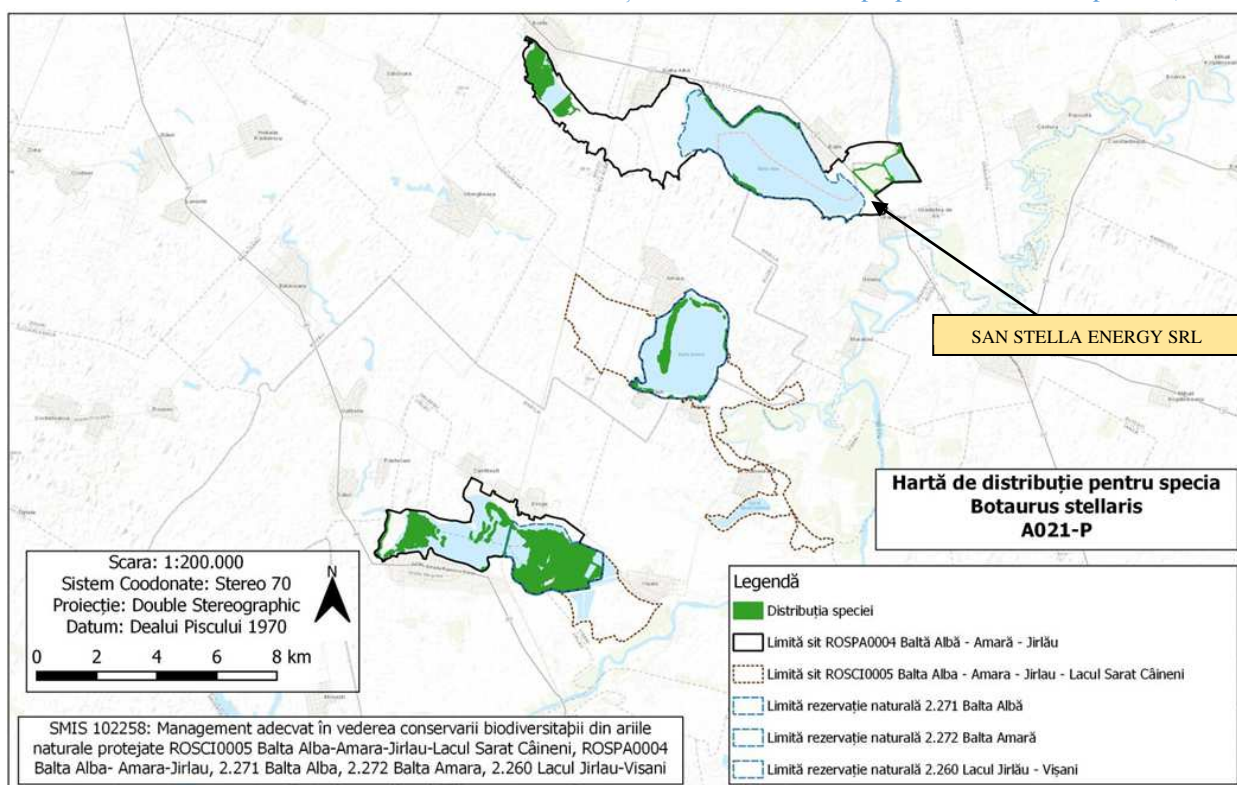


Figură 12 Distribuția speciei *Ardeola ralloides* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



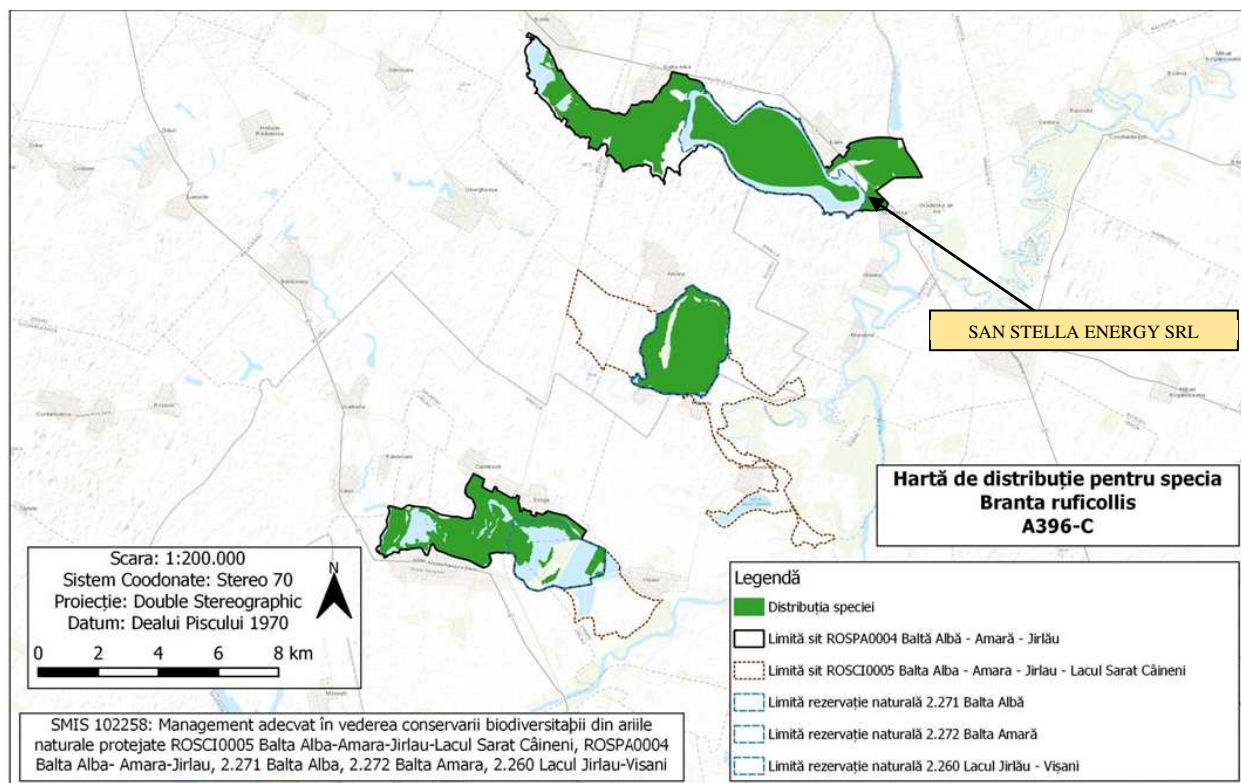


Figură 15 Distribuția speciei *Aythya nyroca* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

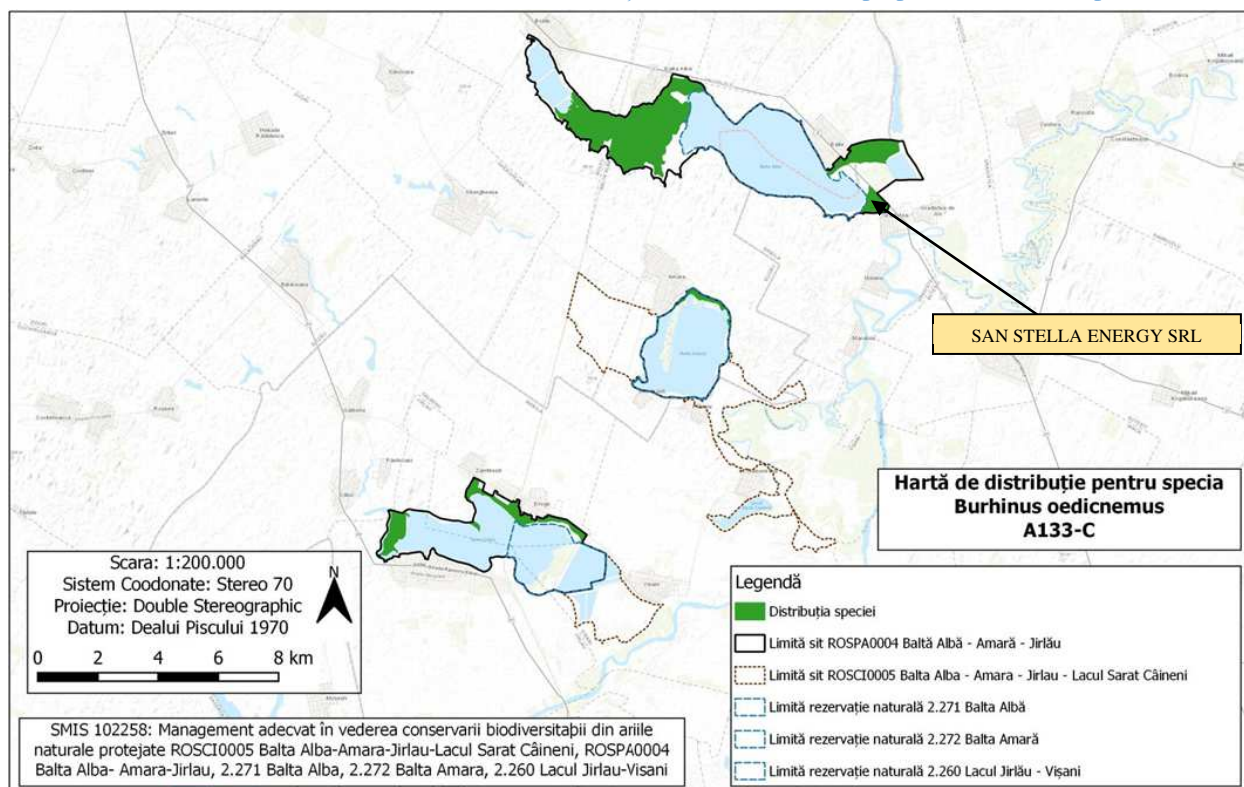


Figură 14 Distribuția speciei *Botaurus stellaris* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)





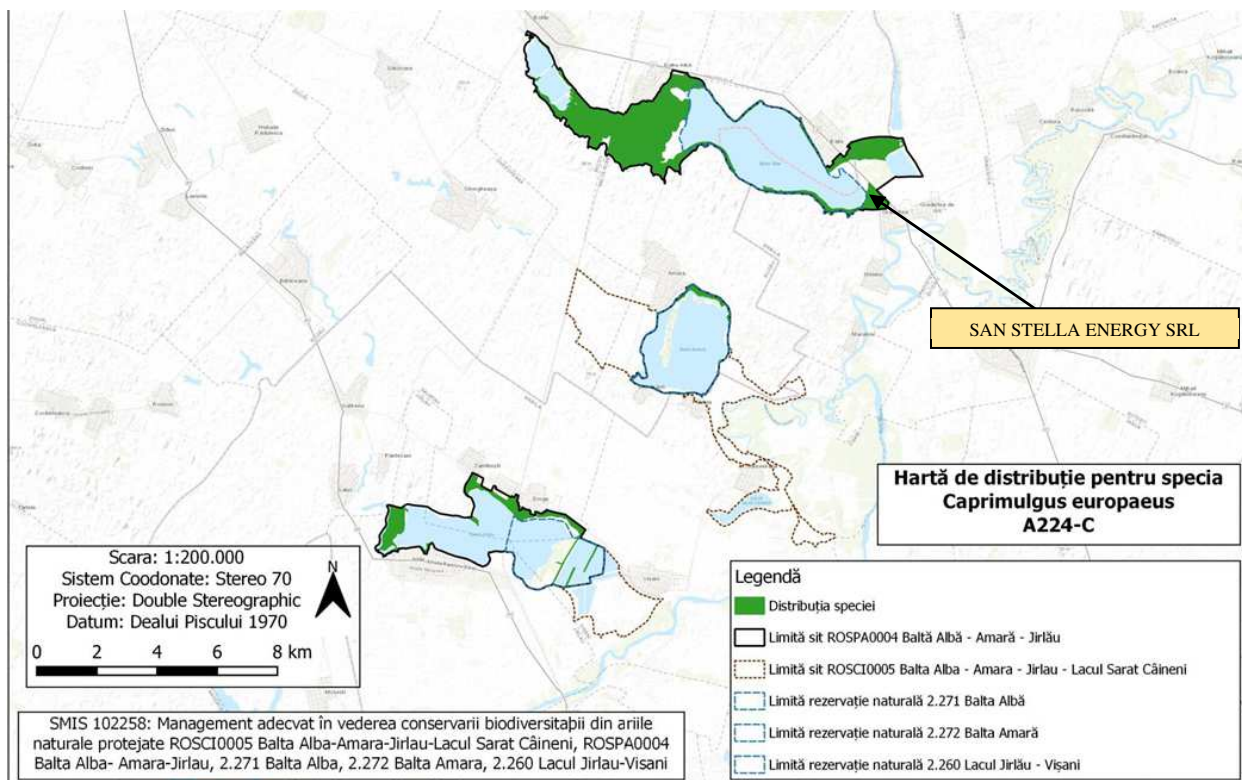
Figură 17 Distribuția speciei *Branta ruficollis* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



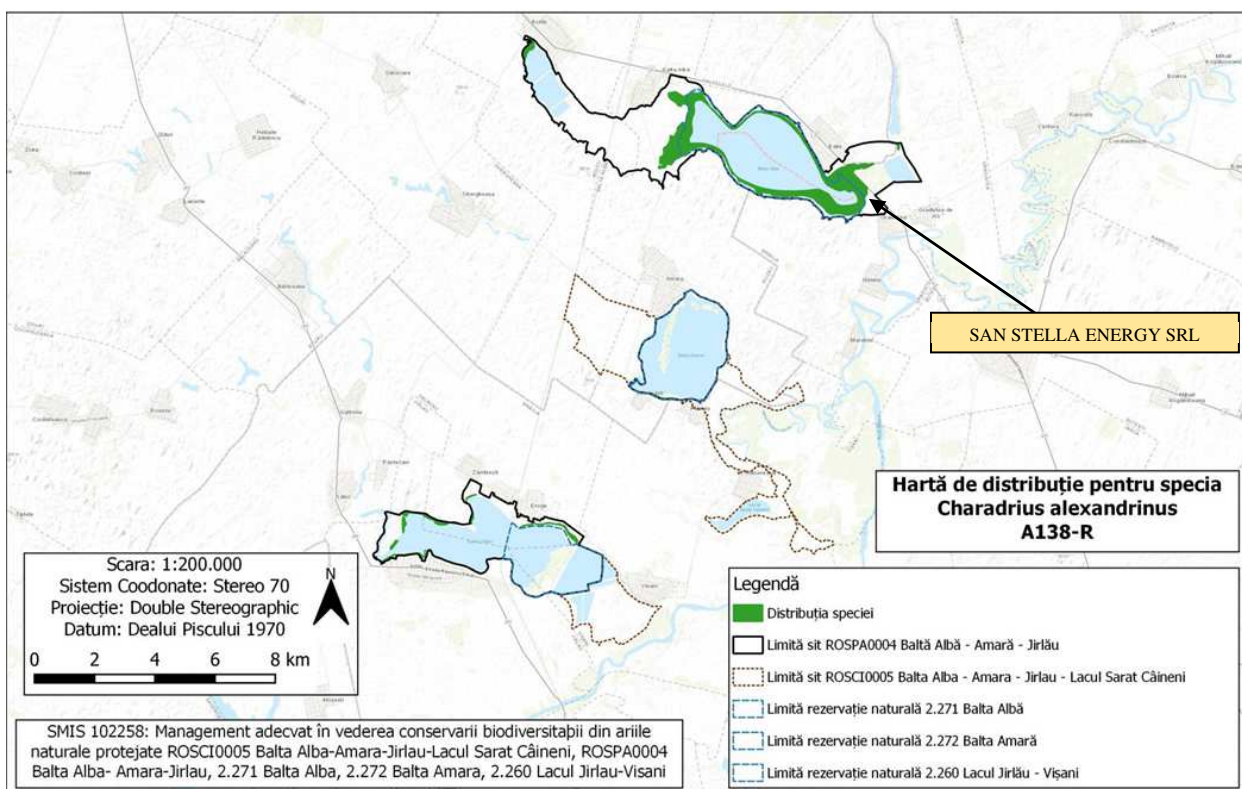
Figură 16 Distribuția speciei *Burhinus oedicnemus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**



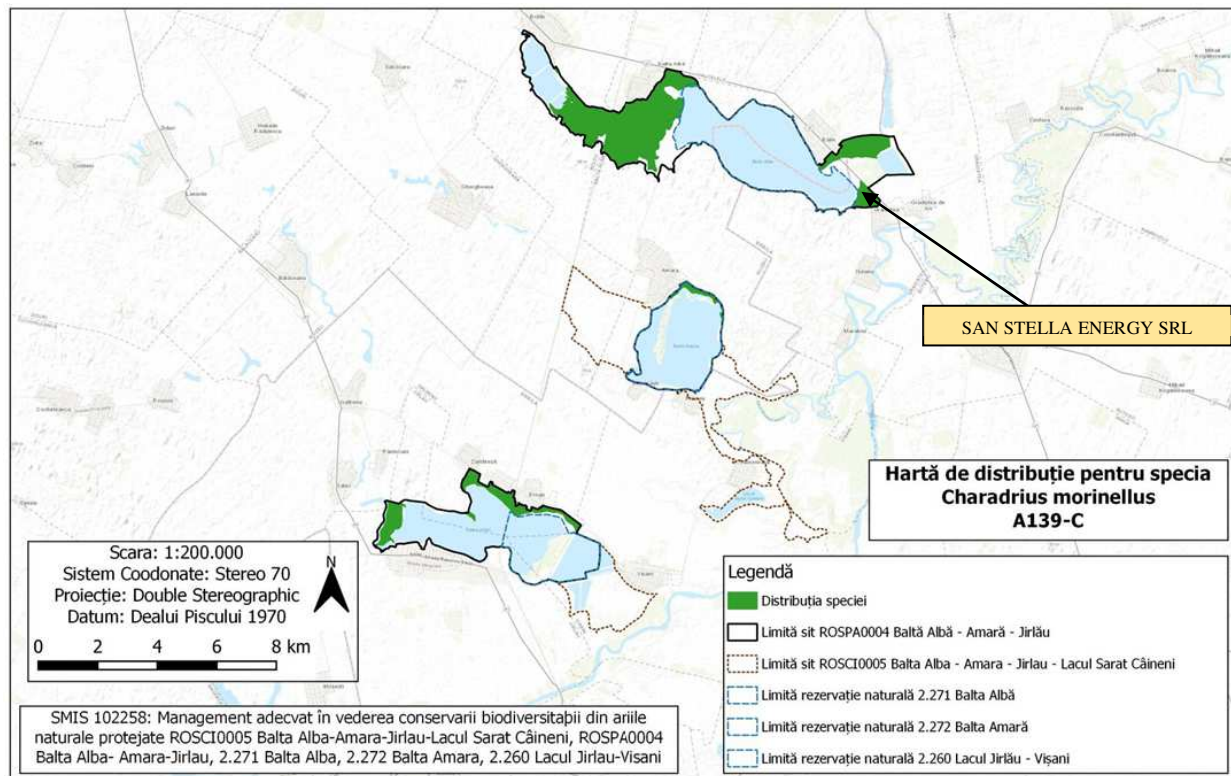
Figură 19 Distribuția speciei *Caprimulgus europaeus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



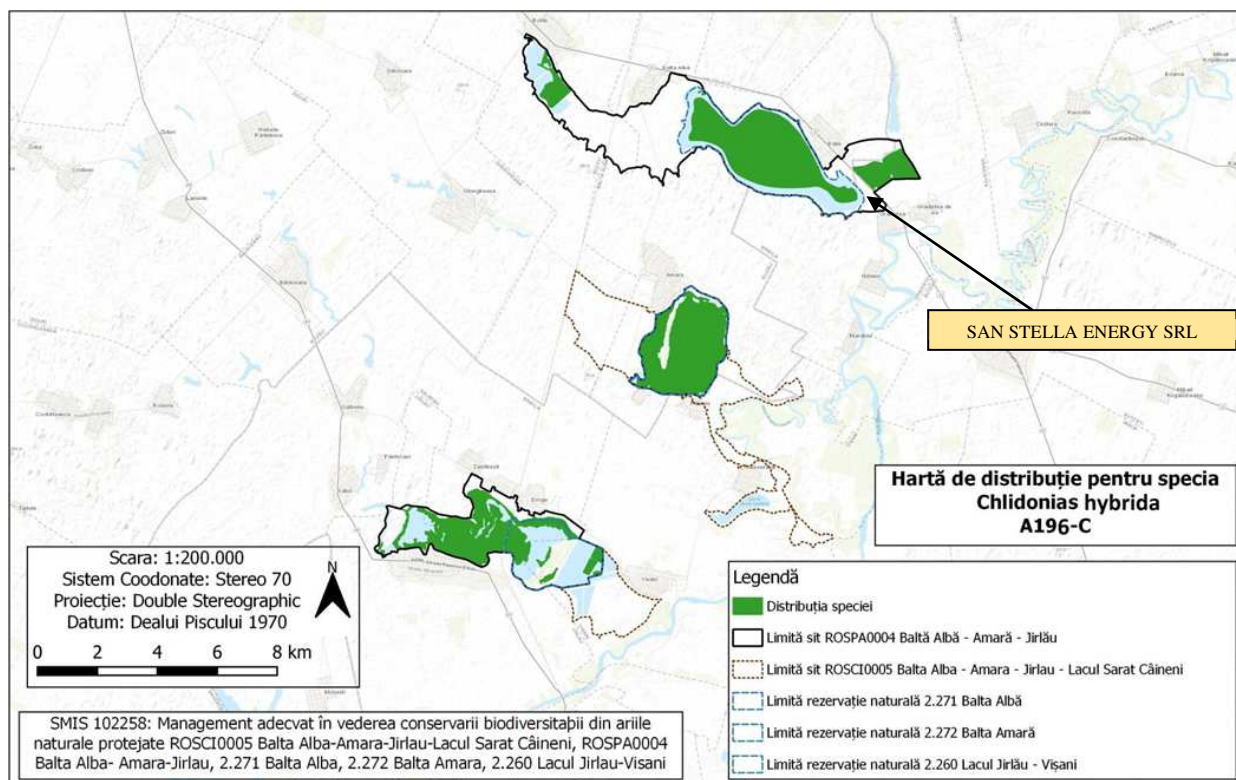
Figură 18 Distribuția speciei *Charadrius alexandrinus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL



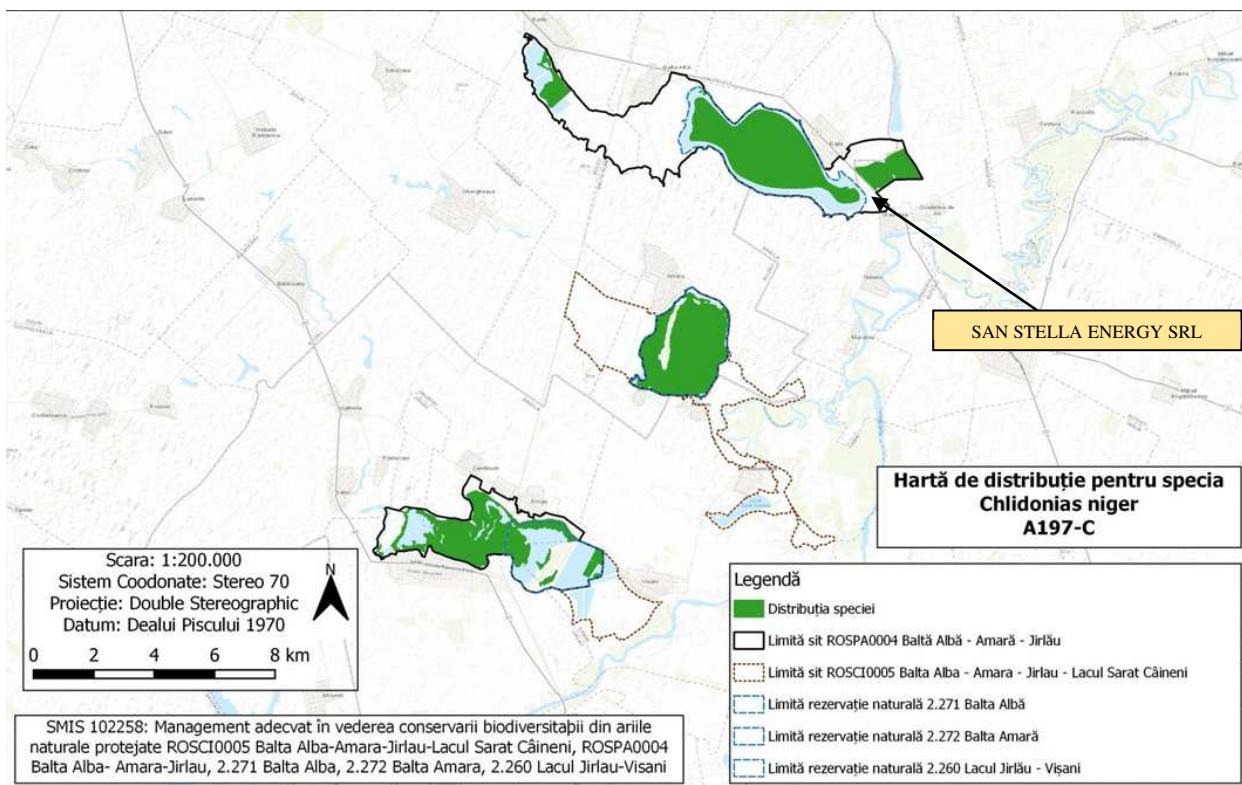
Figură 21 Distribuția speciei *Charadrius morinellus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



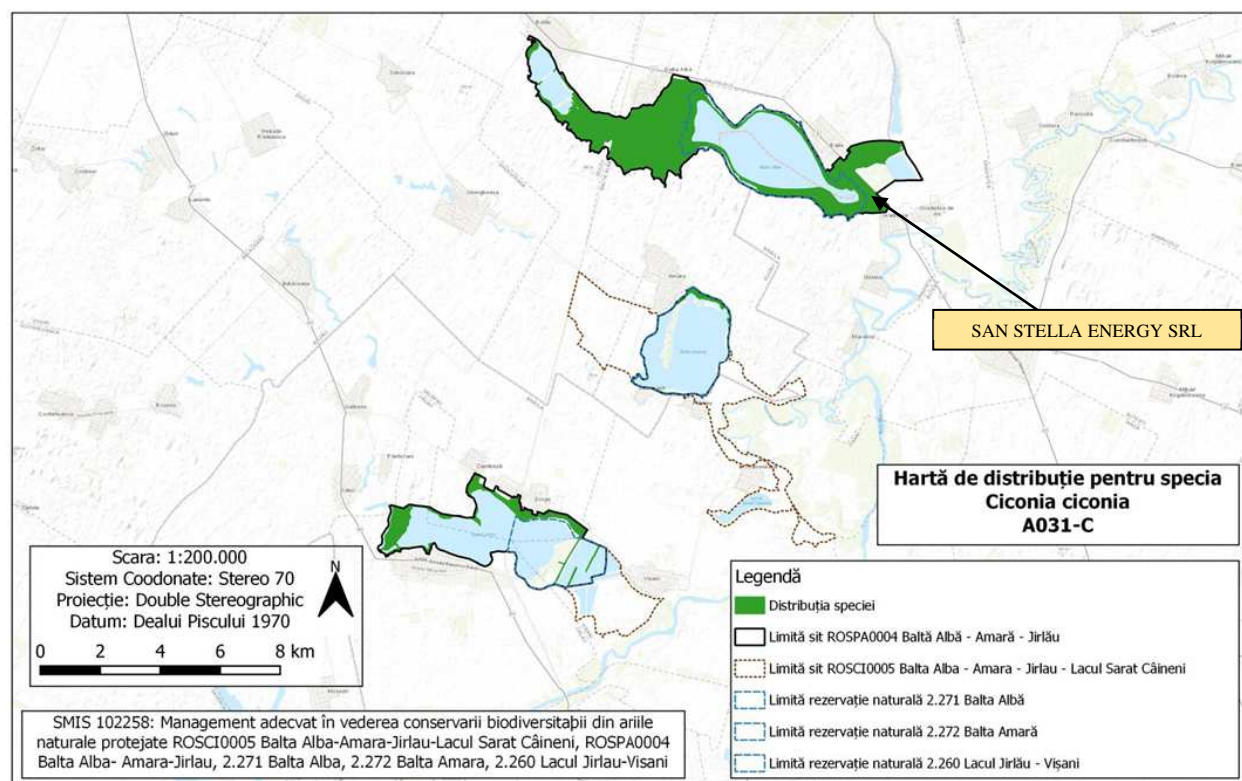
Figură 20 Distribuția speciei *Chlidonias hybrida* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL



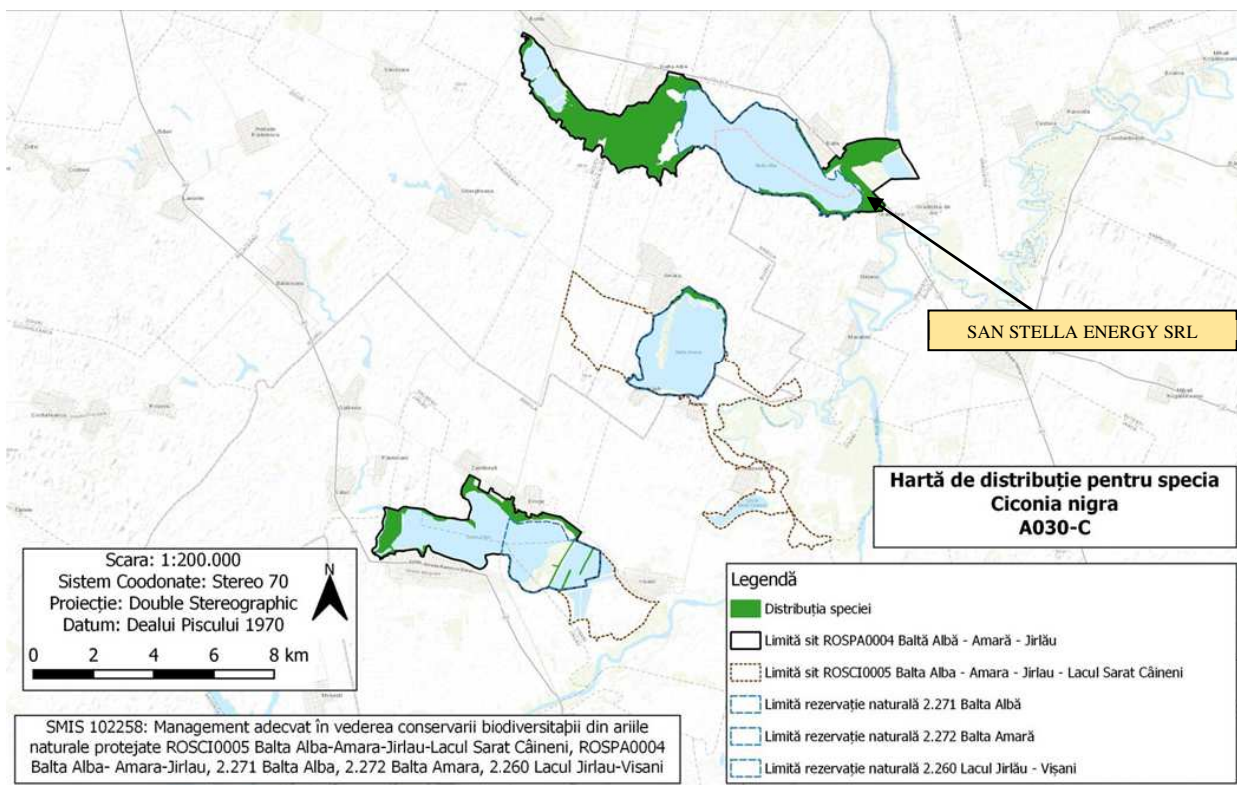
Figură 23 Distribuția speciei *Chlidonias niger* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



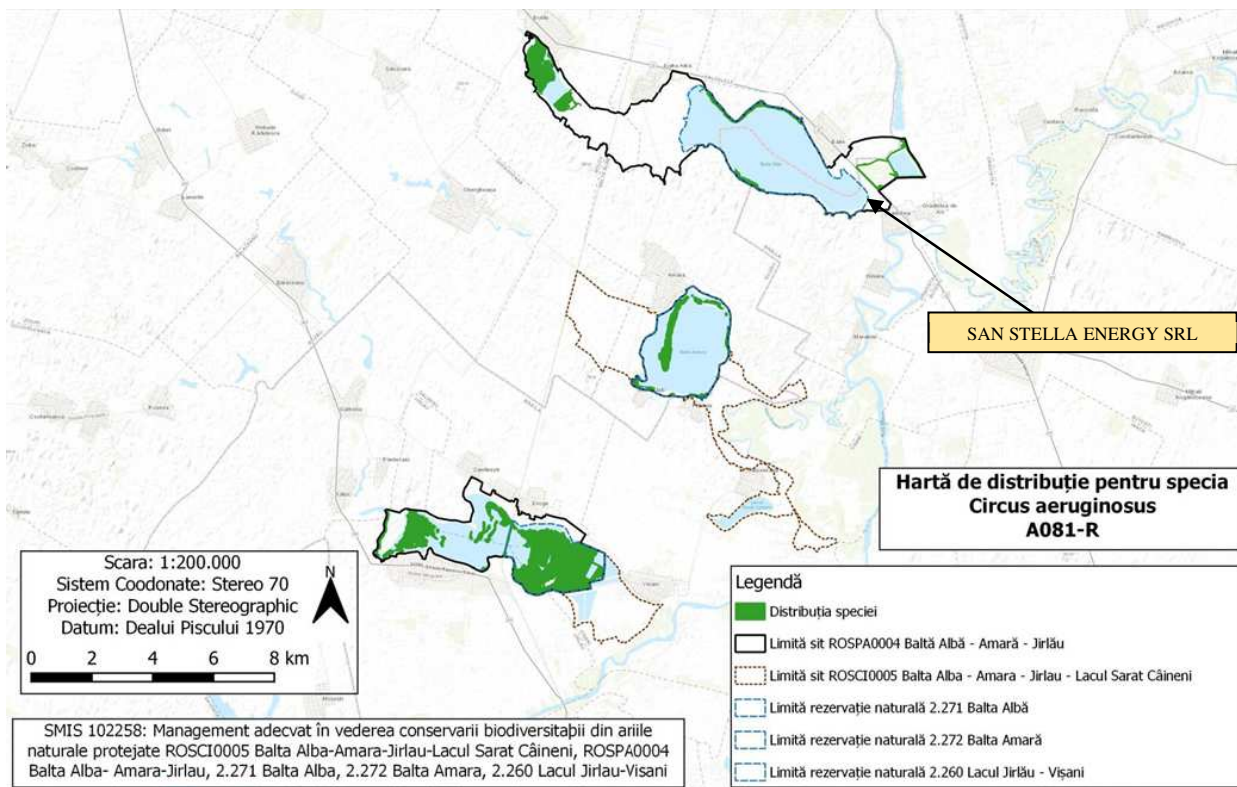
Figură 22 Distribuția speciei *Ciconia ciconia* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL



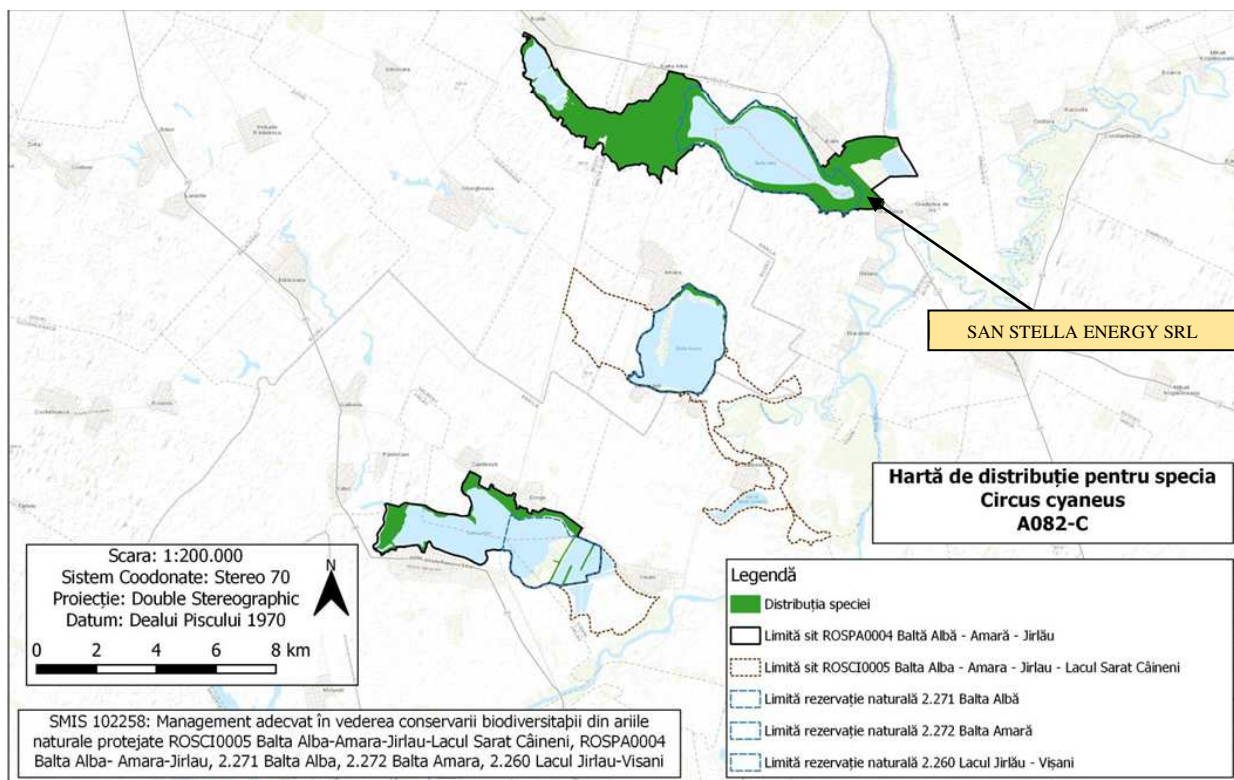
Figură 25 Distribuția speciei *Ciconia nigra* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



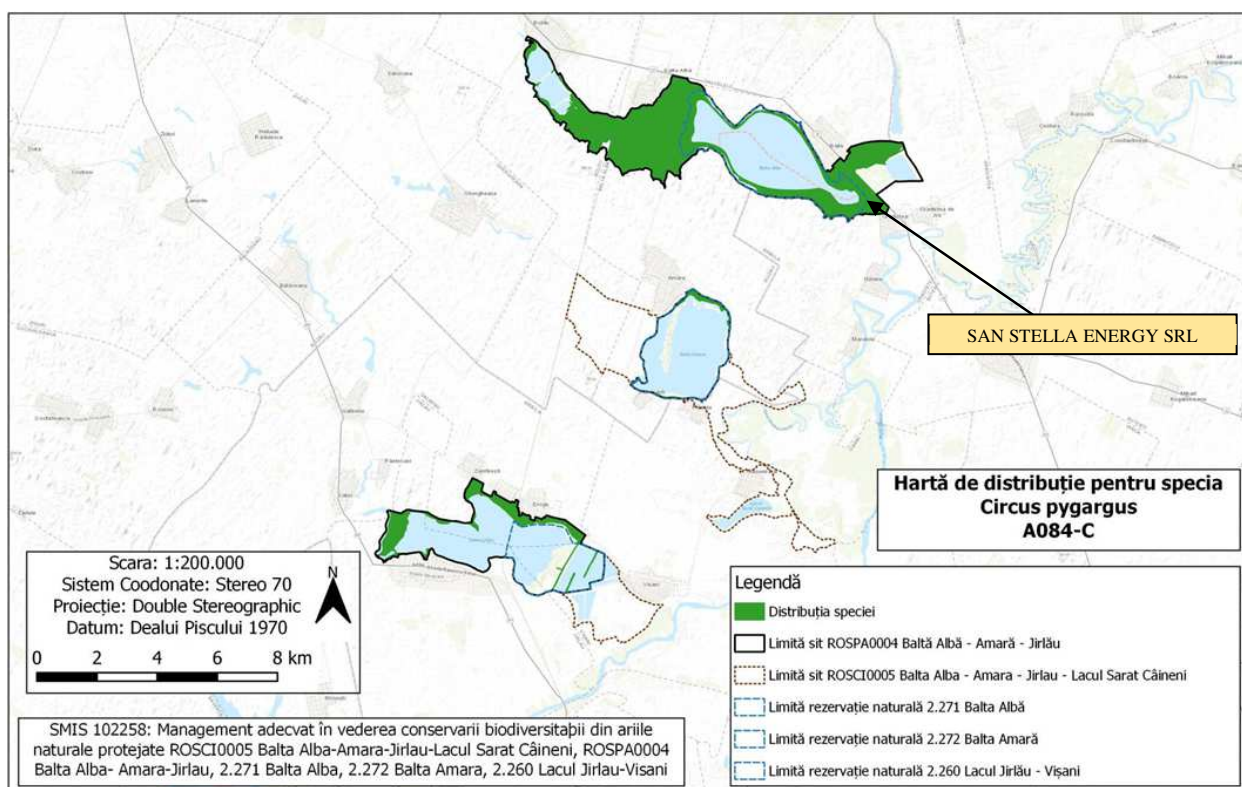
Figură 24 Distribuția speciei *Circus aeruginosus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)





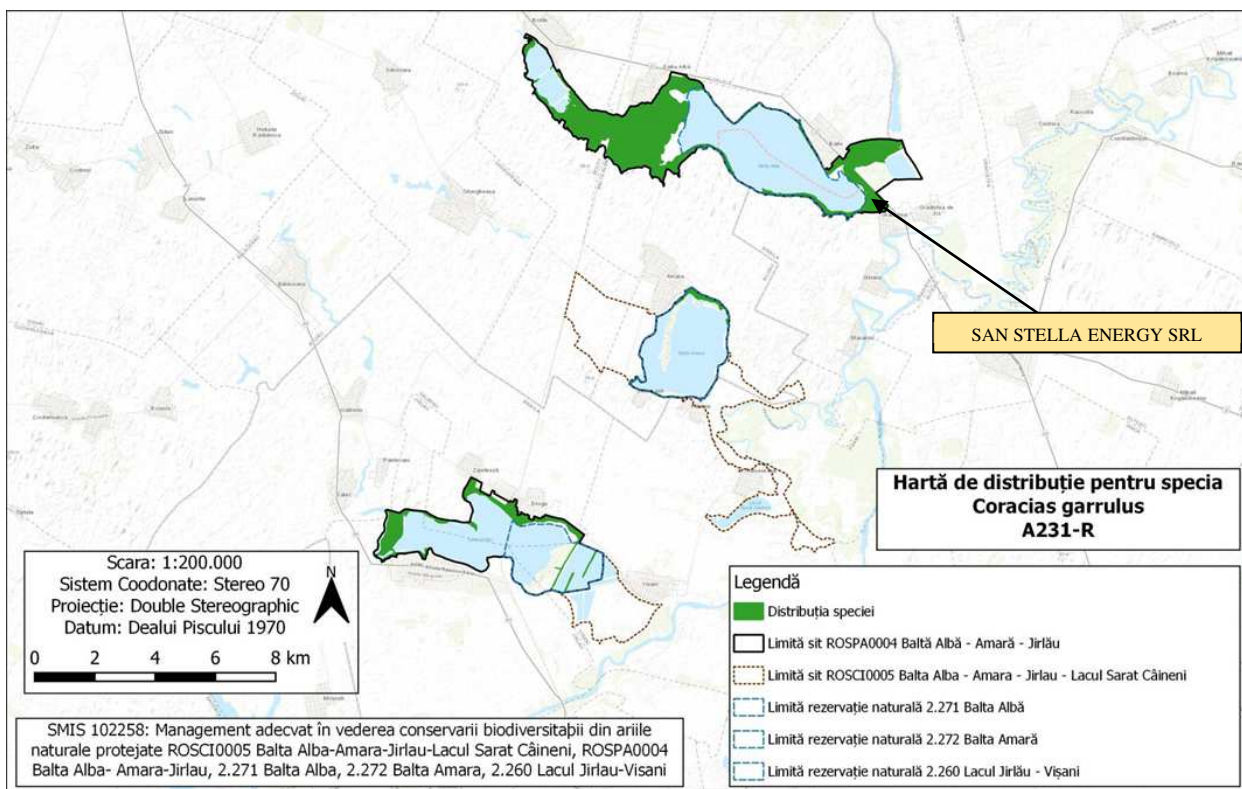


Figură 27 Distribuția speciei *Circus cyaneus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

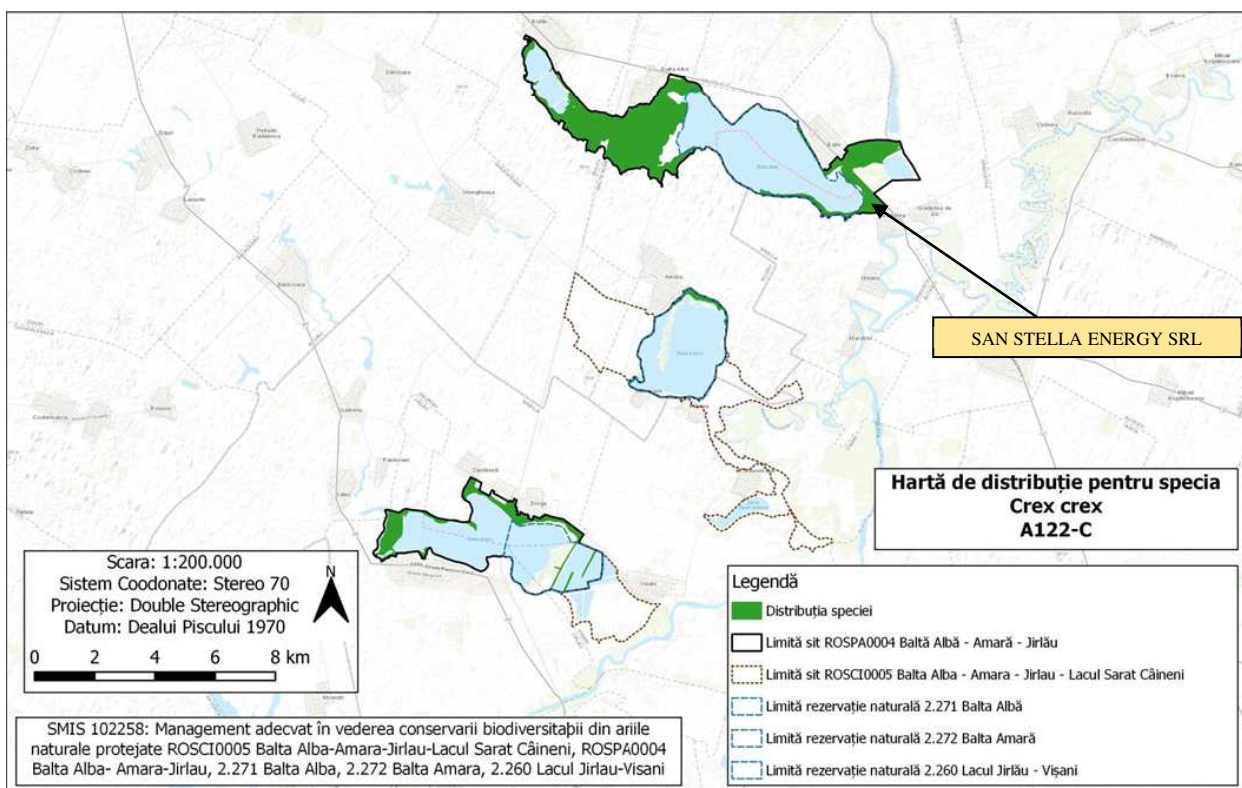


Figură 26 Distribuția speciei *Circus pygargus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



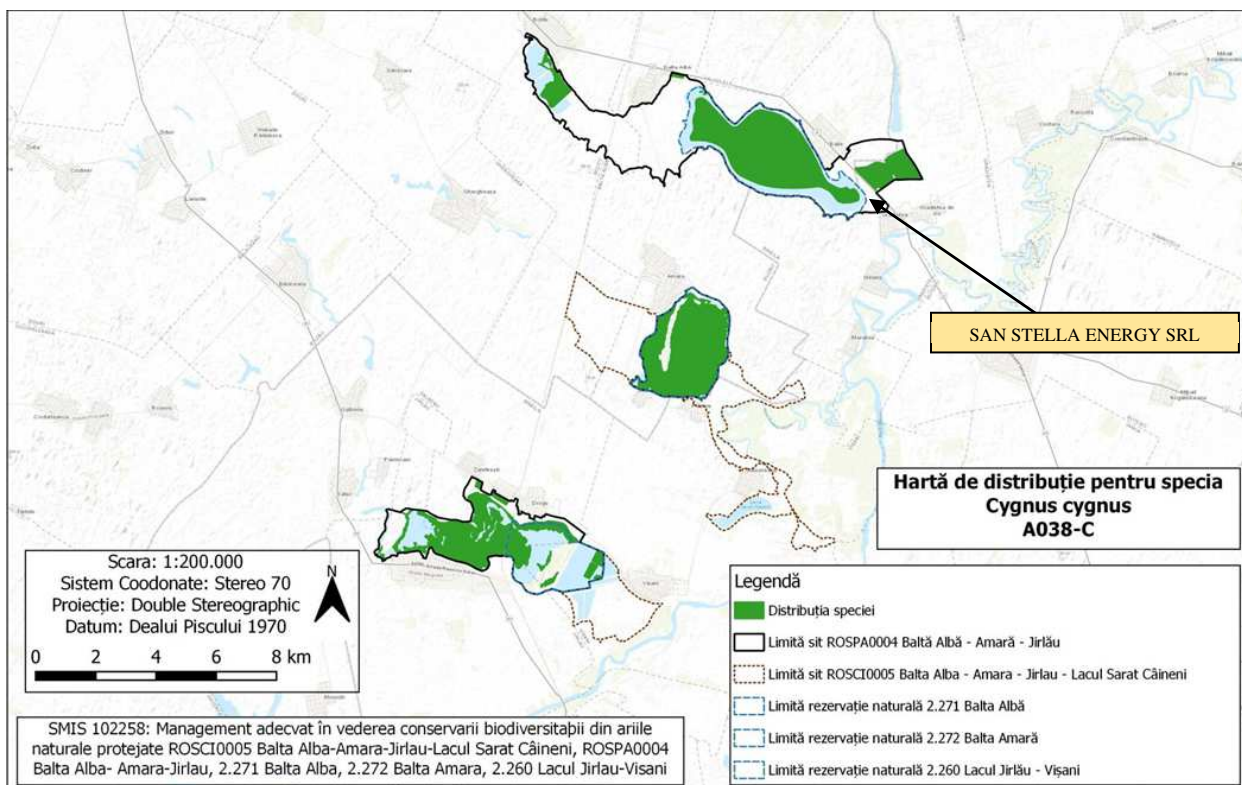


Figură 29 Distribuția speciei *Coracias garrulus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

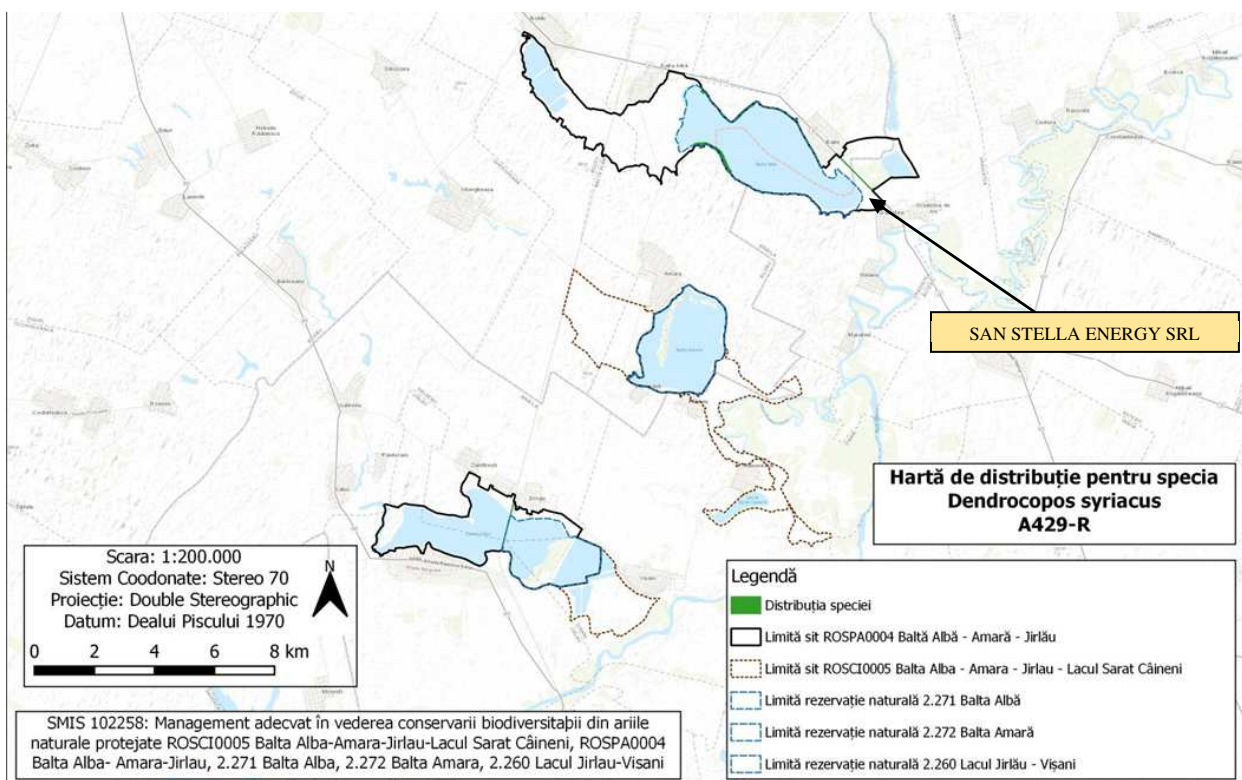


Figură 28 Distribuția speciei *Crex crex* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)





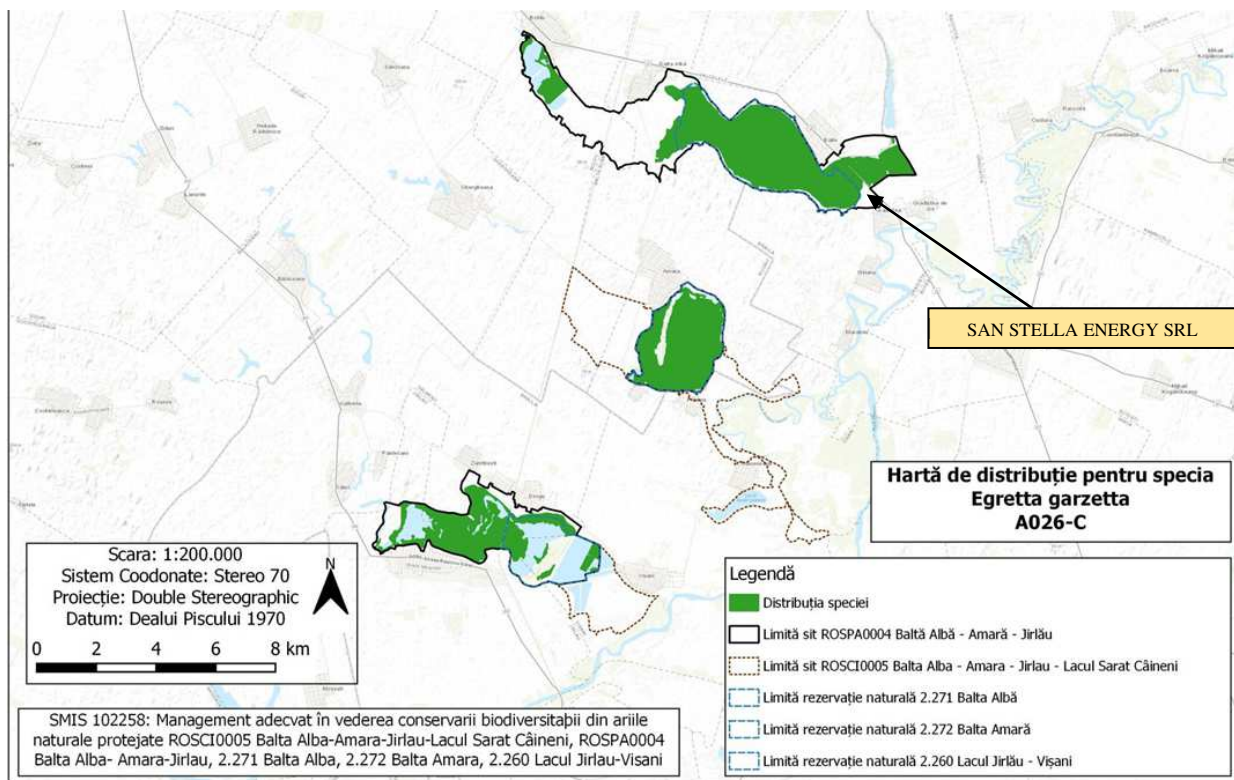
Figură 31 Distribuția speciei *Cygnus cygnus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



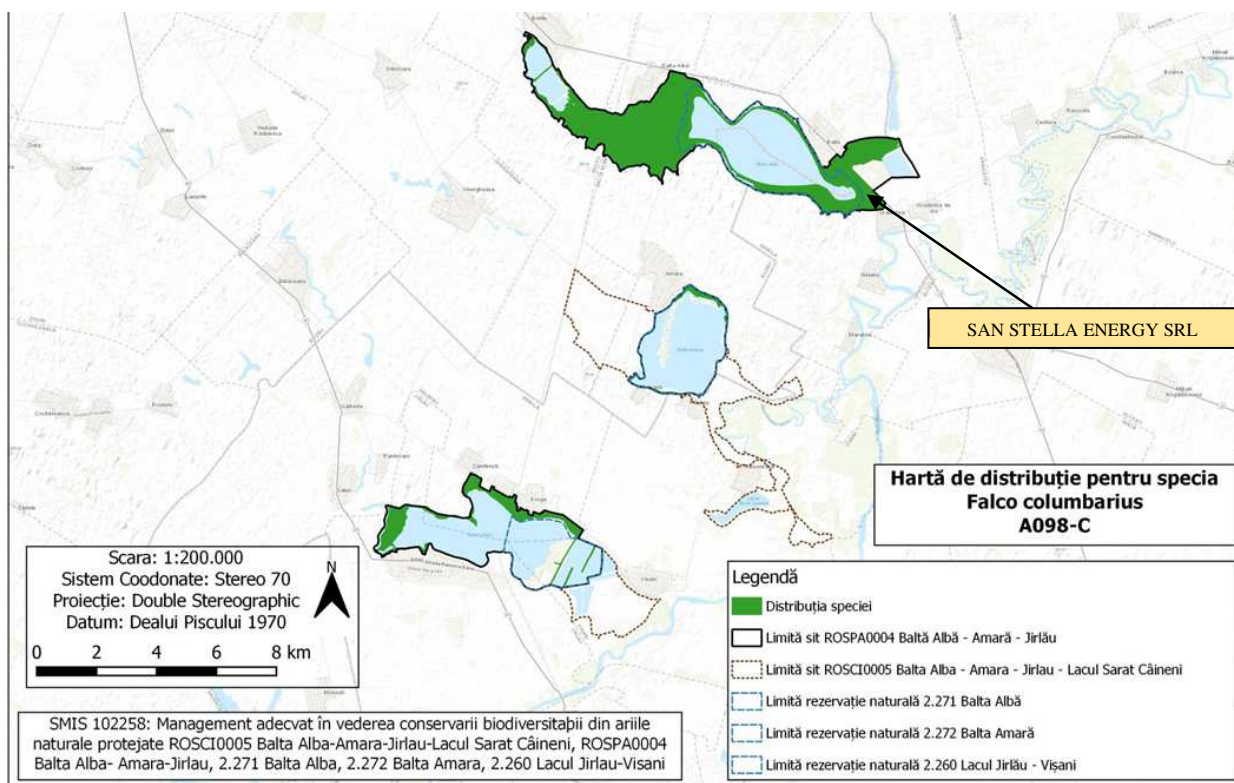
Figură 30 Distribuția speciei *Dendrocopos syriacus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

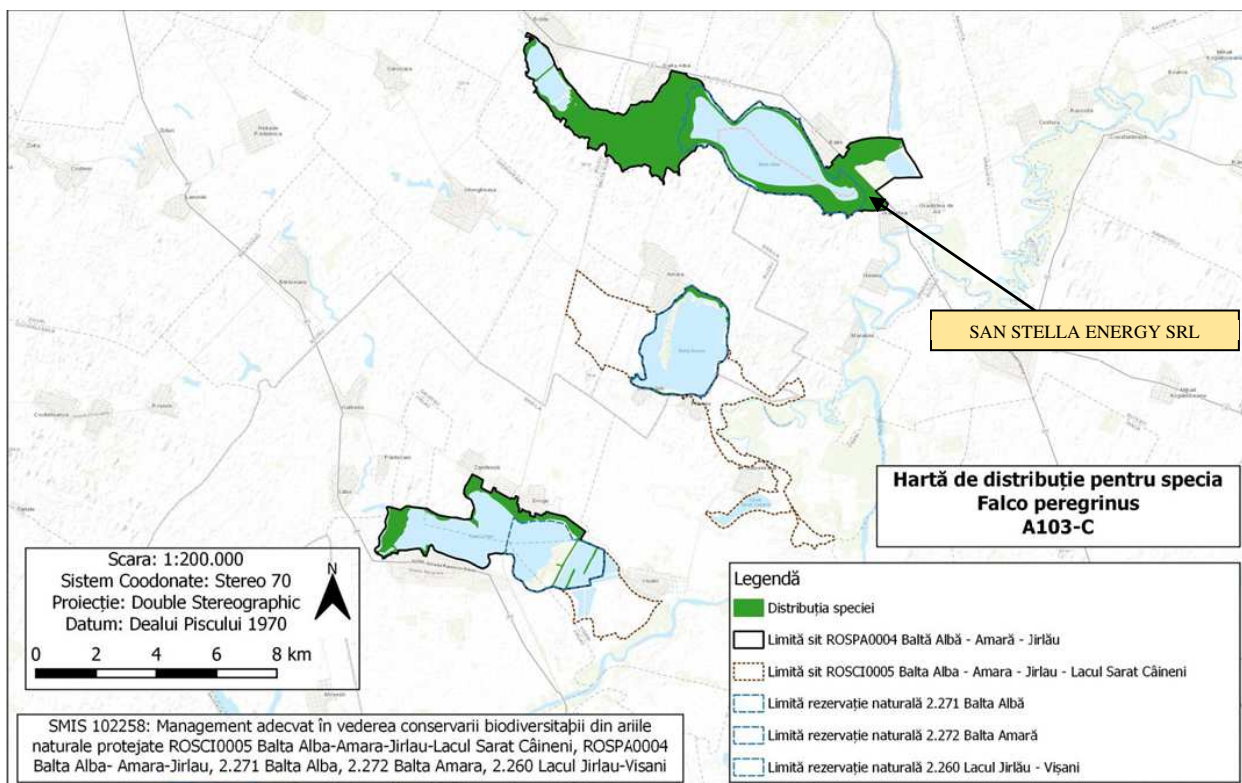


Figură 33 Distribuția speciei *Egretta garzetta* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

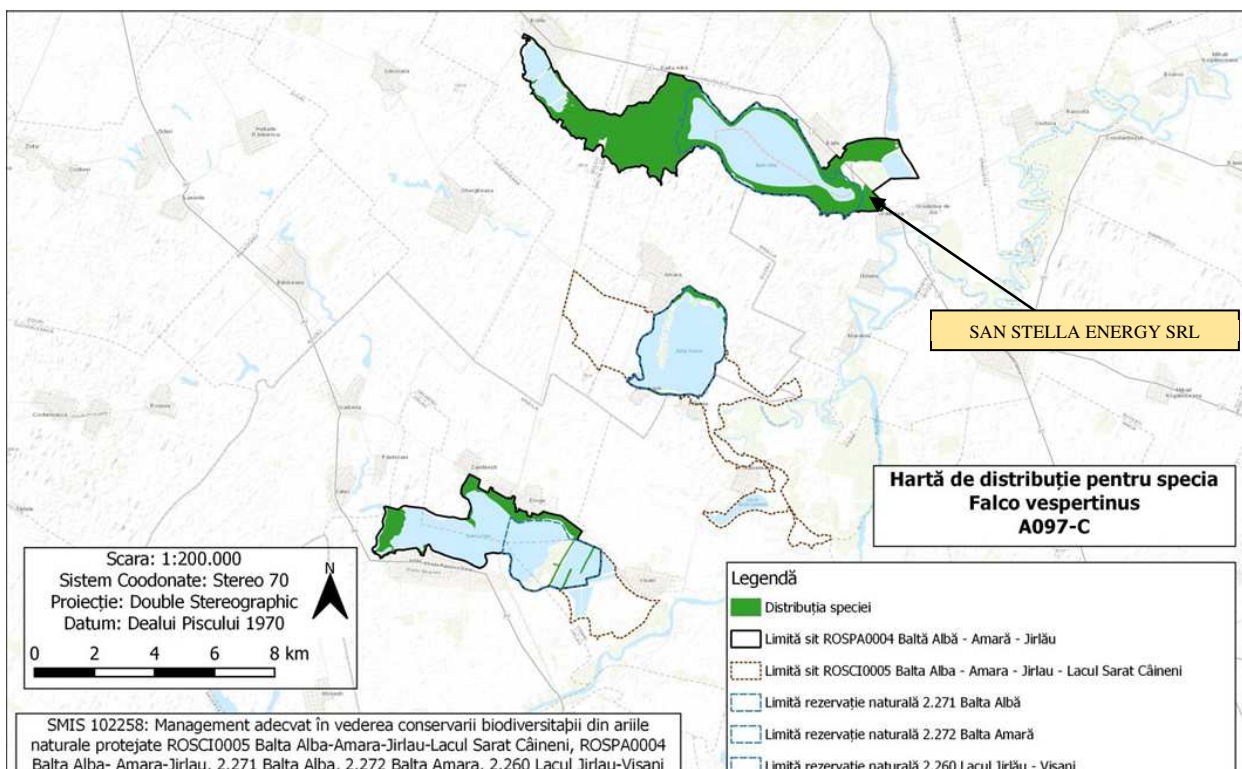


Figură 32 Distribuția speciei *Falco columbarius* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)





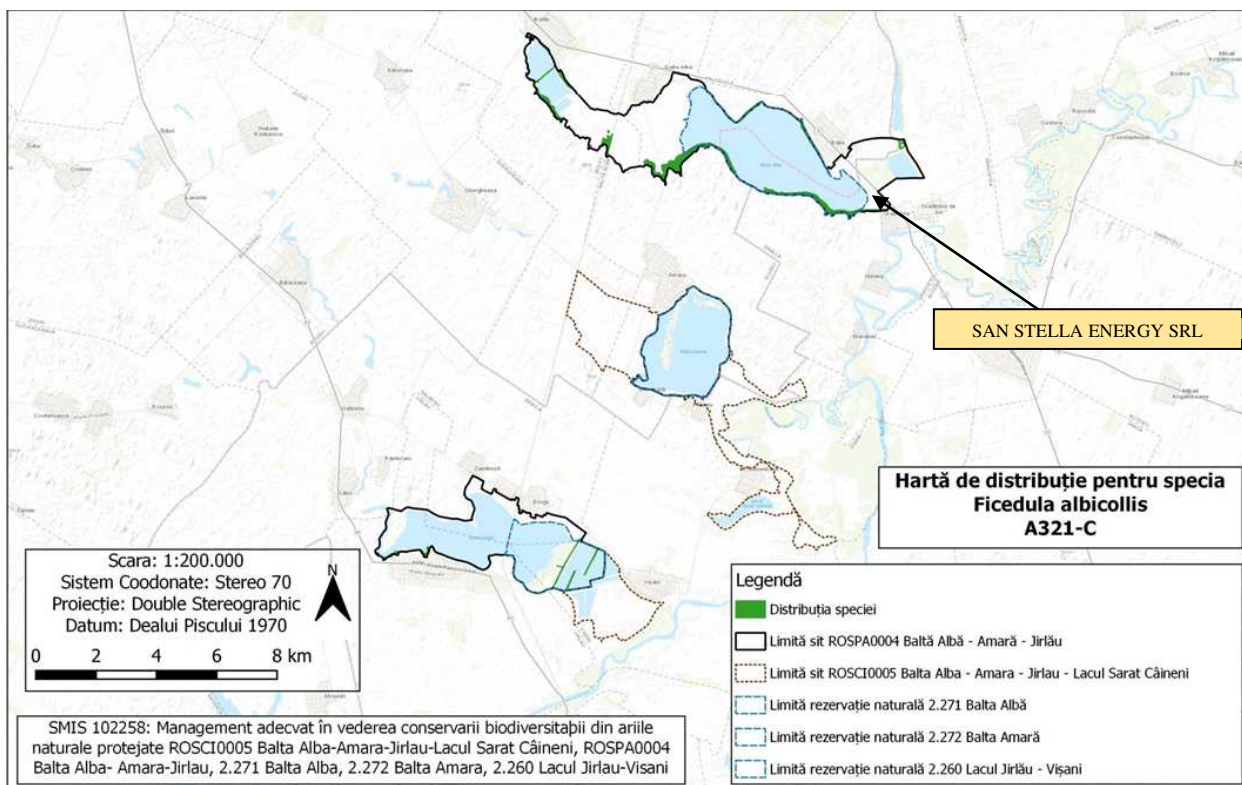
Figură 35 Distribuția speciei *Falco peregrinus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



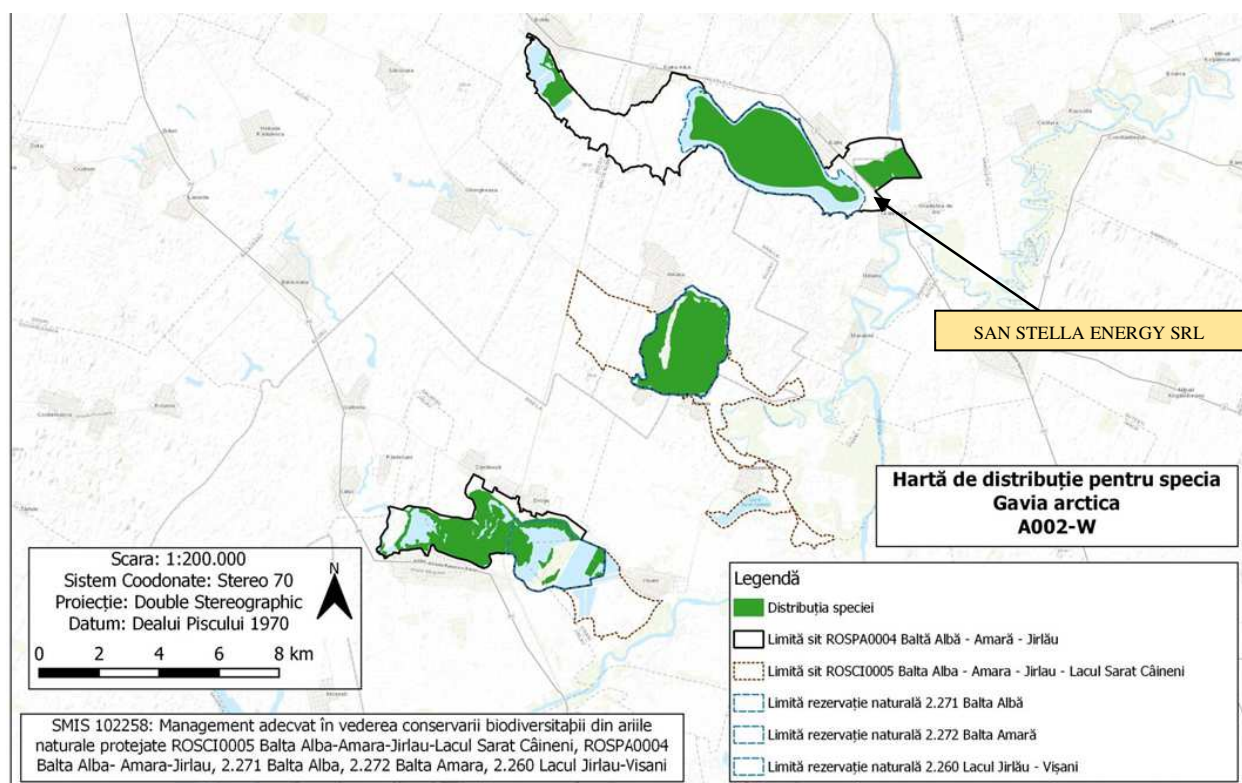
Figură 34 Distribuția speciei *Falco vespertinus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

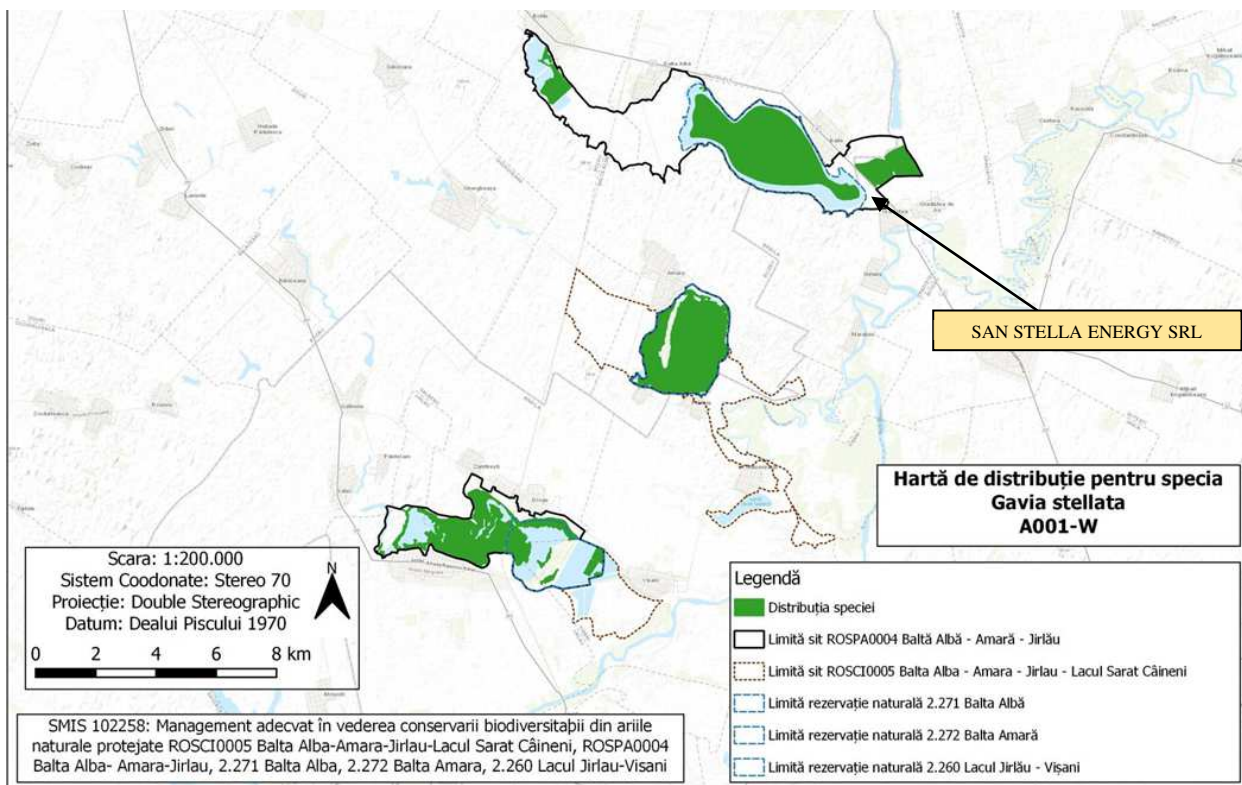


Figură 37 Distribuția speciei *Ficedula albicollis* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

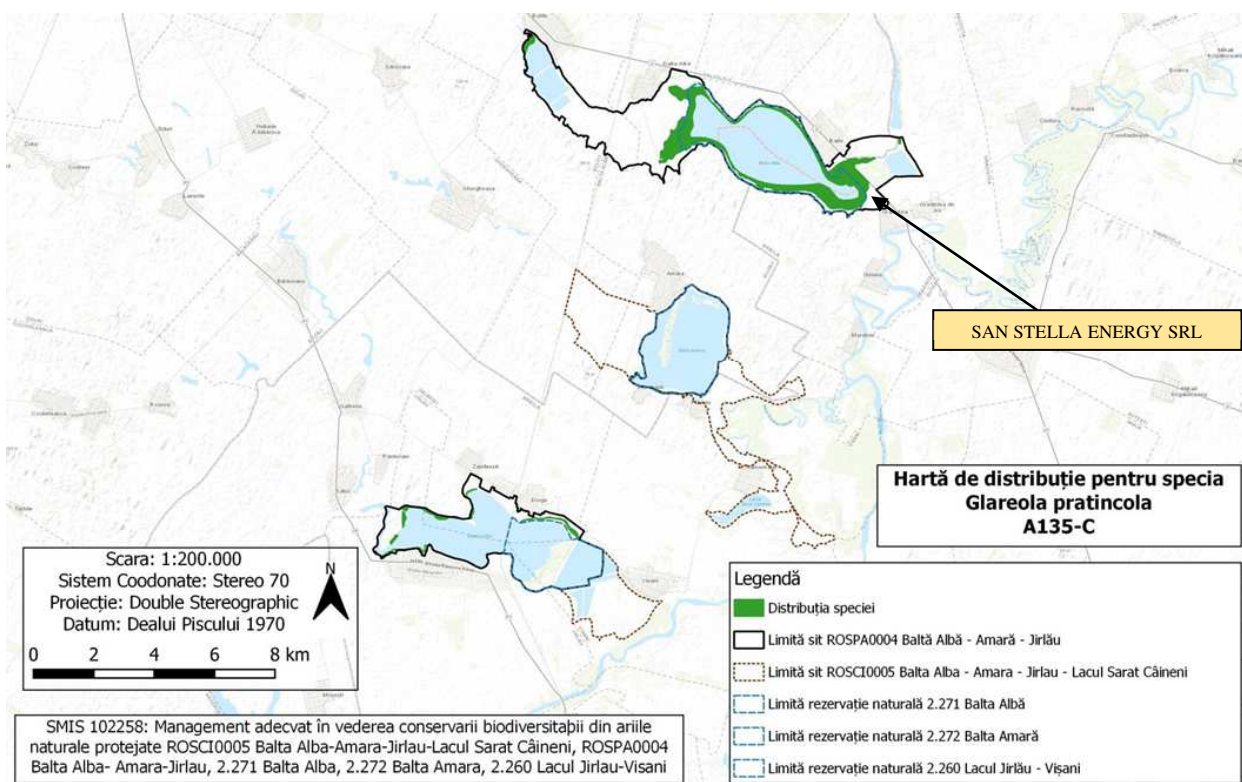


Figură 36 Distribuția speciei *Gavia arctica* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)





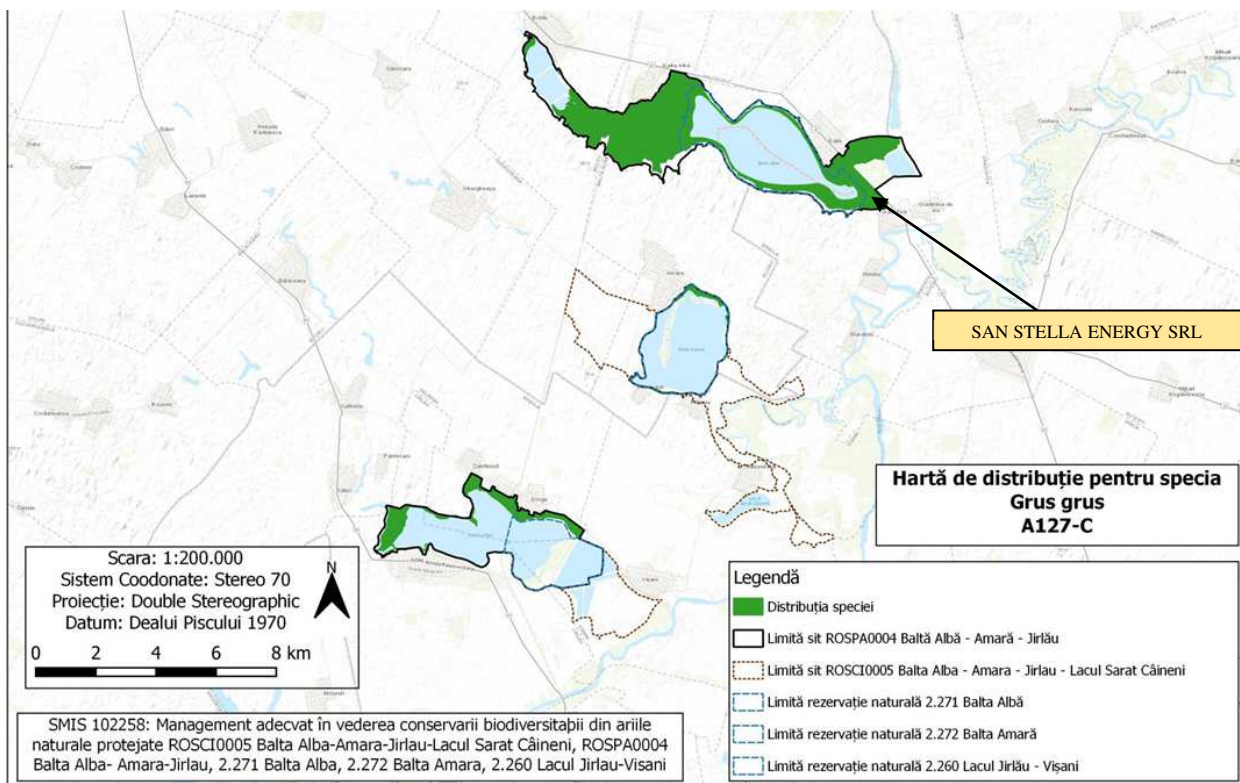
Figură 39 Distribuția speciei *Gavia stellata* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



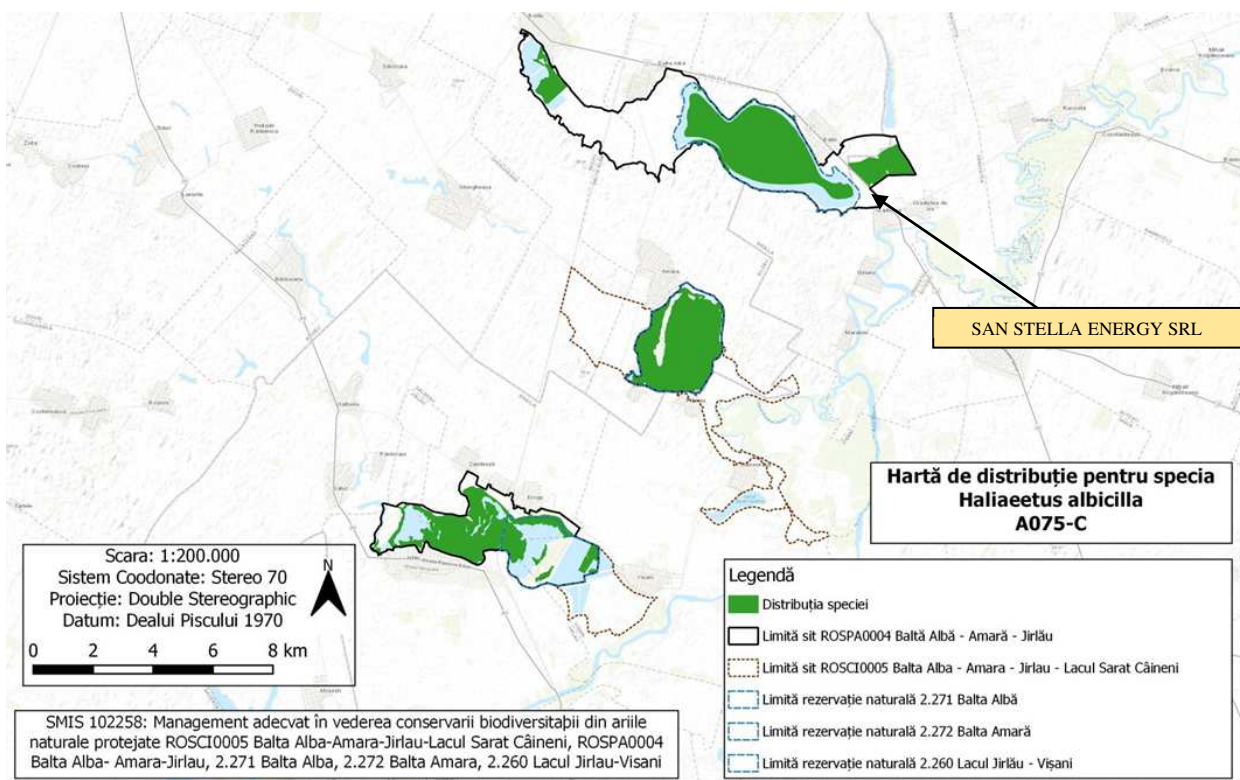
Figură 38 Distribuția speciei *Glareola pratincola* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL



Figură 41 Distribuția speciei *Grus grus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

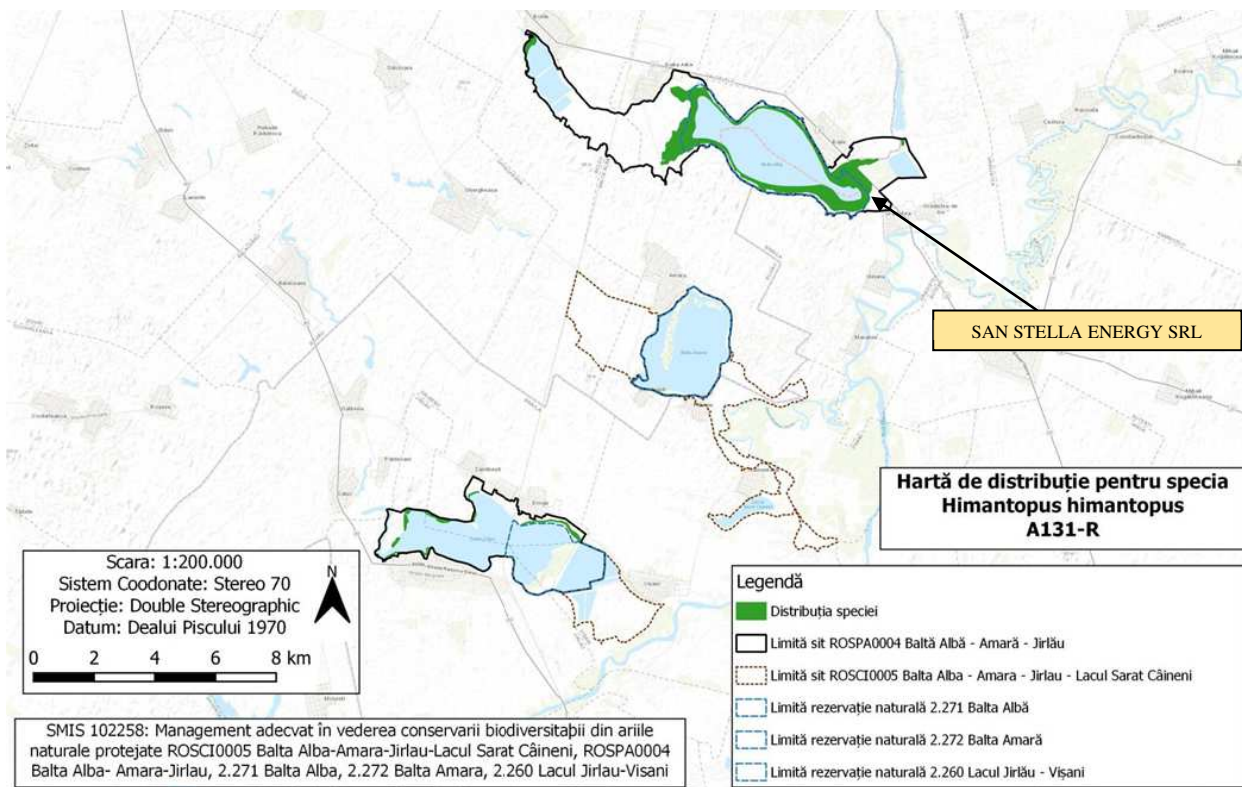


Figură 40 Distribuția speciei *Haliaeetus albicilla* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

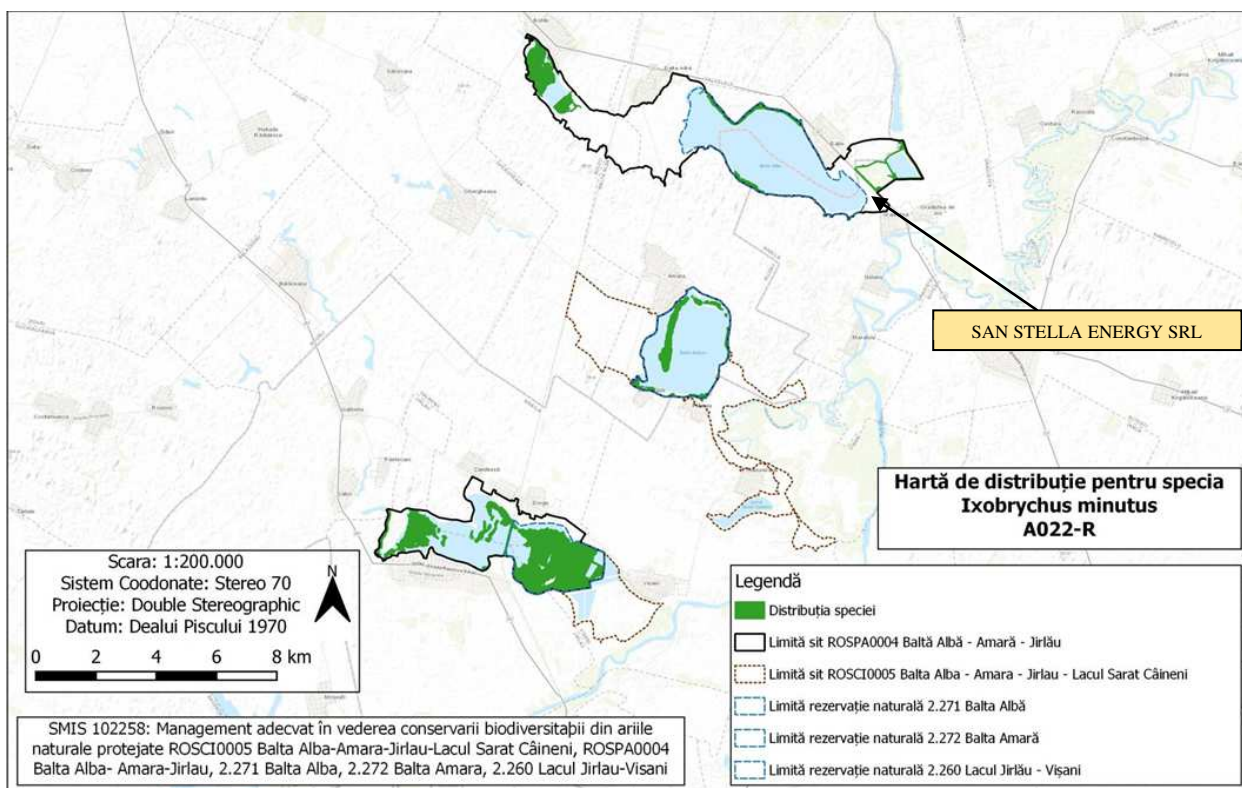




STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

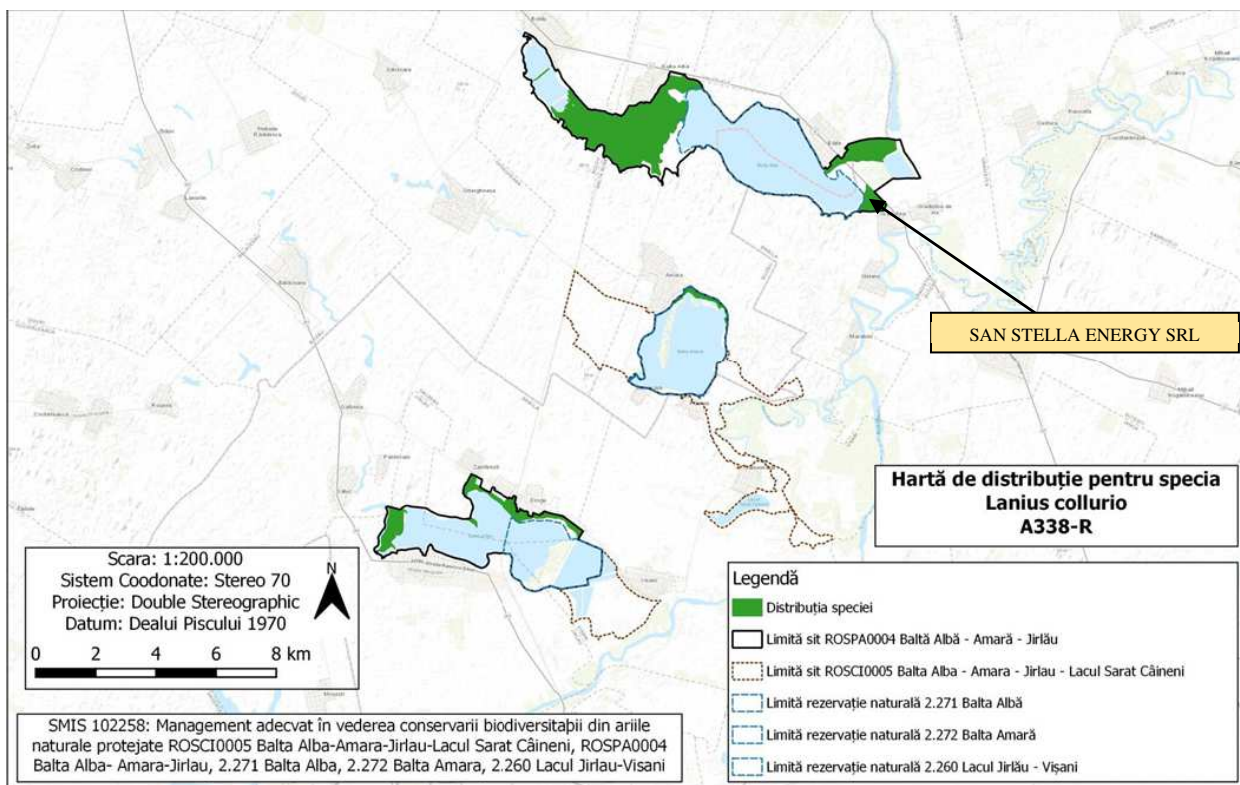


Figură 43 Distribuția speciei *Himantopus himantopus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

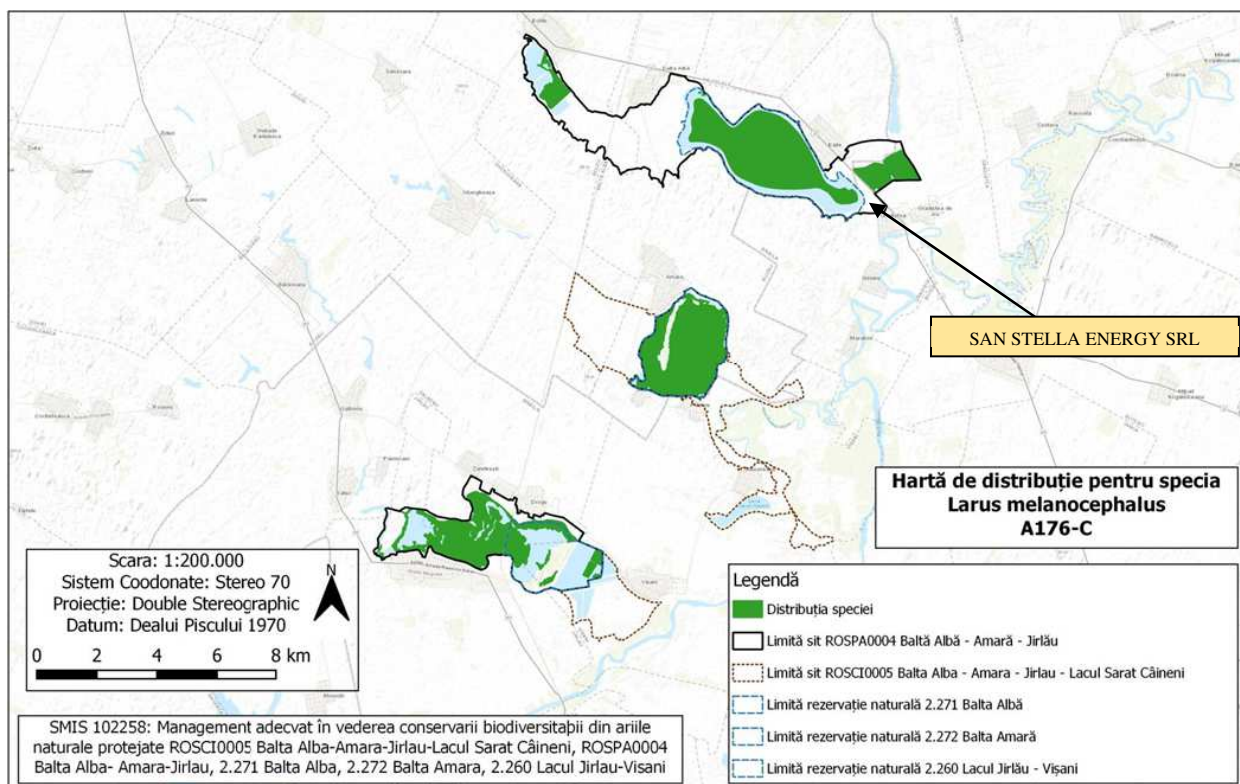


Figură 42 Distribuția speciei *Ixobrychus minutus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



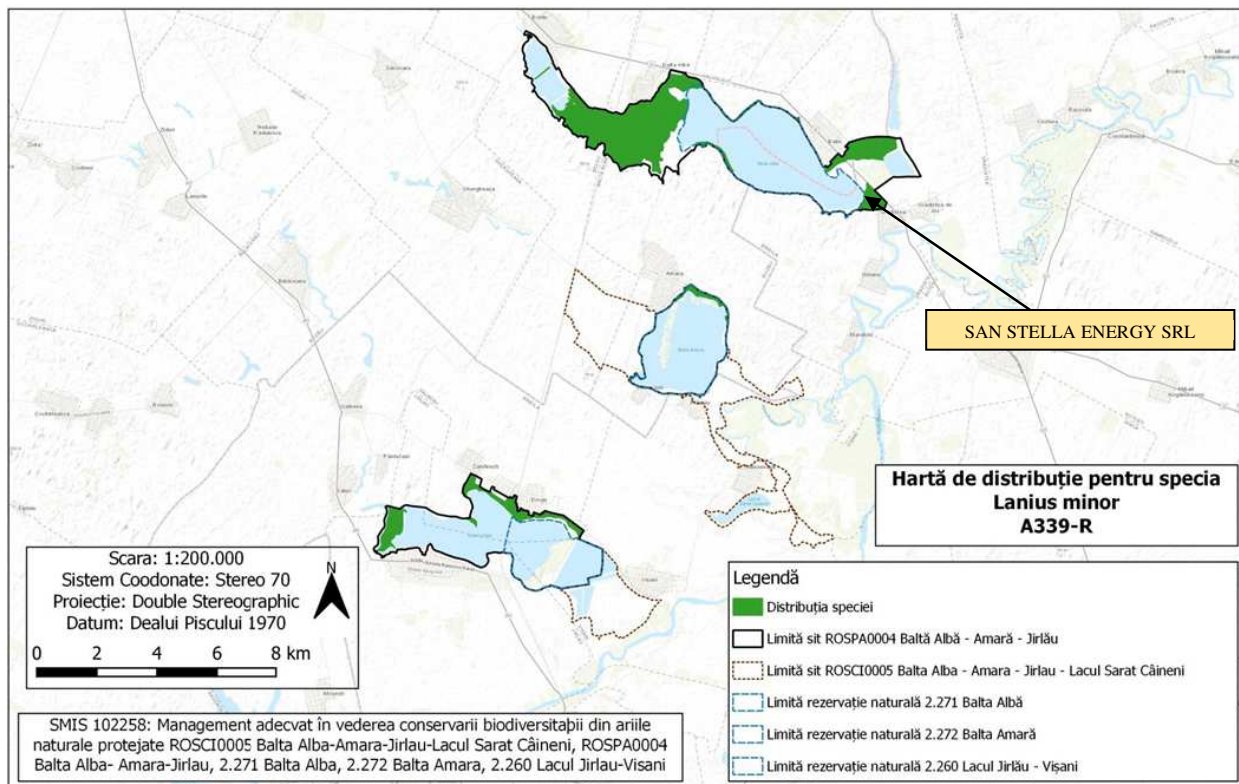


Figură 45 Distribuția speciei *Lanius collurio* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

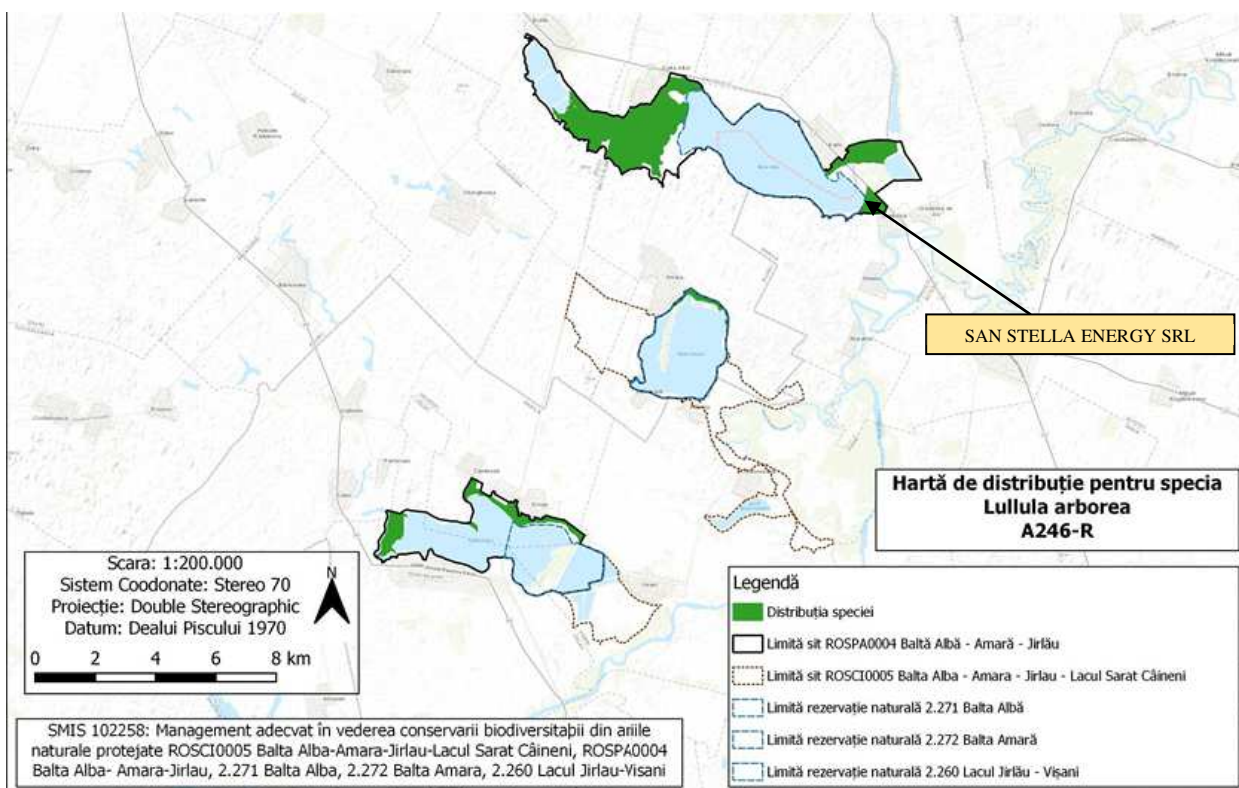


Figură 44 Distribuția speciei *Larus melanocephalus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



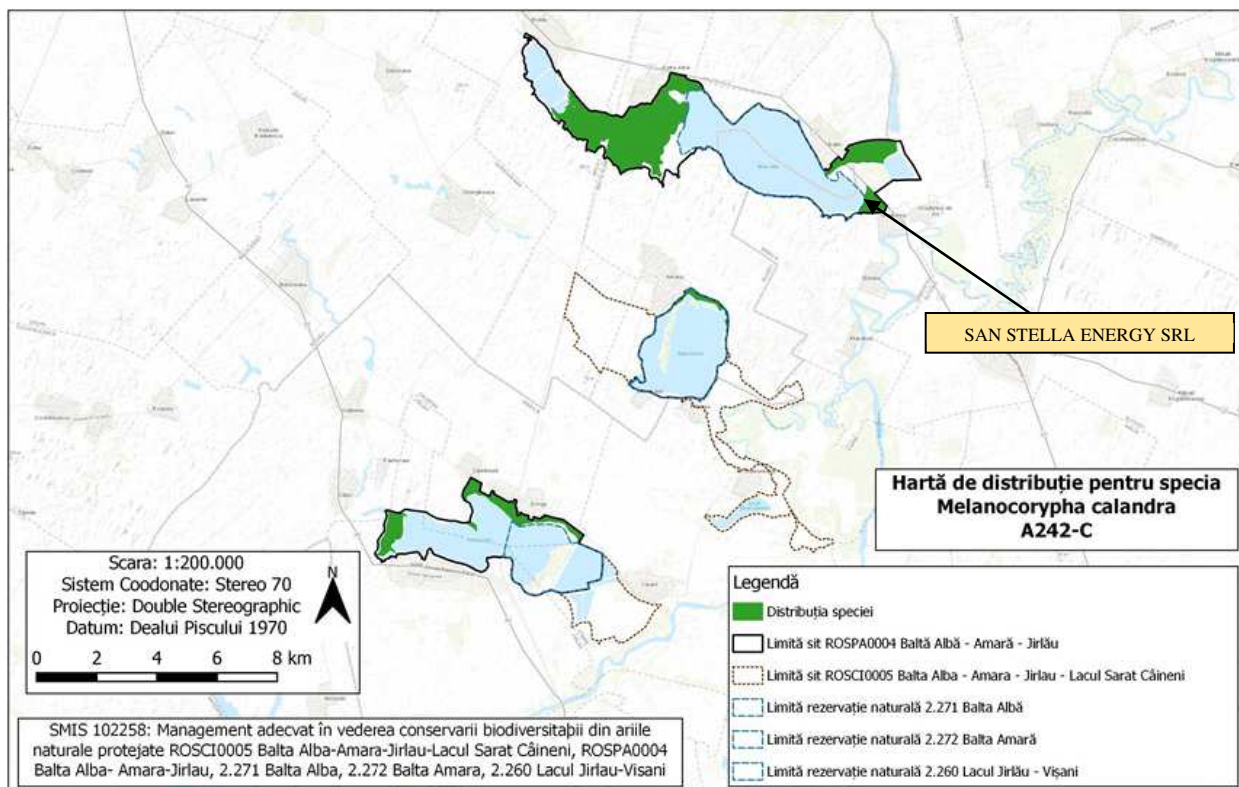


Figură 47 Distribuția speciei *Lanius minor* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

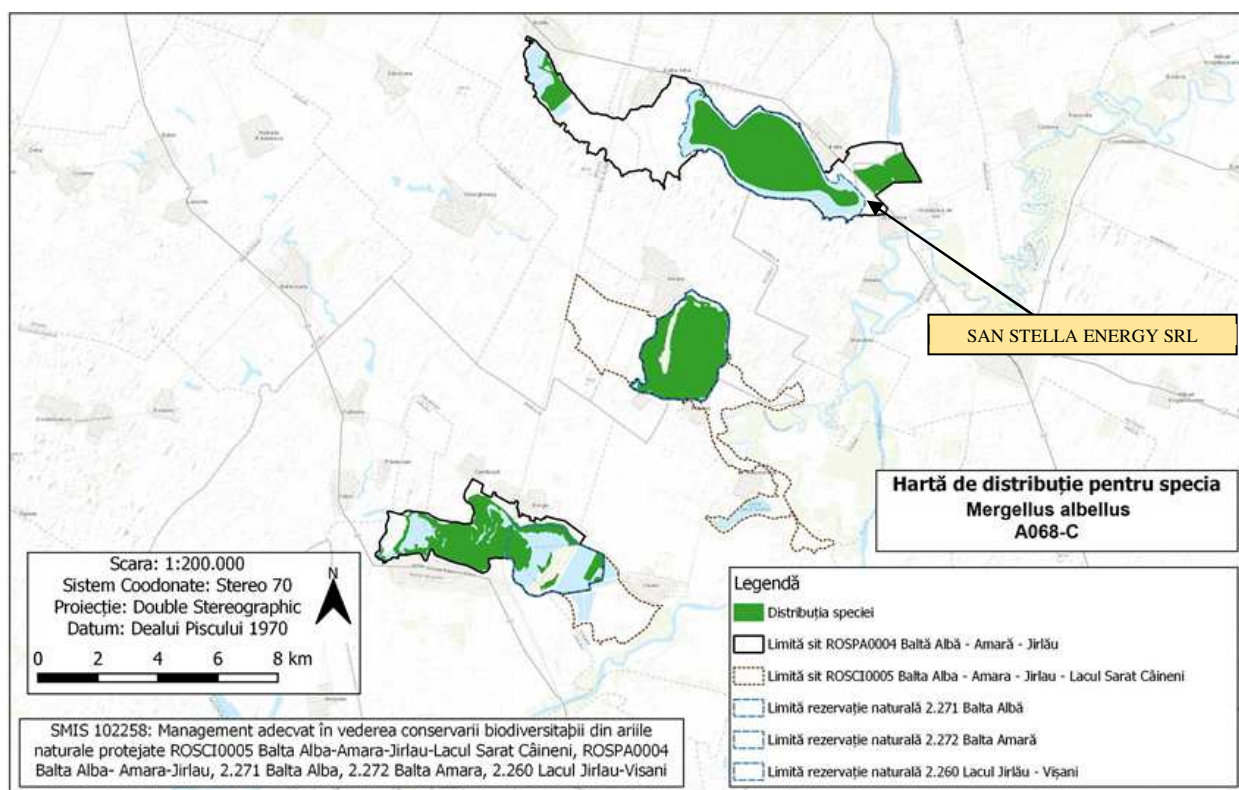


Figură 46 Distribuția speciei *Lullula arborea* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



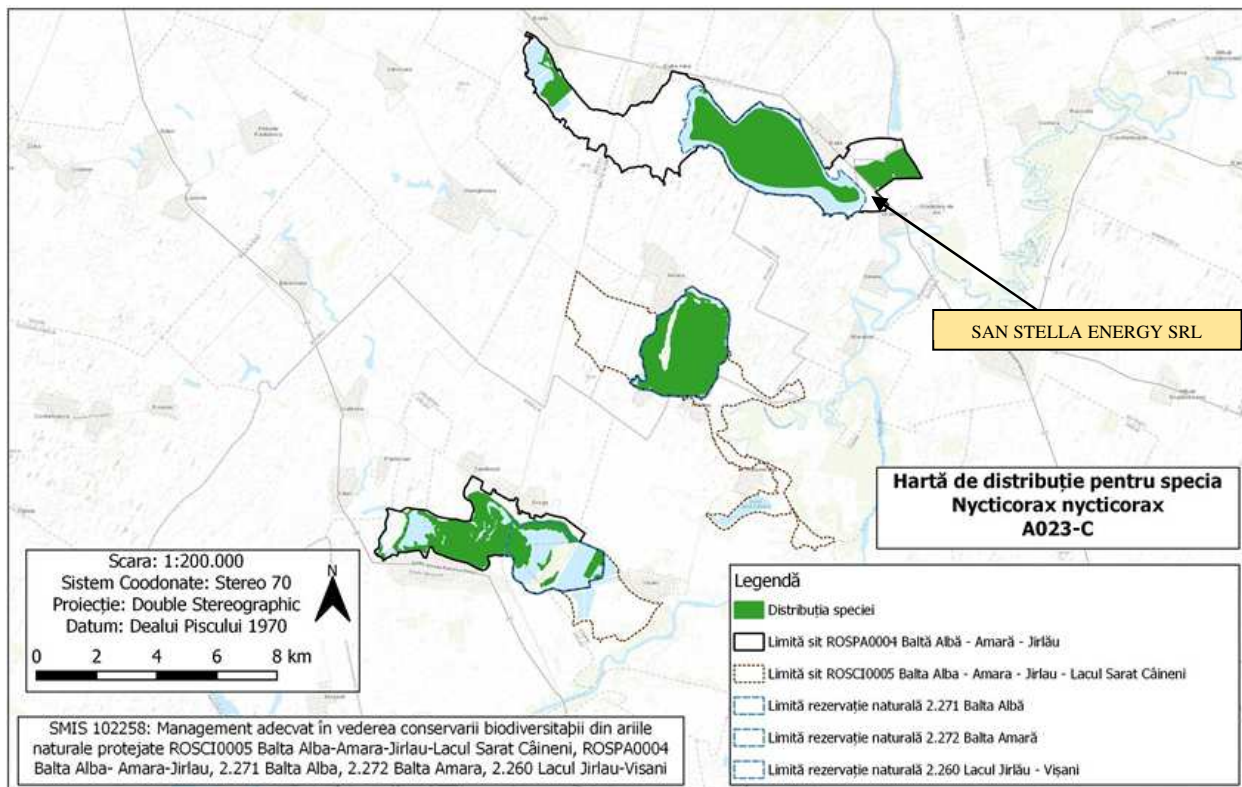


Figură 49 Distribuția speciei *Melanocorypha calandra* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

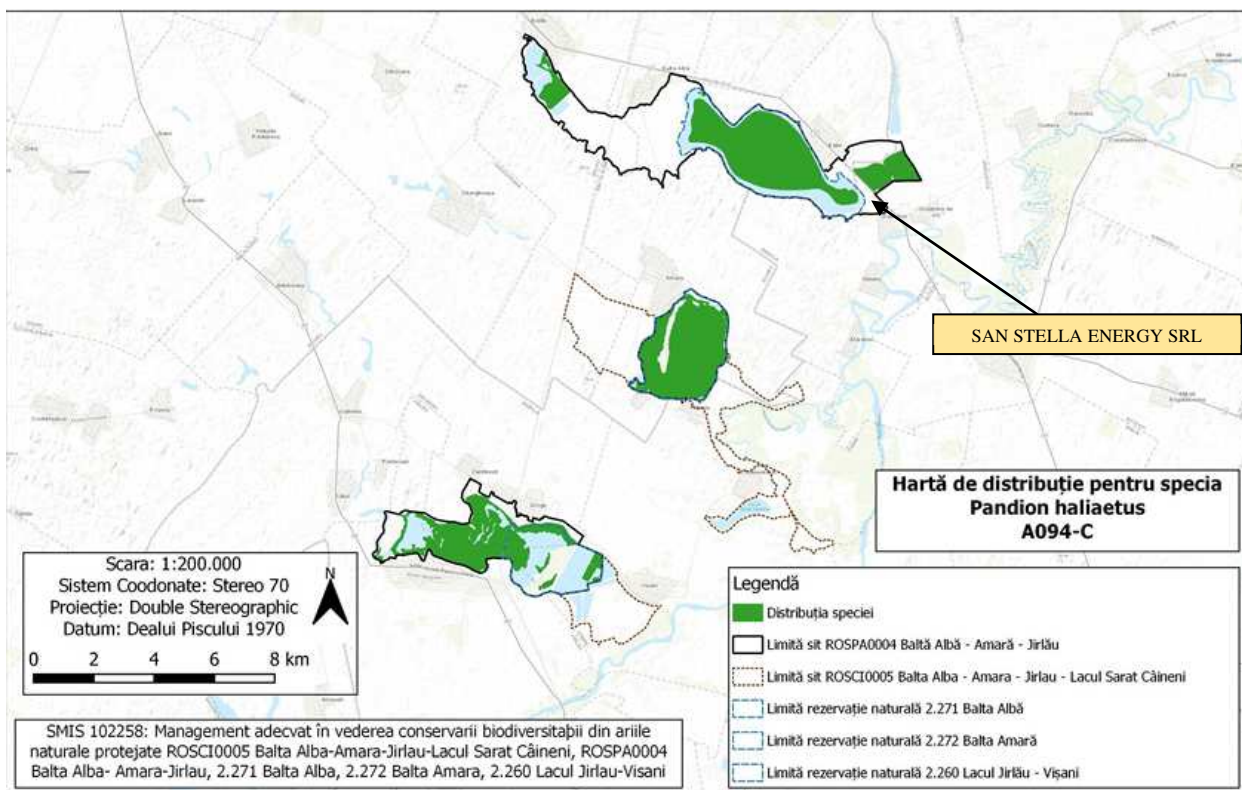


Figură 48 Distribuția speciei *Mergellus albellus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



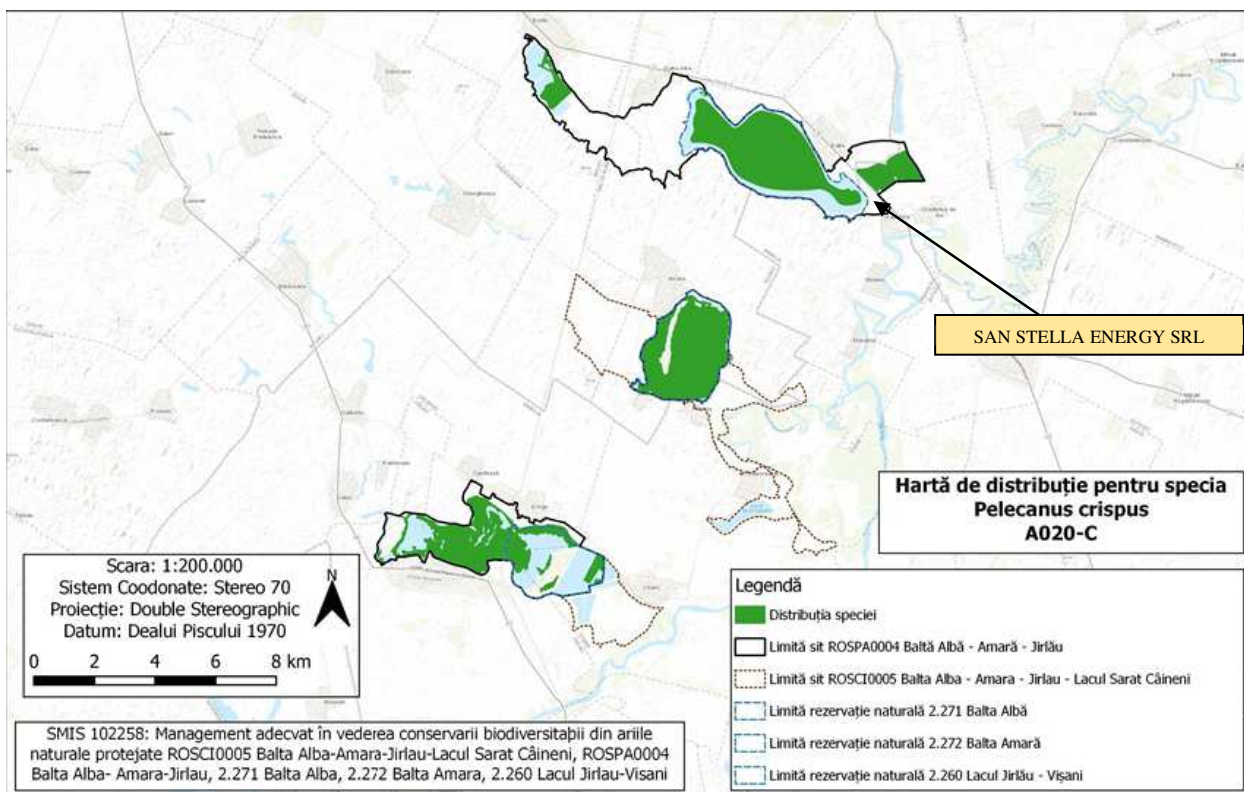


Figură 51 Distribuția speciei *Nycticorax nycticorax* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al arilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

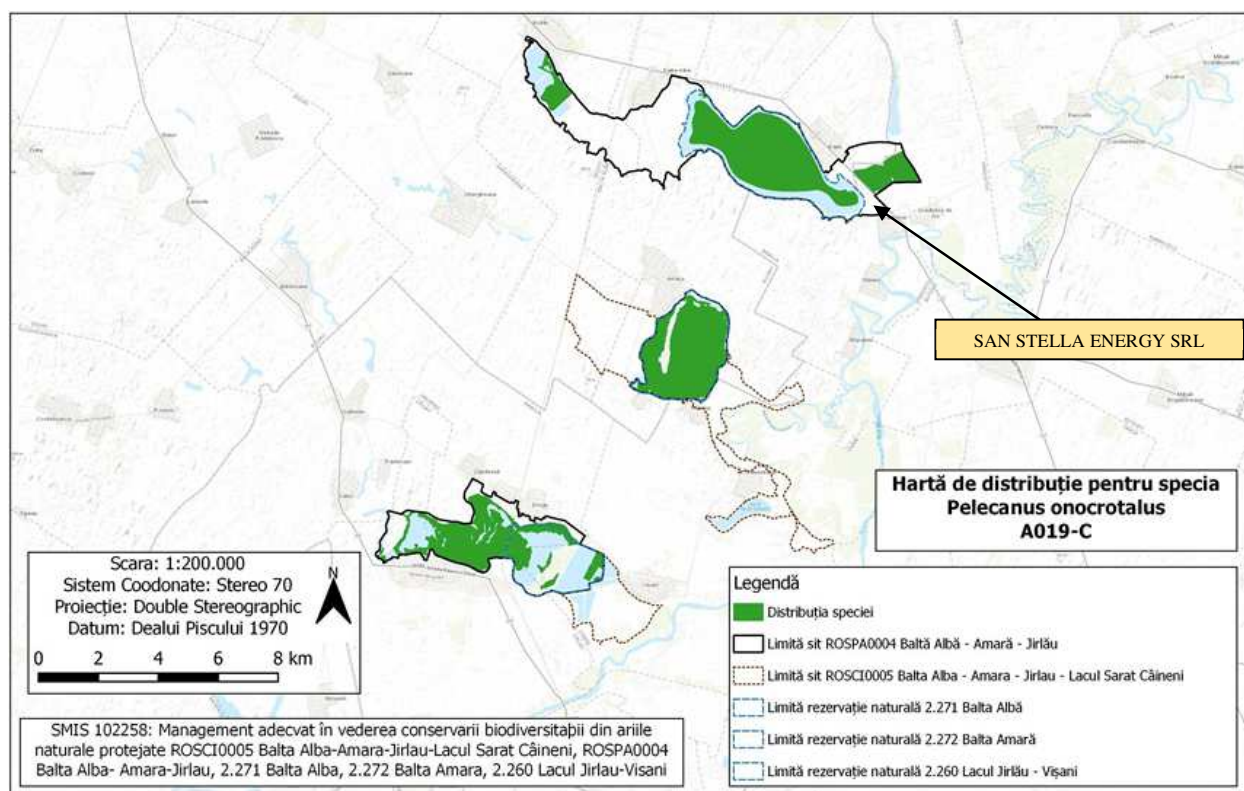


Figură 50 Distribuția speciei *Pandion haliaetus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al arilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



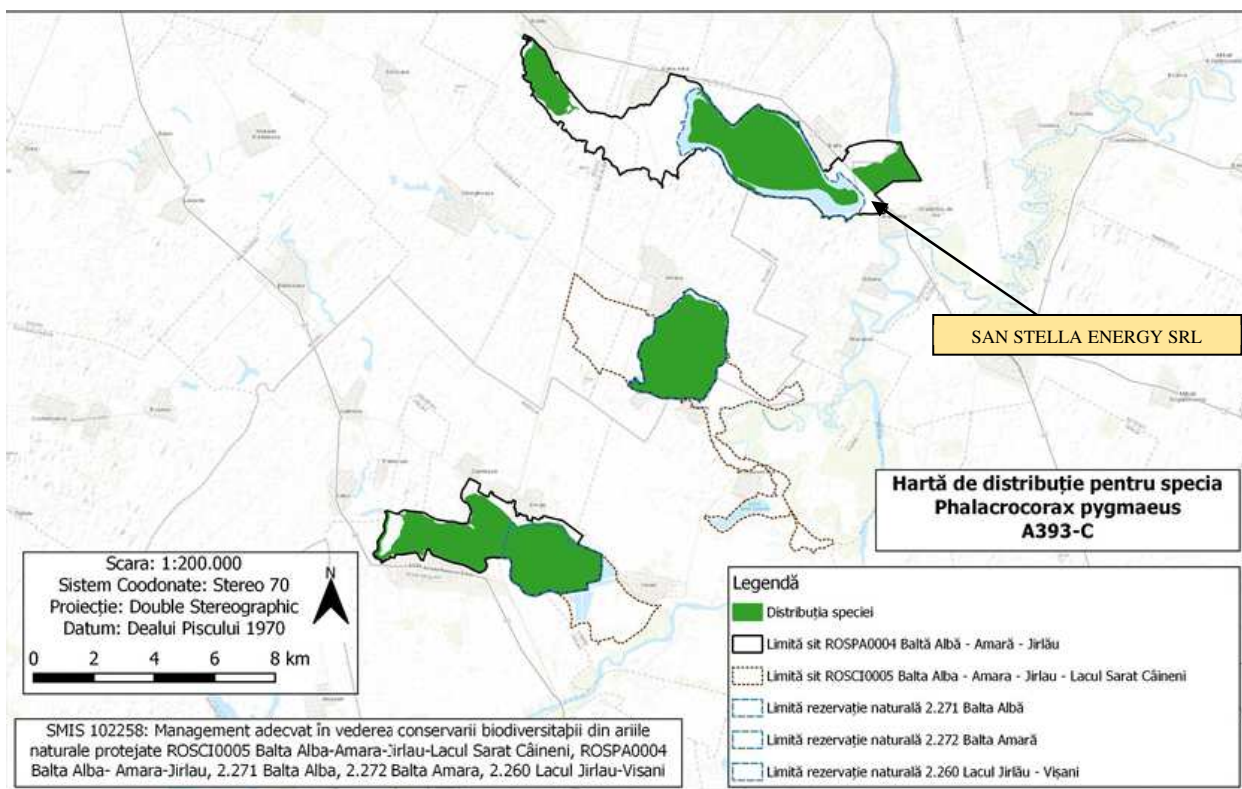


Figură 53 Distribuția speciei *Pelecanus crispus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al arilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

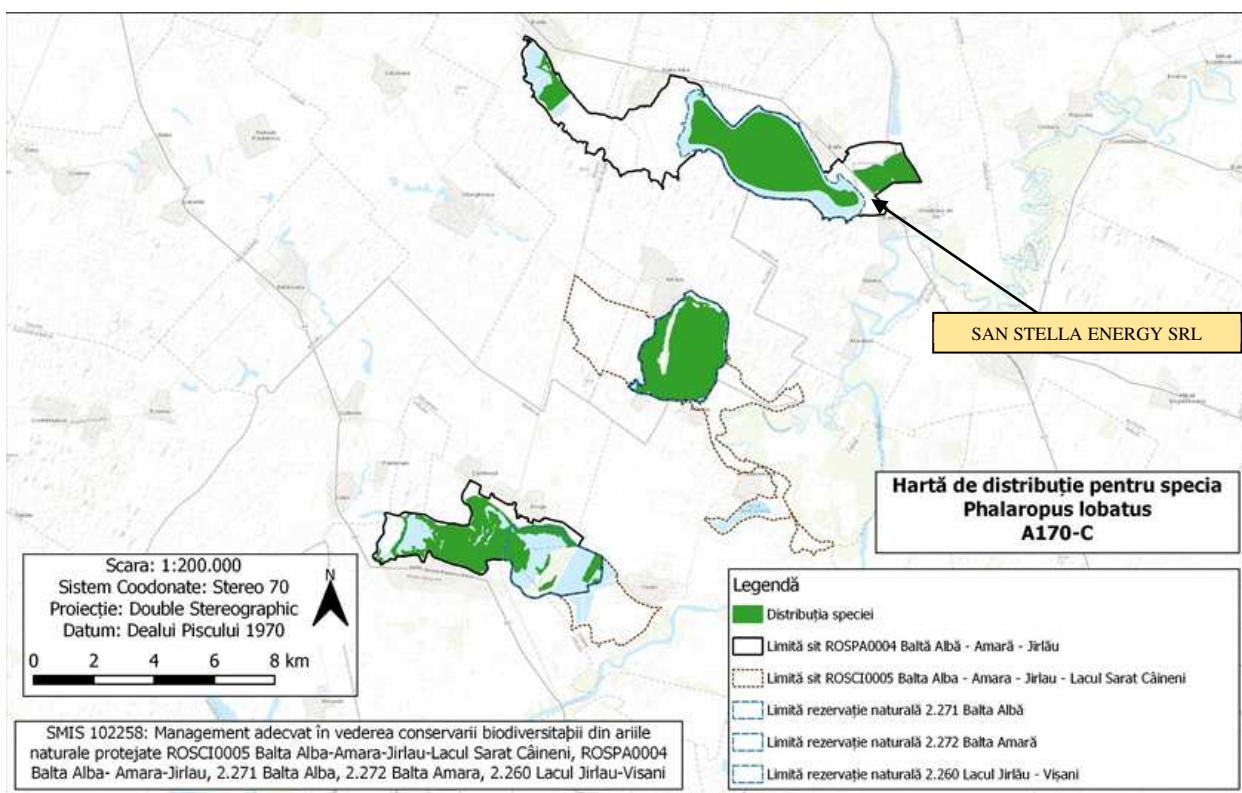


Figură 52 Distribuția speciei *Pelecanus onocrotalus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al arilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



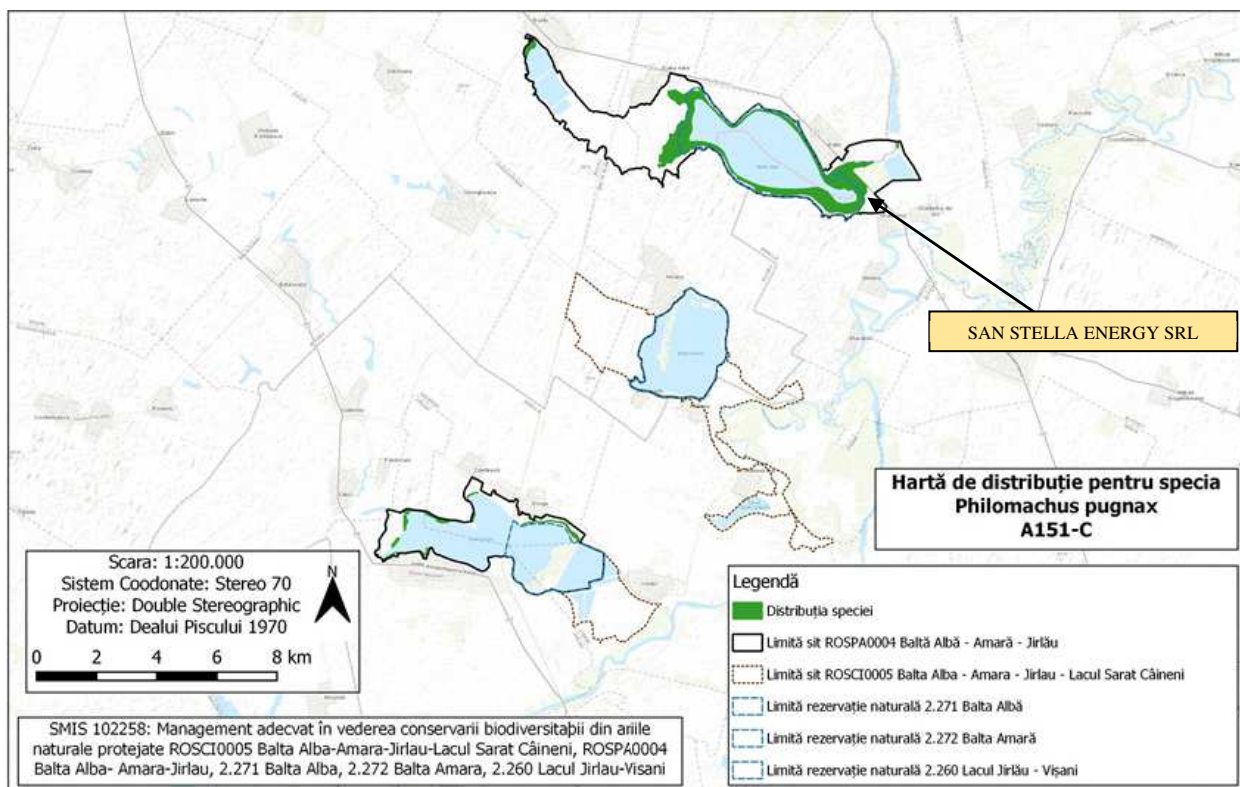


Figură 55 Distribuția speciei *Phalacrocorax pygmaeus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

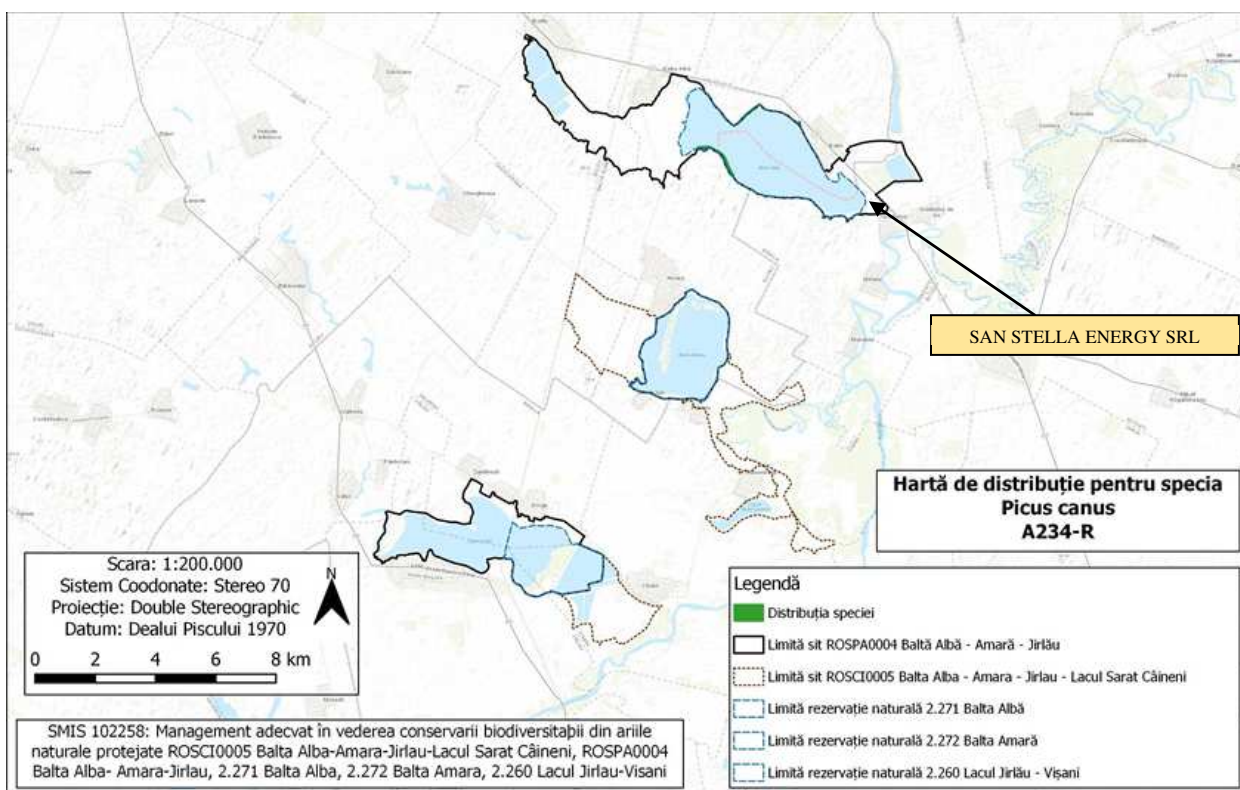


Figură 54 Distribuția speciei *Phalaropus lobatus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)





Figură 57 Distribuția speciei *Philomachus pugnax* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

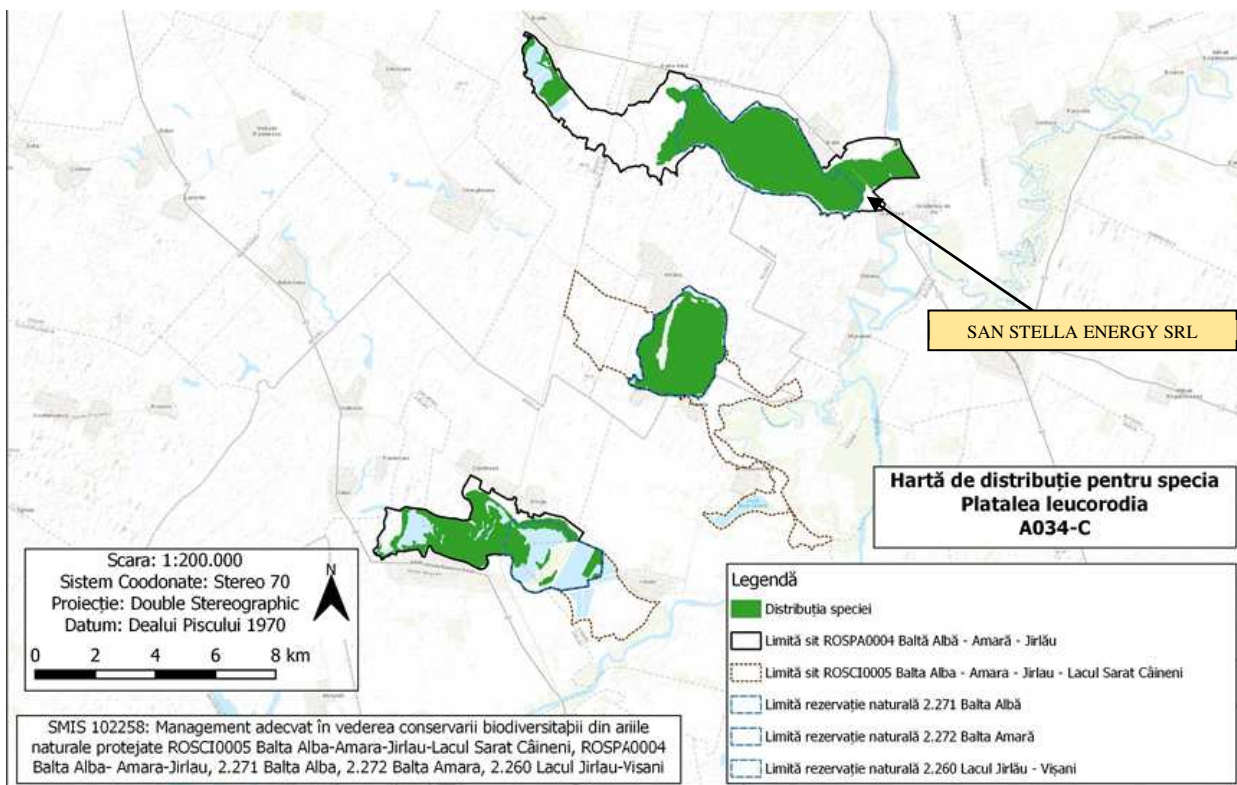


Figură 56 Distribuția speciei *Picus canus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

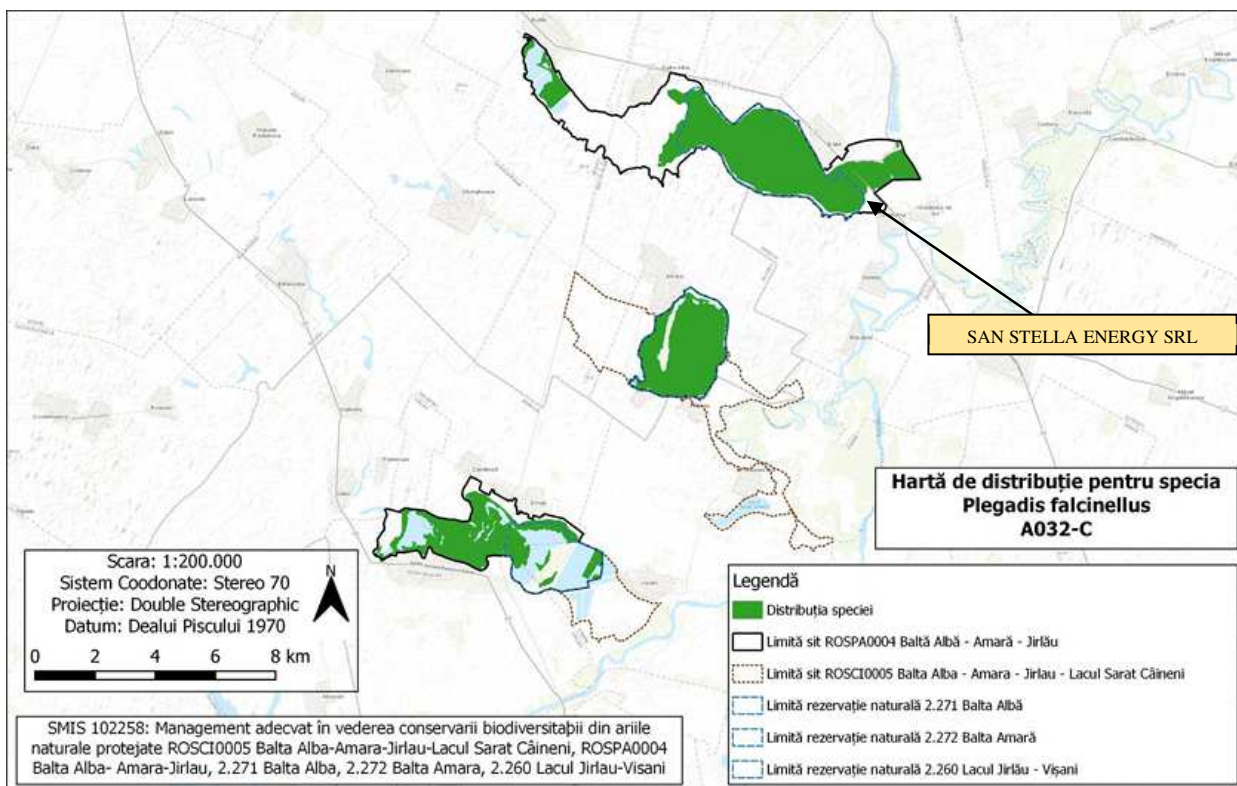




STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

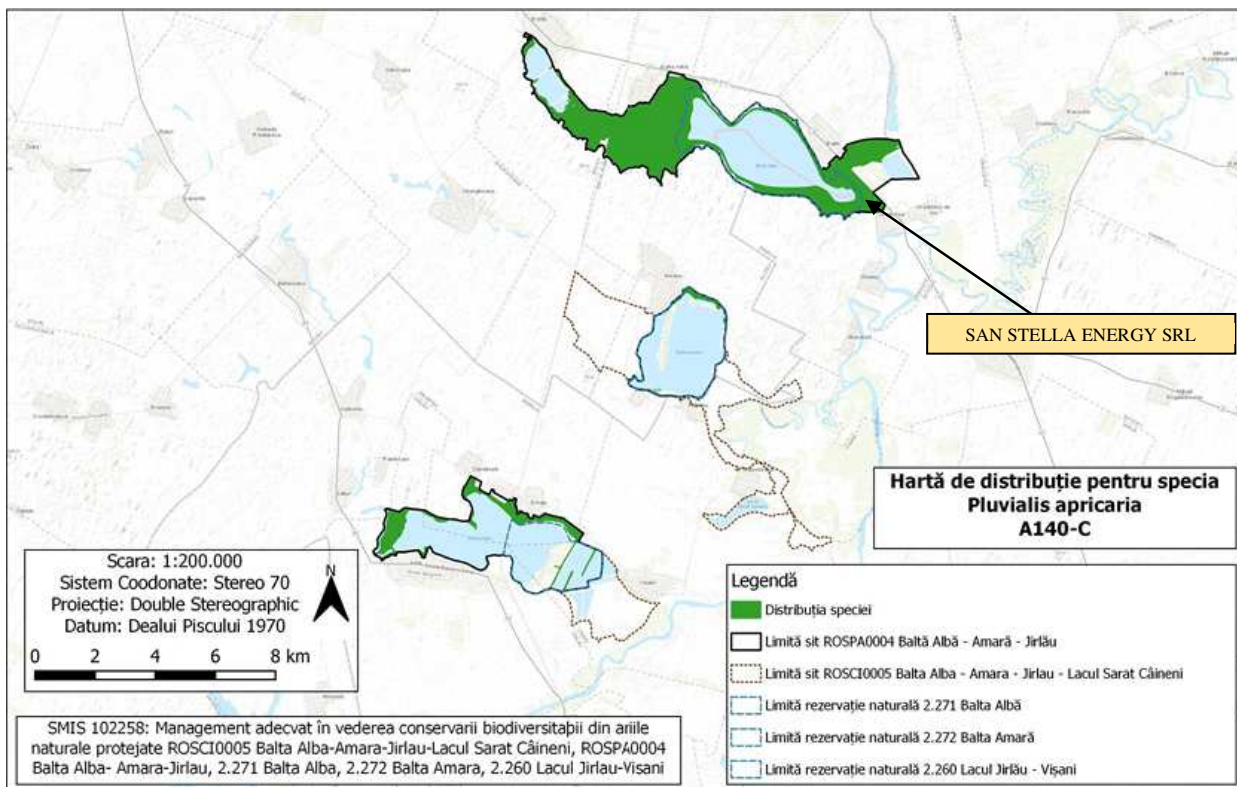


Figură 59 Distribuția speciei *Platalea leucordia* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al arilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

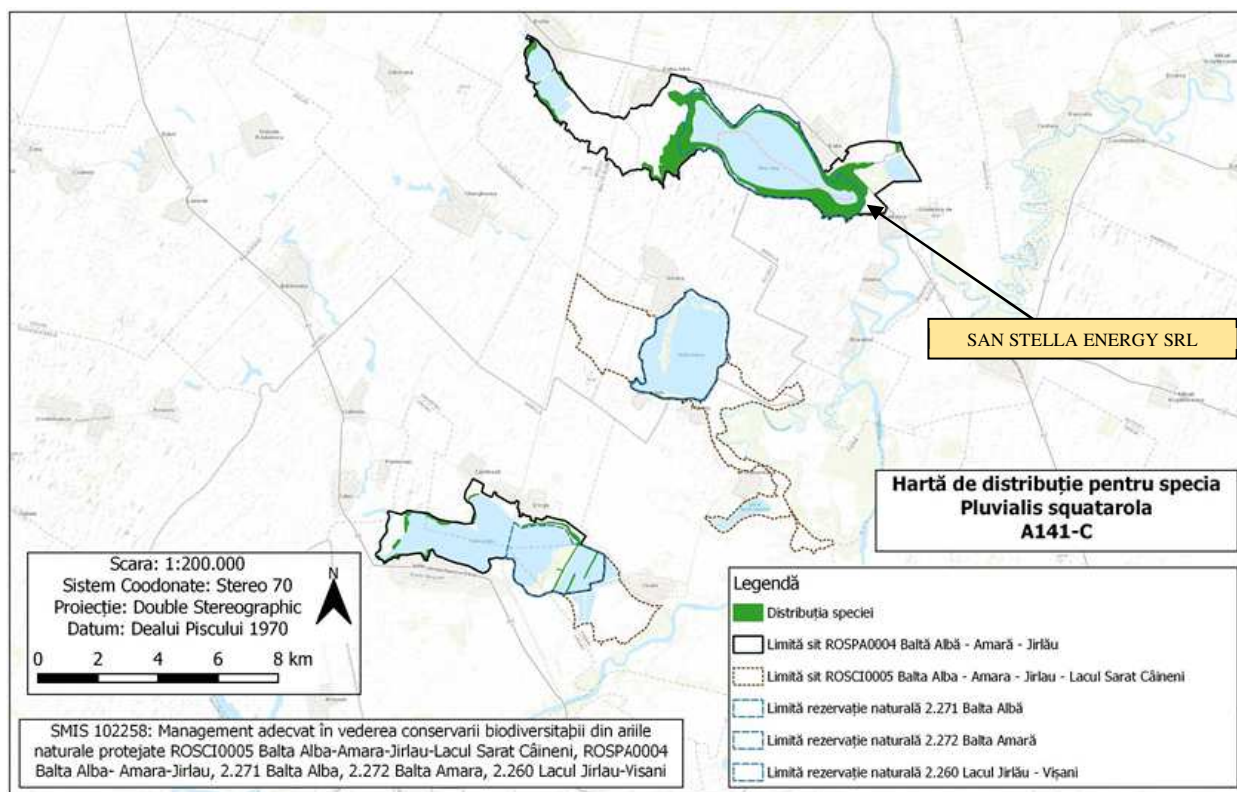


Figură 58 Distribuția speciei *Plegadis falcinellus* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al arilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



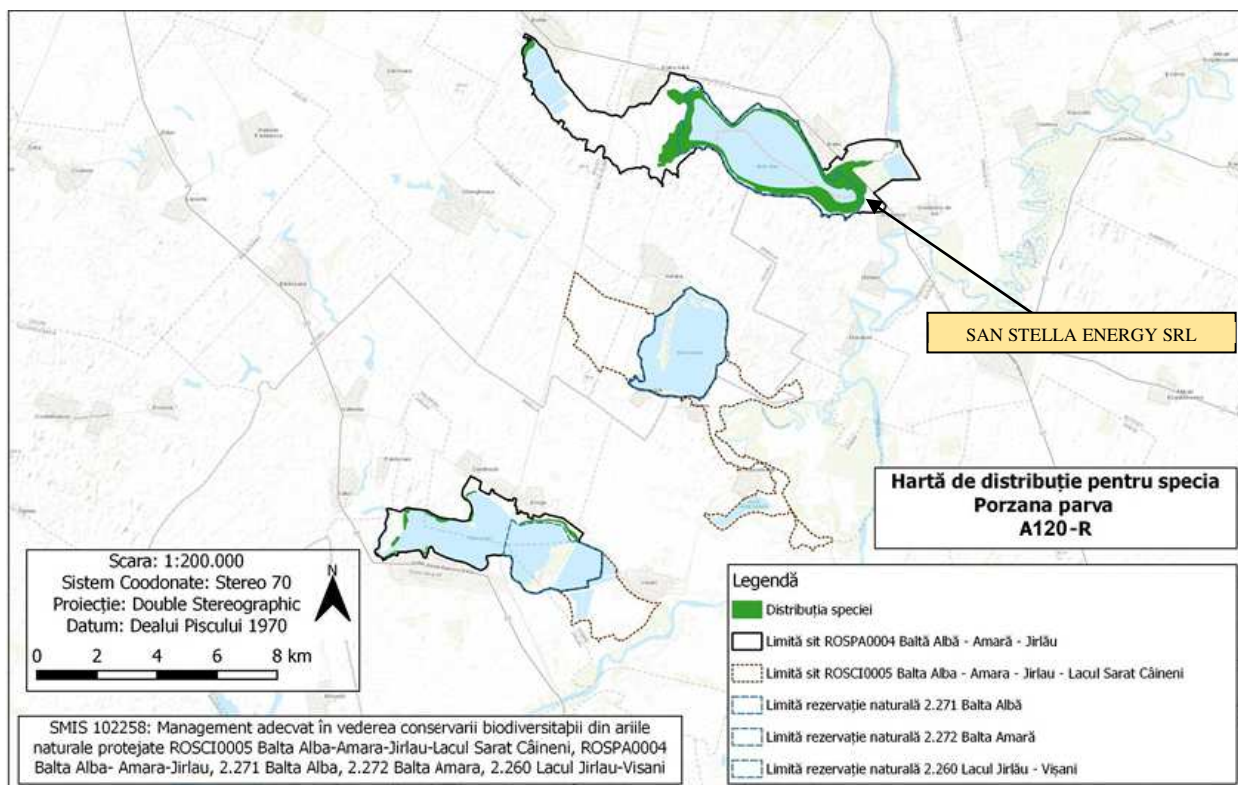


Figură 61 Distribuția speciei *Pluvialis apricaria* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al arilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

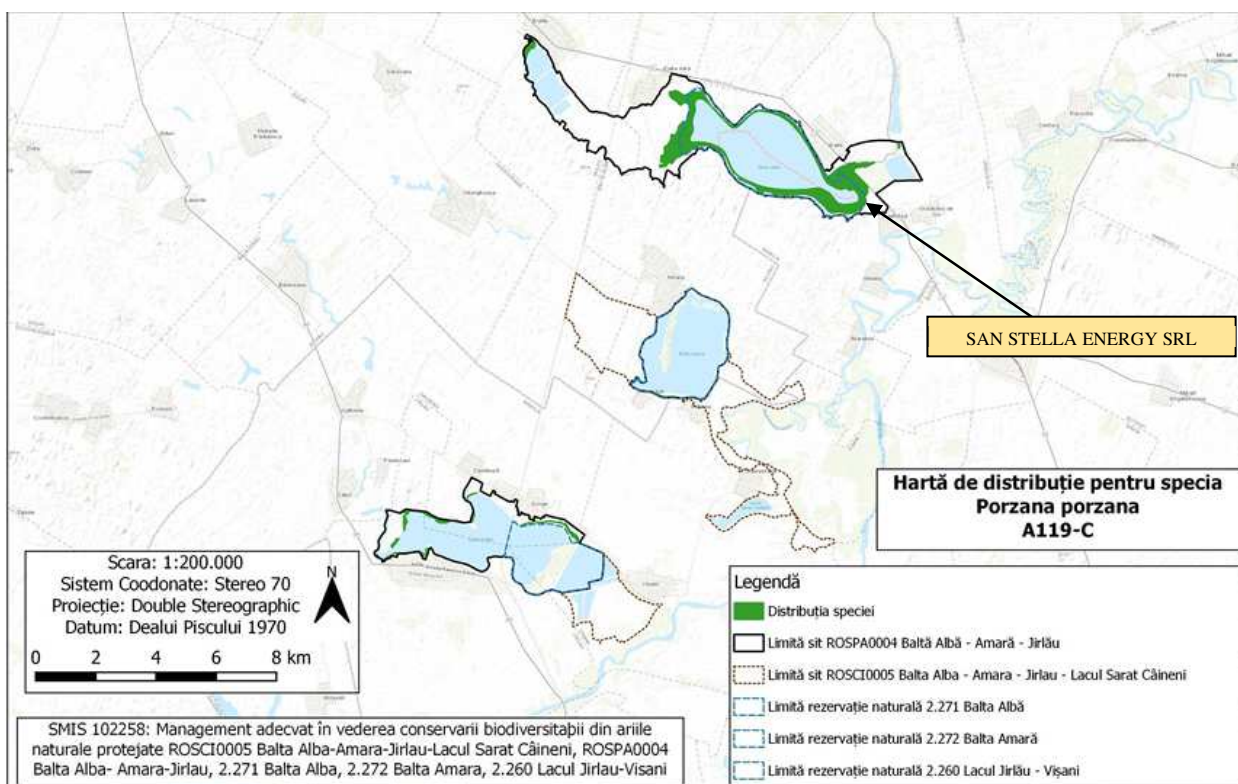


Figură 60 Distribuția speciei *Pluvialis squatarola* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al arilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



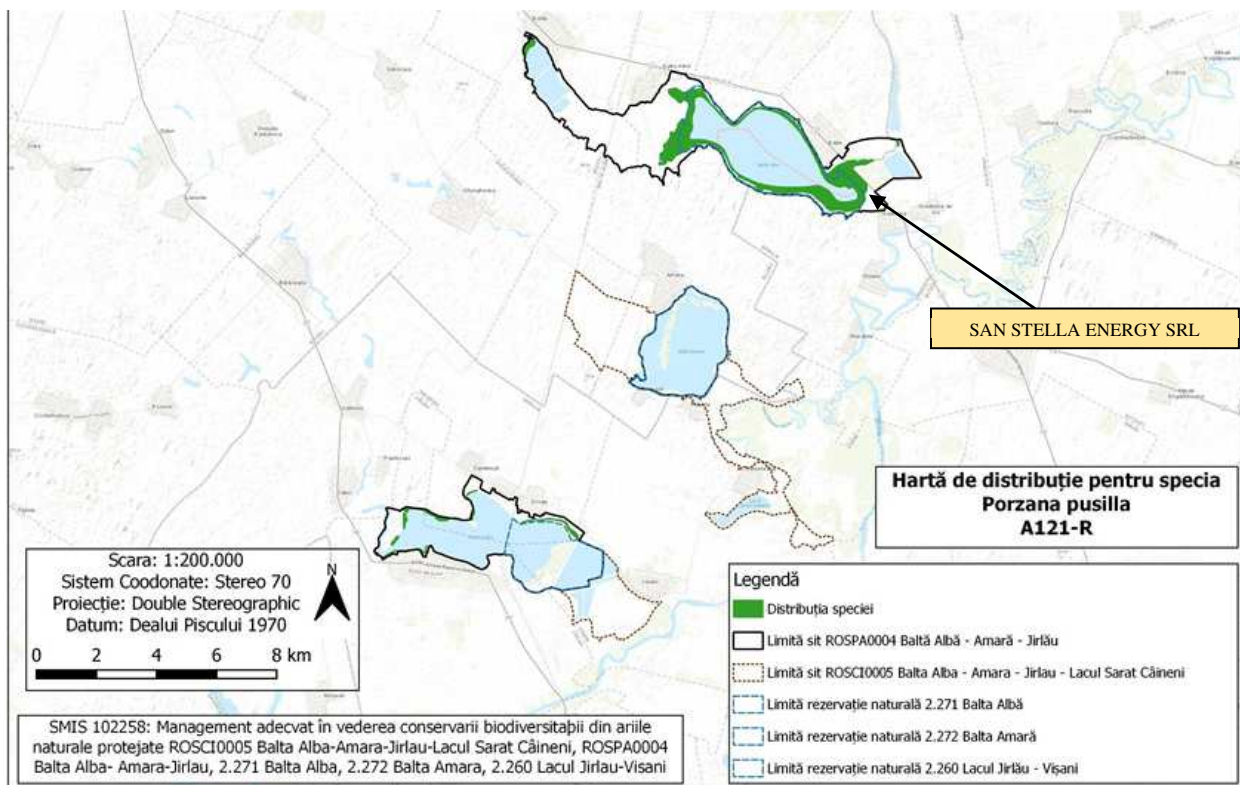


Figură 63 Distribuția speciei *Porzana parva* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

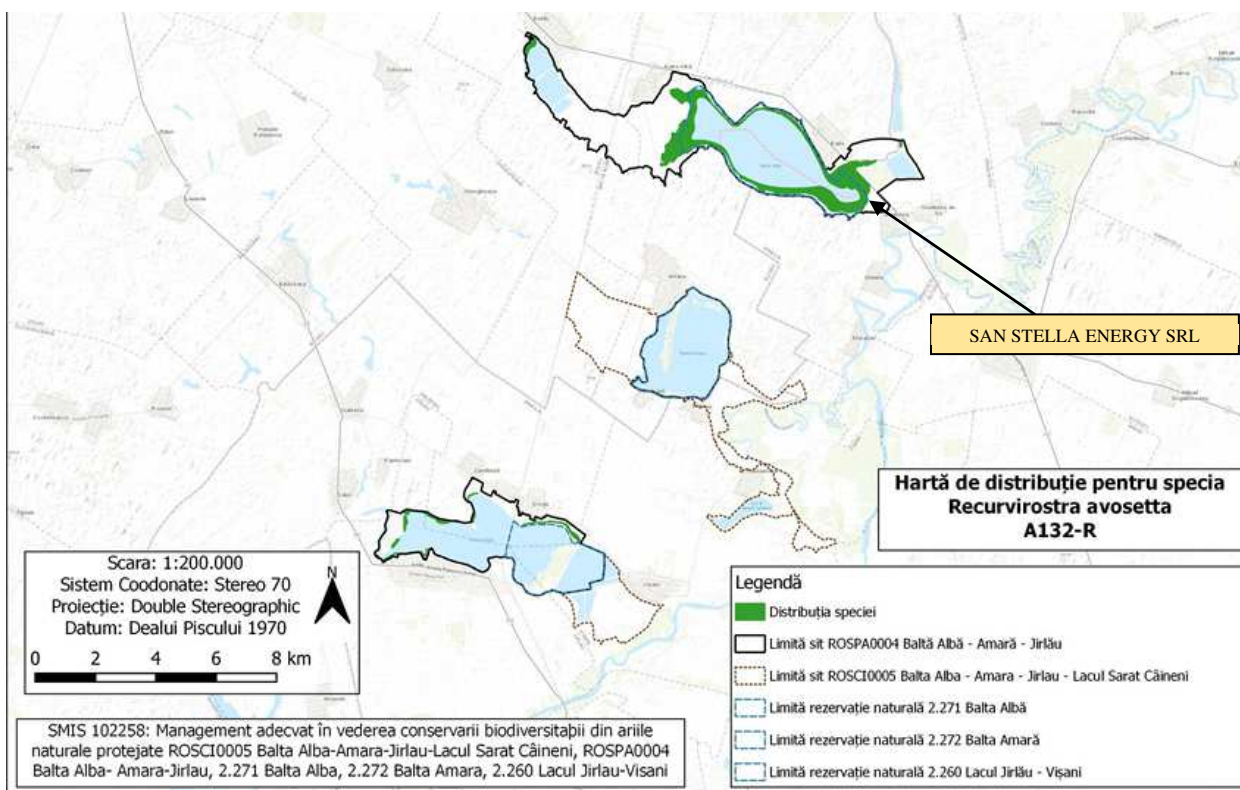


Figură 62 Distribuția speciei *Porzana porzana* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



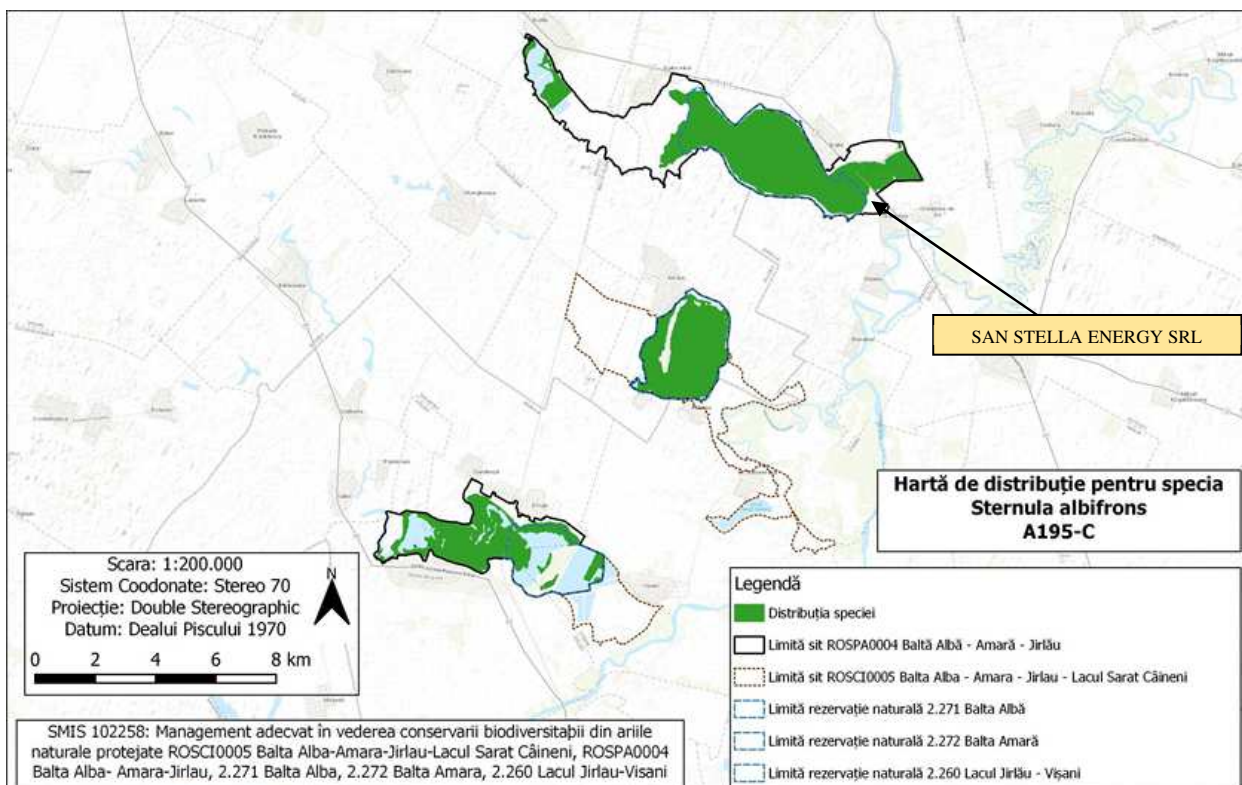


Figură 65 Distribuția speciei *Porzana pusilla* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)

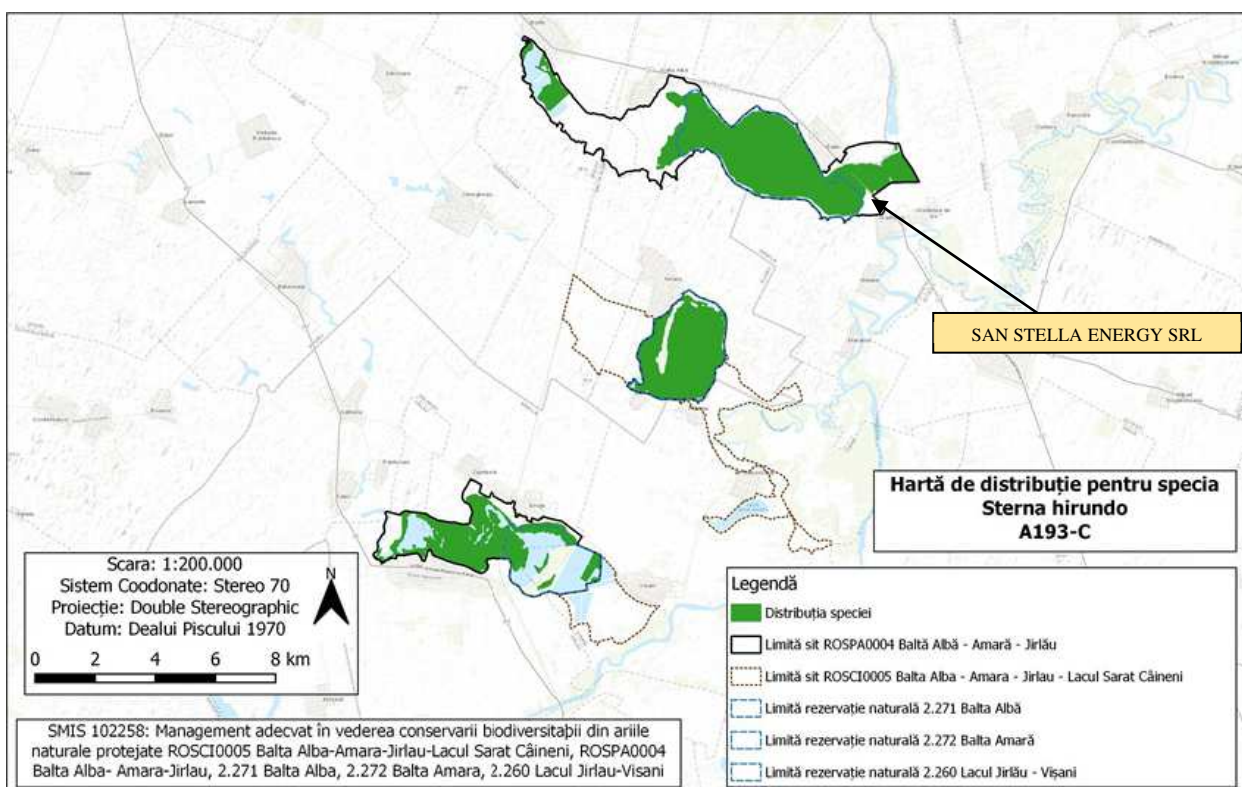


Figură 64 Distribuția speciei *Recurvirostra avosetta* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)





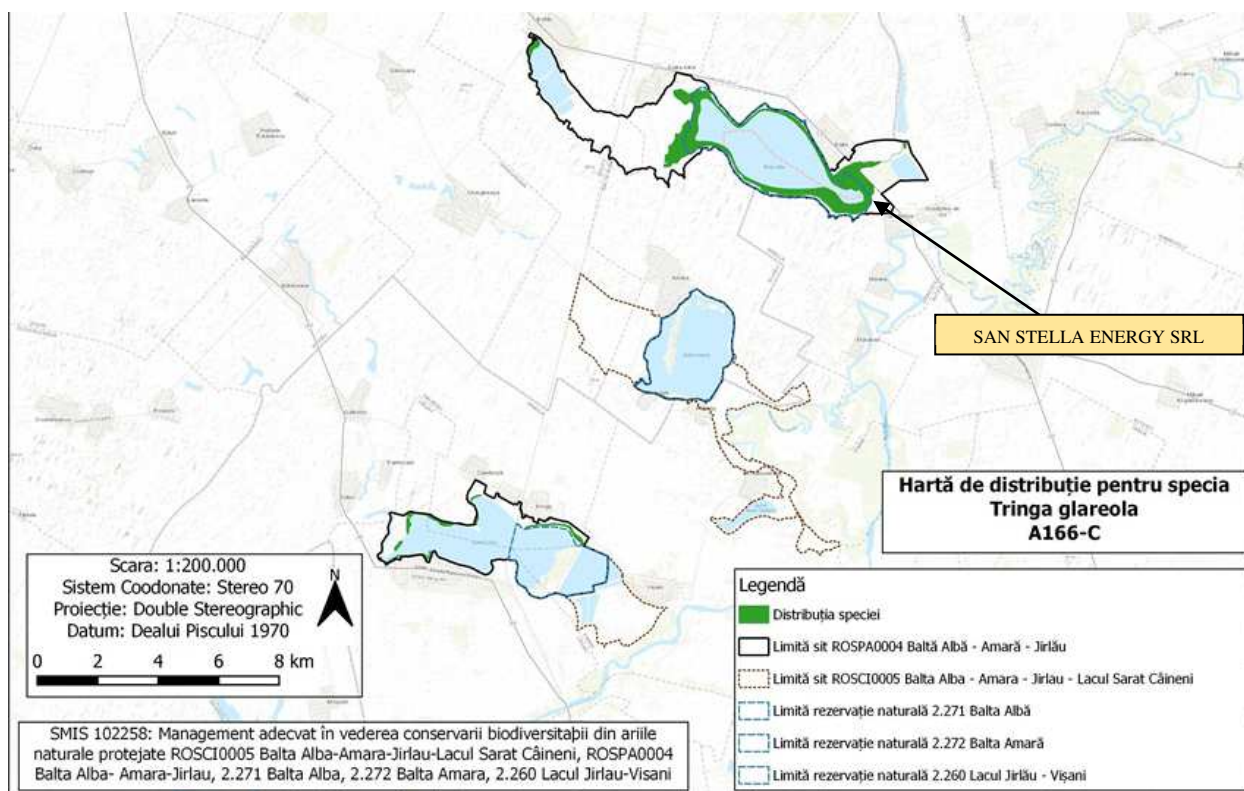
Figură 67 Distribuția speciei *Sterna albifrons* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



Figură 66 Distribuția speciei *Sterna hirundo* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)



STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
„CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL



Figură 68 Distribuția speciei *Tringa glareola* la nivelul ROSPA0004 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale suprapuse – în curs de aprobare)




STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Tabel 51 Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, care sunt declarate în Formularul Standard al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău  
 – Lacul Sărat Căineni


Specie	Informație/Atribut	Descriere
<i>Lutra lutra</i>	Cod Specie	1355 cod EUNIS
	Denumirea științifică	<i>Lutra lutra</i> , Linnaeus, 1758
	Denumirea populară	Vidra
	Descrierea speciei	<p>Prezența vidrei este strâns legată de mediul acvatic și de existența surselor de hrană adecvate (pești, scoici, amfibieni, etc.). Locurile bogate în pește, atrag vidra până în etajele înalte, ajungând la peste 1500 de metri. Uneori, în căutarea locurilor prielnice, trece cumpăna apelor, traversând chiar și creste muntoase.</p> <p>Vidra este un animal cu activitate nocturnă și crepusculară. Când îi lipsește hrana se deplasează mult, depărtându-se de râu. Vânează între 3 și 5 ore pe zi. Masculii trăiesc solitari, iar femelele se ocupă de creșterea puilor. Puii pot fi ușor dresați de om.</p> <p>Vidrele petrec un timp semnificativ cu îngrijirea blănii, ce are un rol deosebit izolator, contribuind semnificativ la menținerea temperaturii corporale. Pentru această activitate desemnează un anumit loc pe mal și pentru a grăbi uscarea blănii se rostogolesc pe sol, sau se freacă de bușteni și de vegetație. Dorm și se odhinesc pe uscat, pe sol sau în vizuini și cavernamente. De obicei au mai multe locuri de odihnă.</p> <p>Majoritatea masculilor și a femelelor formează separat ierarhii de dominanță. Masculul de cel mai înalt rang ocupă habitatele cele mai favorabile. O femelă cu pui poate deveni dominantă pentru masculi, ajungând să ocupe teritorii ce se suprapun cu cele ale masculilor dominanți. Vidra eurasiatică tinde să aibă un comportament solitar și teritorial. Evitarea reciprocă este un factor important în comportamentul social al vidrei.</p>
	Cerințe de habitat	Specia are nevoie de habitate mozaicate, de regulă din lungul cursurilor de ape, zone umede cu maluri cu pietriș sau stânci/bolovani și vegetație bogată ce prezintă un potențial trofic ridicat.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

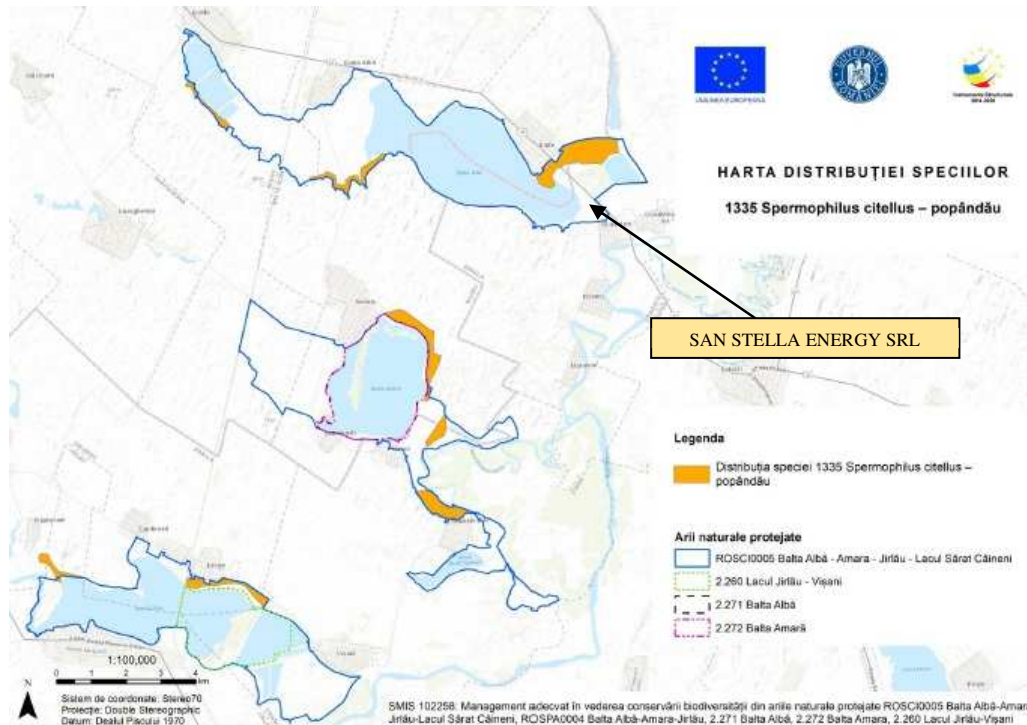
Specie	Informație/Atribut	Descriere
	Distribuția speciei	
	Populația națională	Conform Cărții Roșii a Vertebratelor din România, efectivul probabil este de 3000 de indivizi.
	Perioade critice	Această specie este considerată ca „specie umbrelă”, având o amplitudine ecologică moderată și sensibilitate ridicată la fragmentarea habitatului și deranj, rămânând strict legată de callitatea ofertei trofice. Puii și subadultii rămân cel mai expuși la categoriile de impact antropic, căzând adeseori victime ale câinilor (ciobănești, ferali sau nesupravegheați), traficului sau persecuțiilor
<i>Spermophilus citellus</i>	Cod Specie	1335 cod EUNIS
	Denumirea științifică	<i>Spermophilus citellus</i> , Linnaeus, 1766
	Denumirea populară	Popândău, țâstar, chință, șuiță
	Descrierea speciei	<p>Trăiește în pajiști stepice cu vegetație scurtă, izlazuri, valuri sau diguri de pământ, la marginea terenurilor agricole, margini de drum de țară. În timpul iernii hibernează în cuiburi construite în galerii. Gestația durează 25-28 de zile, femelele nasc o singură dată pe an, cel mai frecvent cu 4-5 pui, între sfârșitul lunii mai și începutul lunii iunie.</p> <p>Perioada de reproducere la popândău începe imediat după ieșirea din hibernare (martie-aprilie). Trăiește în colonii, fiecare individ având o galerie proprie. Specia este diurnă, heliofilă, fiind activă exclusiv în timpul zilei. Popândăii hibernează fie în grupuri de 2 până la 5 indivizi (de regulă mama și puii), fie solitar. Evită de regulă contactul cu omul.</p>
	Cerințe de habitat	Trăiește exclusiv în zone cu soluri bine drenate, acoperite cu plante ierboase scurte (stepă, pășuni), pe izlazurile



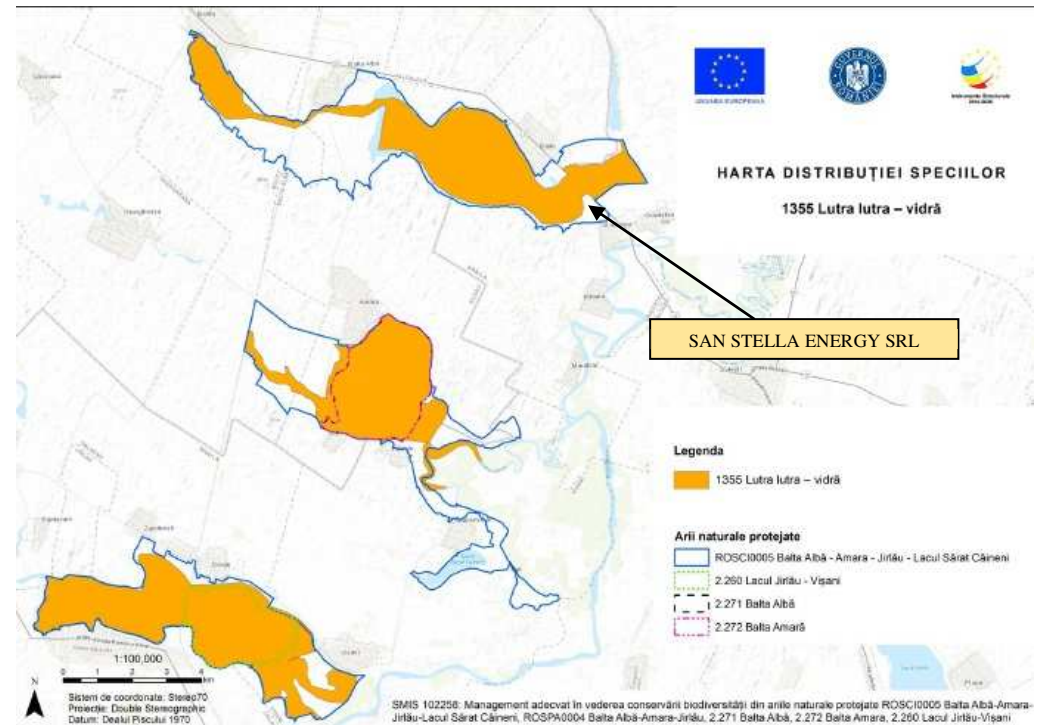
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Specie	Informație/Atribut	Descriere
		din zonele de stepă, câmpii și dealuri.
	Distribuția speciei	
	Populație	Conform Cărții Roșii a Vertebratelor din România, efectivul populațional la nivelul întregii țări a fost estimat la circa 15.000 de indivizi.
	Perioade critice	Specia este amenințată de factori antropici și de activități agricole. Puii și subadultii sunt extrem de expuși la atacul câinilor fără stăpâni sau a celor nesupravegheați (în special a celor ciobănești).

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**




Figură 69 Distribuția speciei *Spermophilus citellus* la nivelul ROSCI0005 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse – în curs de aprobare)



Figură 70 Distribuția speciei *Lutra lutra* la nivelul ROSCI0005 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse – în curs de aprobare)

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Tabel 52 Specii de amfibieni enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, care sunt declarate în Formularul Standard al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căneni

Specie	Informație/Atribut	Descriere
<i>Bombina bombina</i>	Cod Specie	1188 cod Natura 200
	Denumirea științifică	<i>Bombina bombina</i> , Linnaeus 1761
	Denumirea populară	Buhaiul de baltă cu burtă roșie
	Descrierea speciei	Nepretențioasă, trăiește în orice ochi de apă, permanent sau temporar, în bălți de la șes și câmpie, urcând și în regiunea dealurilor, la altitudini între 0-400. În lacurile din lunca și Delta Dunării, pe maluri, în zonele cu vegetație, deși cel mai frecvent ocupă bălțile temporare inundate. Specia are un rol important în relațiile trofice, având reproducere de tip “ r” , larvele prezintă sursă de hrană pentru multe specii de insecte, amfibieni (tritoni), reptile, pești, păsări etc. În schimb adulții au au foarte puțini dușmani datorită secrețiilor toxice. Este o specie diurnă, predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie și se retrage pentru hibernare în octombrie. Iernează pe uscat în ascunzișuri. În timpul reproducerii, masculii orăcăie, în special seara și noaptea, în cor, într-un tempo caracteristic, femelele răspund prin sunete ușoare, slabe. Înoată cu ușurință. Pe sol înaintează prin sărituri mici. Dacă este surprins pe uscat, se întoarce cu abdomenul în sus și simulează moartea. Se hrănește cu insecte, melci de dimensiuni mici și viermi.
	Cerințe de habitat	Preferă bazinele puțin adânci sau marginile lacurilor mai mari; în afara perioadei de reproducere trăiește pe uscat.
Distribuția speciei		
Populația la nivelul	Prezență certă 100000 indivizi	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

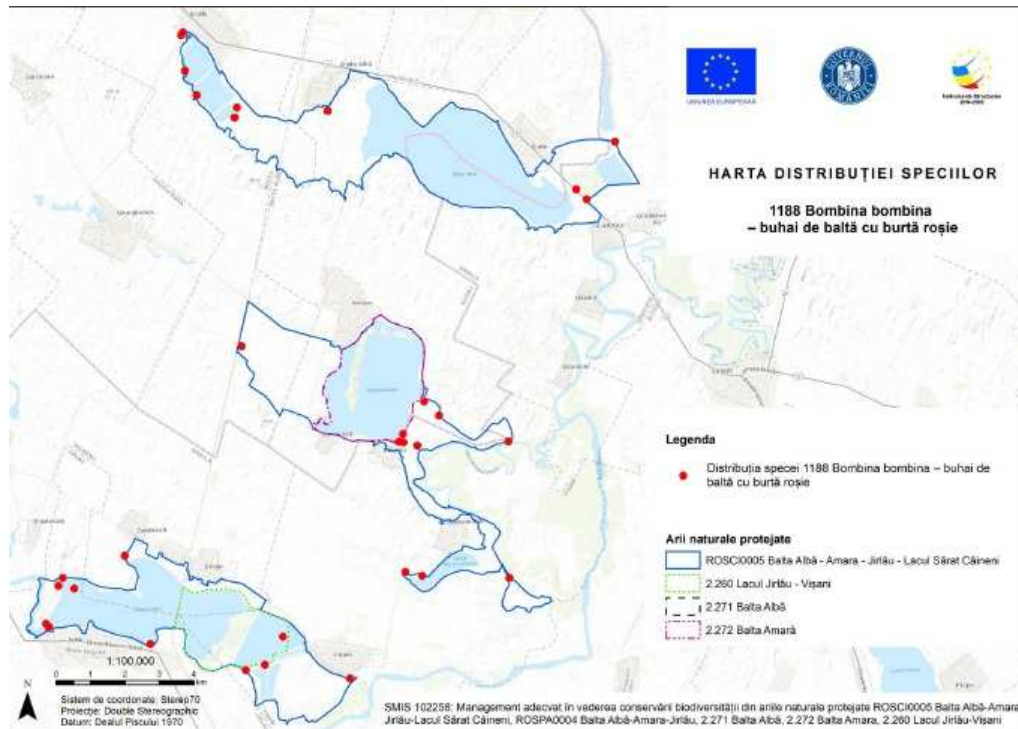
	ariei protejate	
	Perioade critice	Specia este afectată de drenări, poluare, distrugerea habitatelor terestre și acvaticice, colectarea în mod ilegal.
Specie	Informație/Atribut	Descriere
<i>Emys orbicularis</i>	Cod Specie	1220 cod Natura 2000
	Denumirea științifică	<i>Emys orbicularis</i> , L. 1758
	Denumirea populară	Țestoasă de baltă
	Descrierea speciei	Trăiește în diverse habitate umede dulcicole: lacuri, bălți, diverse ape stătătoare și lin curgătoare, de la nivelul mării până la cel al dealurilor înalte, precum și în Delta și Lunca Dunării și complexul lagunar Razim-Sinoe (unde tolerează și ape ușor salmastre). În fauna țării este destul de comună, înoată și se scufundă foarte bine. <i>Emys orbicularis</i> are un rol important în lanțul trofic al habitatelor de apă dulce. Prădează viermi, insecte, broaște, și pești, și sunt la rândul lor prădate de alte reptile, pești, păsări de pradă, și mamifere mari. <b>Reproducere:</b> Țestoasele deseori migrează, masculii caută partenererele chiar părăsind apa și încercând în alte corpuri de apă din apropiere, iar femelele părăsesc apa pentru a depune pontă. Femela depune, prin mai-iunie, 4-16 ouă de mărimea oului de porumbel, mai mult sau mai puțin cilindrice. În regiunile inundabile ale Deltei Dunării, se urcă uneori în sălcii și depune ouăle în pământul afânat din scorburi, dar în mod obișnuit pe mal, nu departe de luciul apei. Femela sapă cu ajutorul cozii rigide, și depune pontă la o adâncime de aproximativ 5 cm. Masculii nu investesc energie în grija parentală. Clocirea durează, în funcție de temperatura solului, 3-5 luni, puii apar, cel mai adesea, în primăvara anului următor, spărgând coaja cu ajutorul unui dinte de eclozare de natură cornoasă, situate pe maxilarul superior. Ating maturitatea sexuală la vârsta de 5-6 ani. Iernează pe fundul apelor odată cu sfârșitul toamnei și până la începutul lunii aprilie. <b>Comunicare:</b> În perioada de reproducere emit un țiuit scurt. Alte sunete posibile sunt fluierături, gemete, țârâituri care adesea sunt folosite în situații de stres. <b>Hrănire:</b> Atacă și capturează prada cu o mișcare laterală a capului, pe urmă rupe prada în bucăți cu ajutorul ghearelor ascuțite a membrilor anterioare.
	Cerințe de habitat	Un habitat propice țestoaselor îl reprezintă zonele izolate (cu impact antropic redus), microhabitate semiacvaticice (preferă un nivel de apă sub 1 m) cu stufăriș, mlăștinoase, dar în același timp deschise, pentru o termoreglare reușită.
Distribuția speciei		

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
„CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

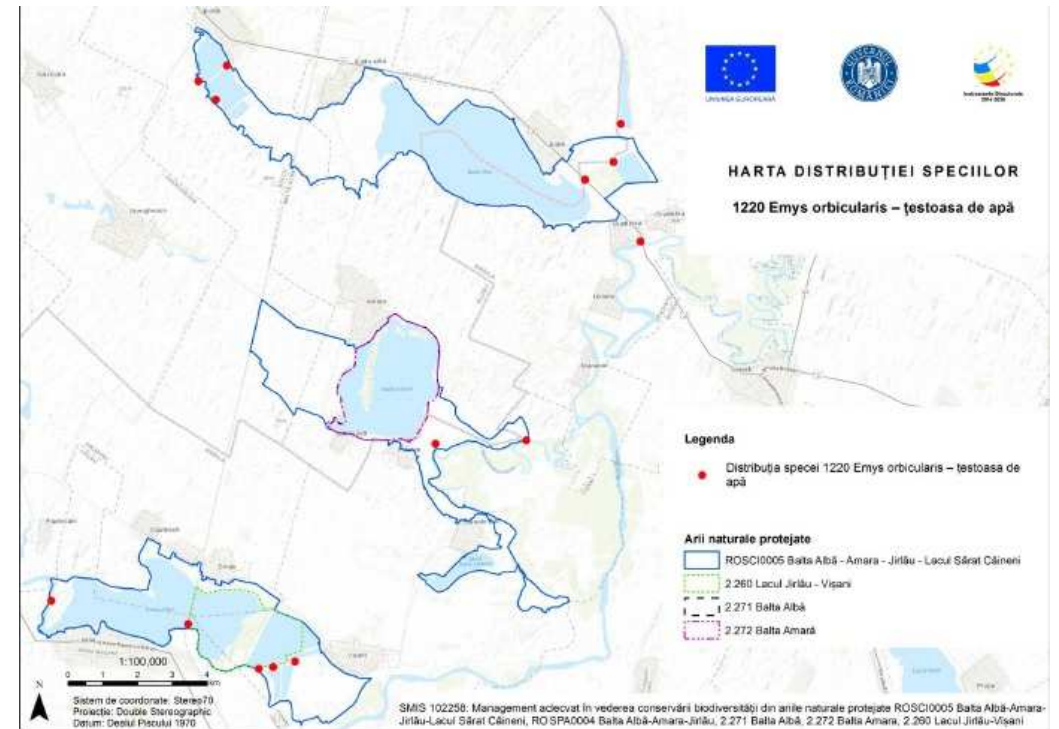


Populația la nivelul ariei protejate	prezență certă 100-150 indivizi
Perioade critice	Specia este extrem de expusă la prădare, mortalitate accidentală, colectare, fiind sensibilă la modificarea și degradarea habitatelor, perturbare naturală și impact antropic curent. Un alt factor de risc este introducerea speciilor exotice.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**



Figură 71 Distribuția speciei *Bombina bombina* la nivelul ROSCI0005 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse – în curs de aprobare)




Figură 72 Distribuția speciei *Emys orbicularis* la nivelul ROSCI0005 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse – în curs de aprobare)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Tabel 53 Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, care sunt declarate în Formularul Standard al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău –  
 Lacul Sărat Căneni

Specie	Informație/Atribut	Descriere
<i>Cobitis taenia</i>	Cod Specie	6963 cod Natura 2000
	Denumirea științifică	<i>Cobitis taenia</i>
	Denumirea populară	Zvârlugă
	Descrierea speciei	<p>Corpul peștelui este alungit și turtit lateral, aproape de aceeași grosime pe toată lungimea sa și este acoperit cu solzi mici, cu diametrul mai mic de 1 mm. Solzii lipsesc de-a lungul liniei laterale, linie vizibilă doar în partea anterioară a corpului. Pedunculul caudal este scurt și nu depășește lungimea capului.</p> <p>Capul este plat, terminat în unghi obtuz, cu gura dispusă jos, prevăzută cu 6 mustați. Mustatile de la colturile gurii sunt mai lungi decât celelalte.</p> <p>Sub ochi are cativa tepi, uneori aflatii sub piele, alteorii vizibili; ochii sunt mici.</p> <p>Rudele de specie ale zvarlugii cu care de multe ori se fac confuzii sunt: Fâsa mare (<i>Cobitis elongata</i>), Sfârleaza (<i>Cobitis aurata radnensis</i>) și Dunărita (<i>Cobitis aurata bulgarica</i>).</p> <p>Culoarea dominantă a zvarlugii este galben-ocru, cu multe puncte negre, uneori cu marmoratii, ceva mai închis pe spate decât pe burta (galben murdar). Tot pe spate se disting 22-28 puncte negricioase sau maronii închise, dispuse în dungi longitudinale. Și pe partile laterale se observa câte două rânduri de asemenea puncte, în total, zvarluga este deci împodobită cu 5 șiruri de puncte întunecate, în jurul cărora se mai vad și alte puncte mici.</p> <p>Capul este marmorat și ornat cu desene liniare, în vecinătatea caudalei se poate vedea o pată mai mare, de formă circulară sau ovală.</p> <p>Pe înotătoarea dorsală și pe coadă se află 5-6 șiruri de puncte întunecate, înotătoarea ventrală, pectoralele și anale sunt galbui, fără pete negre. De regulă, masculii sunt mai mici decât femelele.</p> <p>La baza aripioarelor pectorale ale masculilor se distinge un solz osificat (solzul lui Canestrini).</p> <p>Lungimea frecventă a zvârlugii este de 9-12cm, exemplarele de 14-15 cm fiind mult mai rare. Greutatea medie este de 8-10 g, rareori de 15 g.</p>
Cerințe de habitat	<p>Zvârluga mai trăiește în mlăștini, în general în apele stătătoare, cu fund mîlos. Poate fi întâlnită și în apele montane și de deal ale caror albi sunt mîloase. În general, este mai activă pe timp de noapte, ziua menținându-se în apropierea fundului, fără să se miște prea mult.</p> <p>Se hrănește cu materii vegetale și animale intrate în descompunere.</p> <p>Alimentatia sa se compune din râme și melci mici, larve de insecte, seminte ale unor plante, chiar și icre ale unor specii de pești.</p>	

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**


		Suportă bine condițiile din apele turburi, putând să trăiască mai mult timp chiar și pe uscat, mai ales când vremea este rece.
	Distribuția speciei	
	Populația la nivelul ariei protejate	Nu există date referitoare la acest indicator.
	Perioade critice	Specia este expusă la prădare, mortalitate accidentală, colectare, fiind sensibilă la modificarea și degradarea habitatelor, perturbare naturală și impact antropic curent.
<i>Misgurunus fossilis</i>	Cod Specie	1145 cod Natura 2000
	Denumirea științifică	<i>Misgurunus fossilis</i> , Linnaeus, 1758
	Denumirea populară	Țipar, chișcar, vârlan
	Descrierea speciei	<p>Pește de fund al apelor foarte liniștite și cu substrat mâlos. Este foarte rezistent la deficitul de oxigen, fiind capabil să respire aer atmosferic înghițindu-l. Datorită acestui fapt, scos din apă scoate sunete la fel ca un țipăt, de aici și numele popular de țipar.</p> <p>Pește de talie mică (până la 30 cm), cu corp alungit, aspect caracteristic serpentiform și aproape cilindric, gura mică, subterminală, cu trei perechi de mustăți (și prelungiri ale lobilor mentali, similari unei a patra perechi de mustăți); un spin suborbital inaparent. Pedunculului caudal cu creastă adipoasă dorsală. Colorit cu benzi longitudinale în diverse nuanțe maronii, mai deschise sau mai închise.</p> <p>Corpul alungite și gros, de înălțime aproape uniform; înălțimea maximă reprezintă 11,5-14,3% din lungimea corpului (fără caudală), iar grosimea 61-81% din înălțime. Profilul dorsal și cel ventral aproape orizontale.</p>



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		<p>Capul gros, slab comprimat lateral, lungimea lui reprezintă 15,8-18,45 din cea a corpului, lungimea botului 30,6-42,2% din cea a capului, diametrul ochiului 11,5-15,4% din lungimea capului și 54,67% din spațiul interorbital. Acest spațiu este slab convex.</p> <p>Nările mai apropiate de ochi decât vârful botului, nara anterioară tubular, rotundă, acoperită de un opercul pielos, nara posterioară alungită, simplă. Gura semilunară, buza superioară carnoasă, continuă, buza inferioară carnoasă, prevăzută cu două perechi de lobi carnoși, perechea anterioară (și mediană) scurți și groși, perechea posterioară lungi și subțiri, având aspectul unor mustăți.</p> <p>Dintre cele trei perechi de mustăți propriu-zise, perechea a treia este cea mai lungă (lungimea lor reprezentând 20-36% din lungimea capului). Pedunculul caudal comprimat lateral, îndeosebi în partea posterioară, lungimea sa reprezintă 16-22.2%, iar înălțimea minimă 7,5%-11,1% din lungimea capului.</p> <p>Marginile dorsale ale pedunculului caudal, îngustate, formează câte o carenă adipoasă, ce are oarecum aparența unei prelungiri a înotătoarei caudale. Spațiul predorsal reprezintă 53-62%, cel preentral 54-63%, cel preanal 71-77%, lungimea pectoralelor 9,7-15,8%, cea a ventralelor 7,4-11,1%, baza dorsalei 5,0-8,2%, iar baza analei 5,8-7,8% din lungimea corpului fără caudal.</p> <p>Radia a doua a pectoralelor este la mascul alungită, îngroșată. Inserția dorsalei și cea a ventralelor situate practic la același nivel. Solzii mici, dar foarte evidenți, îmbrăcați. Linia laterală foarte greu vizibilă, în schimb sistemul lateral al capului foarte evident. Istmul complet acoperit de solzi, capul fără solzi.</p>
	Cerințe de habitat	<p>Trăiește, de obicei, pe fund, îngropându-se deseori în acesta. În România, este frecvent întâlnit începând din Delta Dunării până în munți. Uneori se întâlnește și în limanurile Mării Negre.</p>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Distribuția speciei		
Populația la nivelul ariei protejate	Prezență certă 100-500 indivizi	
Perioade critice	Perioada de reproducere (primăvară-vară), dar și perioadele în care apele seacă foarte mult.	

Tabel 54 Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, care sunt declarate în Formularul Standard al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni

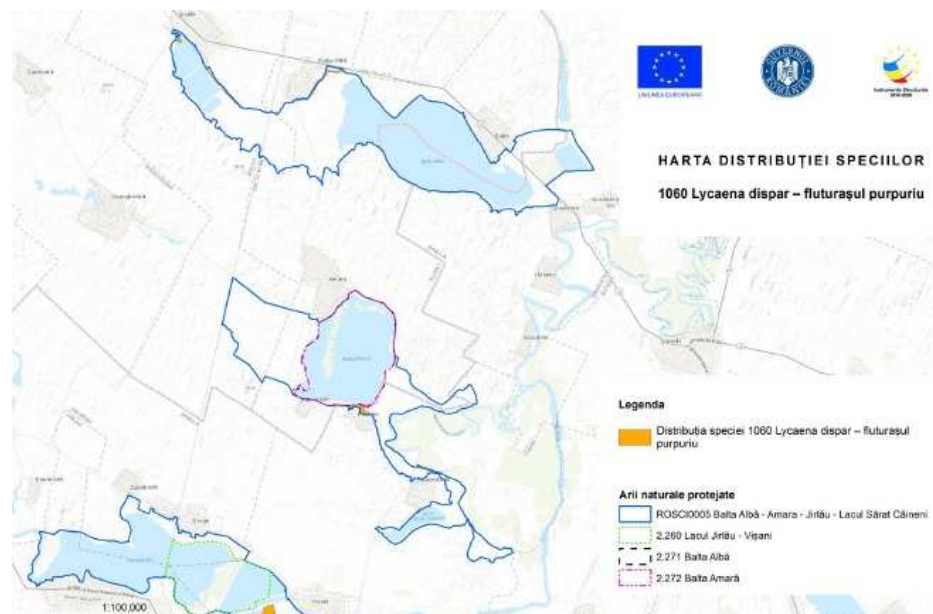
Specie	Informație/Atribut	Descriere
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Cod Specie	1078* cod Natura 2000
	Denumirea științifică	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
	Denumirea populară	Flutur vârgat
	Descrierea speciei	Fluturile vârgat este o specie nocturnă, de talie medie, cu dimensiunea aripilor de 40-60 mm și un aspect extrem de caracteristic, imposibil de confundat. Spre deosebire de alte specii înrudite, adulții acestei specii au o trompă bine dezvoltată, care le permite să sugă nectarul florilor. Toracele este de culoare neagră, cu două benzi longitudinale de culoare crem. În repaus, adulții au o formă triunghiulară, cu aripile anterioare aduse înapoi, acoperind complet aripile posterioare. Ambele perechi de aripi au

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

		<p>franjuri. Pe aripile anterioare există câteva benzi oblice de culoare albă, două dintre acestea creând un desen caracteristic în forma literei „V”, iar aripile posterioare sunt roșii cu 3-4 pete de culoare neagră și contur neregulat. Această specie prezintă și dimorfism sexual, femelele având antenele glabre (fără păr) iar masculii antene păroase.</p> <p>Fluturile vărgat este întâlnit frecvent în cursul zilei pe tufe de Eupatorium cannabinum aflate în special pe marginea cursurilor de apă și în pajiștile umede, unde se hrănește cu nectarul din inflorescențe și pe care se camuflează foarte bine.</p> <p>Dacă se simte amenințat, fluturile adoptă diverse strategii de apărare: se ascunde sub inflorescențe (postură pe care o adoptă ca măsură de protecție și în timpul ploilor sau dimineața, când există încă umiditate din abundență pe vegetație), deschide aripile anterioare pentru a expune aripile posterioare care au o colorație de avertizare, zboară pe ramurile mai înalte ale arbuștilor din apropiere sau pe alte plante ierboase pe care se poate camufla.</p>
	Cerințe de habitat	Fluturile vărgat poate fi întâlnit în pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, în luminișurile și la liziera pădurilor umede de foioase, pe malurile cursurilor de apă cu vegetație bogată, în desișurile cu arbuști și pe povârnișurile umede cu tufărișuri și vegetație abundentă. Pe teritoriul României, a fost semnalată până la circa 1.000 m altitudine.
	Distribuția speciei	Această specie este răspândită din sudul Angliei până în Iran. În România, este întâlnită pretutindeni, cu excepția Deltei Dunării, fiind mai frecventă în zona colinar-submontană și lipsind din zonele montane înalte, la altitudini mai mari de 1200 m.
	Populația la nivelul ariei protejate	Nu există date referitoare la acest indicator.
	Perioade critice	Pentru această specie, perioadele critice sunt reprezentate de perioadele de hrănire ale larvei și adultului, când pot lipsi, ca urmare a degradării sau distrugerii habitatului, plantele pe care se hrănesc larvele sau plantele care furnizează nectar adulților.
<i>Lycaena dispar</i>	Cod Specie	1060 cod Natura 2000
	Denumirea științifică	<i>Lycaena dispar</i>
	Denumirea populară	Fluture roșu de mlaștină
	Descrierea speciei	<p>Perioada de zbor: adulții sunt activi în două generații anuale: aprilie-iunie, iulie-septembrie</p> <p>Anvergura aripilor: 28-32 mm; femela este mai mare decât masculul</p> <p>Fața superioară a aripilor: este o specie care prezintă un pronunțat dimorfism sexual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• masculul: fața superioară a aripilor are un colorit extraordinar de atrăgător, uniform roșu- portocaliu; aripile anterioare au o pată discală neagră în formă de virgulă; pe toate aripile este prezentă o bandă marginală neagră (cea de pe aripile posterioare cu contur neregulat) și franjuri albi pe margini</li> <li>• femela: aripile anterioare sunt portocalii, pe partea dinainte cu două pete negricioase (una mai mică, circulară, înspre</li> </ul>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	<p>interior, alta mai mare, oarecum eliptică, înspre exterior), un șir de pete post-discale negre, o bandă marginală mai lată decât la mascul, de culoare maronie; aripile posterioare au colorit de fond cafeniu, cu o bandă submarginală portocalie, în zig- zag; la fel ca la mascul, aripile au franjuri albi pe margini</p> <p>Fața inferioară a aripilor: adulții ambelor sexe au aripile anterioare portocalii, cu o serie de pete negre oarecum circulare conturate de un inel albicios; cele posterioare sunt gri-alb, cu o ușoară tentă albăstruiie la bază, numeroase pete negre, mai mult sau mai puțin circulare, conturate cu alb, o bandă submarginală lată, portocalie, caracteristică</p>
Cerințe de habitat	Habitat: zone umede (pășunile umede, zonele mlăștinoase, malul lacurilor și al cursurilor de apă, luncile râurilor, stufărișurile și păpurișurile de pe malul bălților temporare și permanente, marginea canalelor de irigații)
Distribuția speciei	
Populația la nivelul ariei protejate	Nu există date referitoare la acest indicator.
Perioade critice	



Figură 73 Distribuția speciei *Lycaena dispar* la nivelul ROSCI0005 (sursa: Planul de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse – în curs de aprobare)

Prin implementarea proiectului va fi afectat habitatul prioritar 1530\* Pajiști și mlaștini sărăturate ponto-sarmatice (prin reducerea suprafeței), precum și cel puțin 21 de specii de păsări, din care două protejate la nivel național și 7 specii aflate pe Lista roșie națională a speciilor de păsări din România.

### 2.2.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre ariile naturale protejate de interes comunitar și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (relief, morfologie, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
Speciile de păsări menționate în formularul standard al ROSPA0004	Situl include lacuri care găzduiesc efective importante de păsări legate de mediul acvatic	Asigurarea resurselor de hrană	Asigurarea condițiilor de cuibărit, odihnă	Consumatori primari	-
Habitatele menționate în formularul standard al ROSCI0005	Lacurile incluse în arie fac parte din spațiul hidrografic Buzău-Ialomița. Lacurile Balta Albă, Amara și Jirlău sunt situate în cadrul albiilor părăsite de râul Râmnicul Sărat și sunt alimentate în prezent de câteva pâraie semipermanente. Lacul Sărat Căineni aparține tipului de lacuri fluviatile formate în urma depunerii aluviunilor în dreptul punctului de confluență a râului Buzău cu afluenții secundari. Alimentarea acestuia se realizează din stratul de ape freatică și	Asigurarea habitatelor de hrănire	Asigurarea condițiilor de dezvoltare	Producători primari	-
Speciile de mamifere, pești, nevertebrate, amfibieni și reptile menționate în formularul standard al ROSCI0005		Asigurarea resurselor de hrană și a condițiilor de habitat	Asigurarea condițiilor de perpetuare	<i>Lutra lutra</i> – prădător acvatic <i>Spermophilus citellus</i> - omnivor <i>Bombina bombina</i> - insectivor <i>Cobitis taenia</i> <i>Misgurnus fossilis</i> – fitofag, detritivor, bentofag	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre ariile naturale protejate de interes comunitar și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici (relief, morfologie, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
	din scurgerile de suprafață.			<i>Euplagia quadripunctaria</i> - polifag <i>Lycaena dispar</i> – erbivor <i>Emys orbicularis</i> - carnivor	

În natură fiecare specie are un rol ecologic bine determinat în ecosisteme, prin poziția pe care o deține în cadrul lanțurilor trofice. Structura ariilor naturale protejate ROSPA0004 Balta Albă – Amara - Jirlău și ROSCI0005 Balta Albă – Amara - Jirlău – Lacul Sărat Căineni este definită de totalitatea factorilor abiotici (climă, relief, ape de suprafață) și biotici (faună și floră) care contribuie la realizarea cadrului natural.

Conservarea sau menținerea integrității structurale și funcționale, în cadrul domeniului de stabilitate al unui sistem ecologic natural sau seminatural, implică în aceeași măsură, menținerea cursului natural al dinamicii compartimentelor unității hidrogeomorfologice și a dinamicii asociațiilor de specii de plante și animale care populează aceste compartimente, precum și dinamica interacțiunilor dintre ele.

Conectivitatea dintre diferitele tipuri de ecosisteme naturale și seminaturale, asigurată prin coridoare naturale sau obținută prin lucrări de „reconstrucție ecologică” este o condiție fundamentală pentru realizarea obiectivelor privind conservarea diversității habitatelor și a sistemelor biologice.

Diversitatea elementelor faunistice este strâns corelată cu particularitățile floristice și asociațiile fitocenologice (particularități de habitat), cu elementele de relief și caracteristicile geologice precum și microclimatul arealului.

Combi-nația și interacțiunea tuturor acestor factori determinanți stabilește distribuția elementelor faunistice, precum și, delimitarea granițelor populațiilor locale, contribuind astfel la modul de răspândire a speciilor, variind de la o răspândire uniformă, la una de tip insular, în funcție și de adaptabilitatea fiecărei specii. De asemenea, disponibilitățile locurilor de hrănire și de cuibărit sunt strâns legate de rezultatul combinațiilor acestor factori.

Ansamblul relațiilor structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate sunt relațiile de interdependență dintre elementele componente ale întregului sistem ecologic; aceste relații asigură menținerea structurii, funcționarea și dinamica armonioasă a acestuia.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea unei arii naturale protejate se raportează la condițiile de hrănire, adăpost și reproducere a speciilor de faună, pe de o parte, iar pe de altă parte, la presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care-i pot afecta integritatea. Menținerea integrității ariilor naturale protejate implică conservarea echilibrului stabilit între biotop și biocenoză și se realizează prin prevenirea și/sau minimizarea oricăror acțiuni care ar putea duce la:

- fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
- generarea unui impact negativ semnificativ asupra factorilor biotici și/sau abiotici care ar duce la modificări în dinamica relațiilor care definesc structura și funcțiile ariei naturale protejate.

Menținerea structurii și funcțiilor ecosistemelor într-un mediu permanent schimbător, dar și cu resurse finite, se poate explica și ca rezultat al unor mecanisme de autoreglare (autocontrol) și se materializează cu *echilibru ecologic*.

Menținerea stării de echilibru ecologic reprezintă stabilitatea, integritatea sistemului, în descrierea căreia se au în vedere numeroase mărimi a căror cunoaștere devine importantă în acțiunile de reconstrucție ecologică și de stabilire a căilor de exploatare rațională a resurselor.

Astfel, mărimile prin care se caracterizează integritatea sunt reprezentate de:

- constanță sau lipsa perturbațiilor;
- persistență - capacitatea de supraviețuire în timp a ecosistemelor;
- inerția sau capacitatea de a rezista perturbărilor;
- amplitudinea – măsura îndepărtării reversibile de starea inițială de echilibru;
- stabilitatea traiectoriei – proprietatea ecosistemelor de a se îndepărta și evolua spre o stare particulară pornind de la o varietate de situații.



Cu privire la evoluția stării factorilor de mediu în sit cel mai probabil de a suferi modificări este factorul de mediu apă. Orice modificare a acestui factor atrage după sine modificări ale vegetației și faunei lotice dar și a compoziției specifice a organismelor care populează malurile sale.

Un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Dintre factorii care pot afecta integritatea unei arii naturale, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte enumerăm:

- reducerea semnificativă a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
- reducerea semnificativă a suprafeței habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- fragmentare semnificativă a habitatelor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;
- apariția unui impact negativ semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate;
- producerea de modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și /sau funcția ariei naturale protejate.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei sunt legate de condițiile de hrănire, adăpost și reproducere pe de-o parte, iar pe de altă parte de presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care pot afecta biodiversitatea zonei analizate.

Păsările reprezintă un grup taxonomic ce ocupă multe verigi / niveluri trofice în cadrul lanțului trofic și, ca și alte organisme vii, contribuie la menținerea nivelurilor sustenabile ale populațiilor pradă și ale speciilor prădătoare, iar după moarte asigură hrana pentru necrofagi și descompunători.

Importanța speciilor de păsări privind funcționarea optimă a ecosistemelor naturale este extrem de variată. Numeroase specii de păsări sunt importante în procesul de reproducere a plantelor, prin intermediul serviciilor lor ca specii polenizatoare sau distribuitoare de semințe, dar acestea prezintă importanță și datorită contribuției privind menținerea sub control a populațiilor de specii potențial dăunătoare (de exemplu, apariția unor explozii populaționale de insecte sau rozătoare).

Speciile de păsări au o mobilitate ridicată și nedependentă în mod strict de habitat, nu sunt atât de puternic afectate de activitățile antropice, putându-se retrage din zona deranjată spre zonele neafectate ale habitatului caracteristic. Condiția obligatorie este aceea ca habitatul caracteristic (favorabil) să nu fie distrus și lucrările antropice să nu fie desfășurate în etape vulnerabile ale ciclului biologic (reproducere, cuibărire, creșterea puilor).

Funcționarea ecosistemului depinde de relațiile dintre speciile biocenozelor, cât și de interacțiunea dintre acestea și factorii de biotop. Pe baza acestor relații, ecosistemul poate asigura desfășurarea a trei funcții esențiale: funcția energetică, funcția de circulație a materiei și funcția de autoreglare.

Activitățile desfășurate urmare a implementării proiectului „**CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ, DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE**” propus de SAN STELLA ENERGY SRL nu vor genera fragmentare de habitate (nu se vor executa lucrări de nivelare a terenului), nu vor distruge relațiile structurale sau funcționale din cadrul ariei protejate și nu vor periclita integritatea acesteia (stratul de vegetație ierboasă beneficiază de o cantitate suficientă de radiație solară astfel încât să fie menținut ciclul vegetativ viabil pentru comunitățile de plante, așa cum a fost detaliat în Cap. 2.1. al prezentei lucrări). Echilibrul ecologic al tuturor componentelor structurale ale siturilor este menținut de biodiversitatea din zonă.





### 2.2.4. Obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar

Obiectivele de conservare specifice la nivelul siturilor ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău și ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni au fost aprobate prin Notele privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor nr. 15053/CA/29.09.2023, respectiv nr. 15053/CA/30.09.2023, emise de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

#### **Tipuri de habitate prezente în sit**

#### **3140 - Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetație bentonică cu specii de Chara**

Suprafața acestui habitat în aria naturală protejată este de aproximativ **63 ha** și are o stare de conservare **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 63
Abundența-dominanța speciilor edificatoare / caracteristice	%	Cel puțin 35
Număr specii edificatoare/ caracteristice	Număr specii/25 m <sup>2</sup>	Cel puțin 3
Abundență specii indicatoare pentru perturbări (invazive/specii indicatoare de eutrofizare/ ruderales)	%	Cel puțin 5
Adâncimea apei	m	Trebuie definită
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro- poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II



### 1310 - Comunități de Salicornia și alte specii anuale care colonizează terenurile măloase și nisipoase

Suprafața acestui habitat în aria naturală protejată este de aproximativ 1279 ha și are o stare de conservare necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea țintă
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 1279
Abundența-domenia speciilor edificatoare/ caracteristice	%	Cel puțin 35
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii/25m <sup>2</sup>	Cel puțin 3
Abundența specii indicatoare pentru perturbări (invazive/specii indicatoare de eutrofizare/ ruderales)	%	Cel puțin 5

### 1530\* - Mlaștini și stepe sărăturate panonice

Suprafața acestui habitat în aria naturală protejată este de aproximativ **2559 ha** și are o stare de conservare **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat **este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare** (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea țintă
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 2559
Abundența-domenia speciilor edificatoare/ caracteristice	%	Cel puțin 35
Număr specii edificatoare/caracteristice	Număr specii/25m <sup>2</sup>	Cel puțin 3
Abundența specii indicatoare pentru perturbări (invazive/specii indicatoare de eutrofizare/ ruderales)	%	Cel puțin 5

### Specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE, prezente în sit

#### 1355 – Lutra lutra (vidra)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită
Suprafața habitatului potențial în sit/ prezența speciei pe lungimea de râu	Ha/km	Cel puțin 3043,98
Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de min. 3 m pe ambele maluri ale apei în fiecare secțiune de 500 m	km	Trebuie definit
Gradul de fragmentare	Numărul elementelor de fragmentare	Trebuie definit



Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și anorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți indicatorii

### 1335 – Spermophilus citellus (Popândău)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea țintă
Mărimea populației	Indivizi	Trebuie definită
Suprafața habitatului potențial al speciei	Ha	Cel puțin 2585,92
Gradul de acoperire cu arbuști	% din suprafața habitatului	Mai puțin de 25
Înălțimea stratului ierbos a habitatului	cm	Mai mică de 20

### 1188 – Bombina bombina

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea țintă
Număr populație	Număr de indivizi	Trebuie definită
Suprafața habitatului	ha	Trebuie definită
Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km <sup>2</sup> )	Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	Trebuie definit
Tendința numărului habitatelor de reproducere	%	Stabilă sau crescătoare
Densitatea habitatului de reproducere. O unitate este de cel puțin 10 m <sup>2</sup> corp de apă superficială (adâncime de aproximativ 40 cm) cu max. 40% umbră înconjurată de teren cu vegetație naturală, de-a lungul coridoarelor de dispersie liniare (drumuri de câmp neasfaltate, drumuri forestiere)	Habitat de reproducere/ km <sup>2</sup>	Cel puțin 4
Acoperire de habitate naturale terestre (pajiști, arbuști și păduri) în jurul habitatelor acvatice (de reproducere) pe o fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime	% din acoperirea	Cel puțin 75%



Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea țintă
paralelă cu structuri liniare de dispersie (câmpuri neasfaltate și drumuri forestiere)		

#### 6963 – *Cobitis taenia* (zvârlugă)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este necunoscută . Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**; (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea țintă
Mărimea populației	Indivizi	Trebuie definit
Densitate populație	Număr indivizi/ m2	Trebuie definit
Componența populației	Proporția de juvenil/adulți în populație	Trebuie definit
Suprafețe de habitate adecvate speciei - distribuția habitatului potențial	Ha	Trebuie definit
Specii invazive de pești	prezență /absență	absență
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate I1 pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți indicatorii

#### 1145 – *Misgurnus fossilis* (chișcar, țipar)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea țintă
Mărimea populației	Indivizi	Trebuie definit
Densitate populație	Număr indivizi/m2	Trebuie definit
Componența populației	Proporția de juvenil/adulți în populație	Trebuie definit
Suprafețe de habitate adecvate speciei - distribuția habitatului potențial	Ha	Trebuie definit
Specii invazive de pești	prezență /absență	absență
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate I1 pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți indicatorii

#### 1078\*- *Callimorpha quadripunctaria* (6199\* *Euplagia quadripunctaria*)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este necunoscută . Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de**



**conservare**, să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea țintă
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit
Densitate populație	Număr indivizi / km <sup>2</sup>	Trebuie definit
Suprafața habitatelor de pajiști utilizate extensiv/alte suprafețe de habitate favorabile	Ha	Trebuie definit
Prezența plantei hrană	Prezență / absență	Prezență

#### 1060 – *Lycaena dispar* (Fluture roșu de mlaștină)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea țintă
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definit
Densitate populație	Număr indivizi / km <sup>2</sup>	Trebuie definit
Suprafața habitatelor de pajiști utilizate extensiv/alte suprafețe de habitate favorabile	Ha	Trebuie definit
Prezența plantei hrană	Prezență / absență	Prezență

#### 1220 – *Emys orbicularis* (țestoasa de apă dulce)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea țintă
Mărime populație	Număr indiviz	Trebuie definit
Densitate populație	Număr de indivizi pe transect pe tip de habitat	Trebuie definită
Prezența exemplarelor juvenile	Prezență /absență	Prezență
Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km <sup>2</sup> )	Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specii	Trebuie definită
Suprafața și tendința habitatelor cu vegetație naturală adecvată speciei	Ha  %	Trebuie definită  Stabilă sau în creștere
Prezența structurilor de expunere la soare în zona litorală, de exemplu, trunchiuri de arbori	Număr structuri/ Ha	Trebuie definită
Vegetația ripariană naturală cu lățimea de cel puțin 10 m	km	Trebuie definită

#### **ROSPA0004 Balta Albă – Amara - Jirlău**



### A060 - Aythya nyroca (Rața roșie)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 33
	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 1000
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	Ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



### A396 *Branta ruficollis* (Gâscă cu gât roșu)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 5000
	Număr indivizi	Cel puțin 8000
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	Ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### A038 *Cygnus cygnus* (Iebădă de iarnă)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 50
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	Ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fito bentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A068 – *Mergus albellus*

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare ținta
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 22
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	Ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A094 – Pandion haliaetus (uligan pescar)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 22
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	Ha	Trebuie definită în termen de 3 ani



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutri enți, salinitate, metale, micro- poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A121 – Porzana pusilla (cresteț mic)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 2
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	Ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro- poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **Specii de păsări piscivore**

##### **A229 Alcedo atthis (pescăruș albastru)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 20
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și in organici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clas II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A021 *Botaurus stellaris* (Buhaiul de baltă)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 10
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluantți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A029 Ardea purpurea (Stârc roșu)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 46
	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 150
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate. metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A024 *Ardeola ralloides* (Stârc galben)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 80
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate. metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



### A196 *Chlidonias hybridus* (Chirighița cu obraz alb)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 20
	Număr perechi	Cel puțin 1100
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Nu sunt date referitoare la acest parametru, se va defini prin studii în termen de trei ani
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### A197 *Chlidonias niger* (chirighiță neagră)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 500
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A026 Egretta garzetta (egreta mică)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată **este nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 500
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate. metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A002 *Gavia arctica* (Cufundar polar)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 9
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate. metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii





### A001 *Gavia stellata* (Cufundar mic)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 4
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### A022 *Ixobrychus minutus* (Stârc pitic)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 60
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A176 *Larus melanocephalus* (Pescăruș cu cap negru)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate. metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### A023 *Nycticorax nycticorax* (Stârc de noapte)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 200
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate. metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A020 *Pelecanus crispus* (Pelican creț)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A019 *Pelecanus onocrotalus* (pelican comun)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 200



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### A393 *Phalacrocorax pygmeus* (Cormoran mic)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 200
	Număr indivizi care ierneză	Cel puțin 70
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate. metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A195 *Sterna albifrons* (Chira mică)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 40
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitat/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate. metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A193 *Sterna hirundo* (Chira de baltă)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 70
	Număr perechi	Cel puțin 1500
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatului favorabil pentru specie	Ha	Trebuie definit
Suprafața habitatului de cuibărit	Ha	Trebuie definit
Habitate/structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere	Număr/cantitate habitate cruciale	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### Specii de păsări dependente de habitate litorale și ripariene

##### A138 *Charadrius alexandrinus* (Prundăraș de sărătură)



Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 30
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	Ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A139 Charadrius morinellus (Ploier de munte)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 15
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	Ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### A135 Glareola pratincola (Ciovlică ruginie)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 60
	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 20
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	Ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



### A131 *Himantopus himantopus* (Piciorong)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 40
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	Ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### A170 *Phalaropus lobatus* (Notatița)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 30
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	Ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A151 Philomachus pugnax (Bătăuș)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 5000
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	Ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A034 Platalea leucordia (Iopătar)**



Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 170
	Număr perechi	Cel puțin 52
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	Ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A140 Pluvialis apricaria (Ploier auriu)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 100
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	Ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### A132 *Recurvirostra avosetta* (Ciocîntors)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată **este nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 80
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	Ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### A166 *Tringa glareola* (Fluierar de mlaștină)



Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 400
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	Ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### **Specii de păsări dependente de tufărișuri**

#### **A293 Acrocephalus melanopogon (Privighetoare de baltă)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 60
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața stufărișurilor / habitate favorabile pentru fiecare specie	Ha	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A081 Circus aeruginosus (Erete de stuf)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 28
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața stufărișurilor / habitate favorabile pentru fiecare specie	Ha	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A120 Porzana parva (Creșteț cenușiu)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 40
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața stufărișurilor / habitate favorabile pentru fiecare specie	Ha	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A119 Porzana porzana (Creșteț pestriț)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr exemplare	Cel puțin 30





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața stufărișurilor / habitate favorabile pentru fiecare specie	Ha	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### Specii asociate cu terenuri agricole extensive

#### **A255 Anthus campestris (Fâsa de câmp)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi / număr indivizi	Cel puțin 110
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

### A133 *Burhinus oedicnemus* (Pasărea ogorului)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 5
	Număr indivizi	Cel puțin 40
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

### A031 *Ciconia ciconia* (Barza albă)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Trebuie definit
	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 2000
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

#### A082 *Circus cyaneus* (Erete vânăt)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 30
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

#### A084 *Circus pygargus* (Erete sur)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 12
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

### A231 *Coracias garrulus* (Dumbrăveancă)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 40
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

### A122 *Crex crex* (Cristei de câmp)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 70
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

#### A097 *Falco vespertinus* (Vânturel de seară)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 200
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

#### A127 *Grus grus* (Cocor)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 150
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

### A338 *Lanius collurio* (Sfrâncioc roșatic)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscuta**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 70
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

### A339 *Lanius minor* (Sfrâncioc cu frunte neagră)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 90
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

#### **A242 *Melanocorypha calandra* (Ciocârlie de Bărăgan)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 300
Suprafața habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

#### **Specii asociate cu habitate de păduri și terenuri mixte**

##### **A089 *Aquila pomarina***

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 22



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

#### A224 Caprimulgus europaeus (Păpăludă)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**, Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 40
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

#### A030 Ciconia nigra (barza neagră)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 61
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

#### A212 *Cuculus canorus* (Cuc)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi / perechi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

#### A429 *Dendrocopus syriacus* (Ciocănițoarea de grădină)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 40
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 13308,81
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

#### A098 *Falco columbarius* (Șoimul de iarnă)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 5
	Număr indivizi care ierneză	Cel puțin 5
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 13308,81
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

#### A103 *Falco peregrinus* (Șoimul călător)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 3
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 13308,81
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

### A321 Ficedula albicollis (Muscar gulerat)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 70
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 13308,81
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

### A075 Haliaeetus albicilla (Codalb)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 3
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 13308,81
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

#### A246 Lullula arborea (Ciocârlie de pădure)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi / indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 13308,81
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

#### A234 Picus canus (Ghionoaie sură)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi / indivizi	Cel puțin 15
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 13308,81
Tendențele populației	%	Tendența pe termen lung a populației: stabilă sau în creștere



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

**Specii de păsări neincluse în anexa I a Directivei 2009/147/CE**

**Specii de păsări dependente de habitate acvatice deschise:**

**A054 Anas acuta**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 220
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A056 Anas clypeata (Rața lingurar)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabila**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 5000
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A052 Anas crecca (Rața pitică)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 9000
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A050 Anas penelope (Rața fluierătoare)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 1300
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A053 Anas platyrhynchos (Rața mare)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 120
	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 12000
	Număr indivizi care ierneză	Cel puțin 500
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A055 Anas querquedula (Rața târâitoare)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 3000
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A051 Anas strepera (Rața pestriță)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 230
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A041 Anser albifrons (Gârlița mare)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 25000
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A043 Anser anser (Gâsca de vară)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 8
	Număr indivizi	Cel puțin 340
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A039 Anser fabalis (Gâscă de semănătură)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 50
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A059 Aythya ferina (Rața cu cap castaniu)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 8
	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 8500
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A061 Aythya fuligula (Rața moțată)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 200
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A036 Cygnus olor (Lebăda de vară)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 4
	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 210
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A125 Fulica atra (Lișiță)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 1400
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A459 Larus cachinnans (Pescăruș pontic)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 1500
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A182 *Larus canus* (Pescăruș sur)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 300
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A179 Larus ridibundus (Pescăruș râzător)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 6000
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A058 Netta rufina (Rața cu ciuf)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 100
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A005 Podiceps cristatus (Corcodel mare)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării** prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 40
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A006 Podiceps grisegena (Corcodel cu gât roșu)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 2
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A008 Podiceps nigricollis (Corcodel cu gât negru)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 70
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A004 Tachybaptus ruficollis (Corcodel mic)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 15
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A048 Tadorna tadorna (Călifar alb)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 50
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor acvatice deschise	ha	Trebuie definit
Nivelul apei	m	Stabil, fără fluctuații rapide



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor de hrănire, a stufului și a vegetației acvatice submerse (habitate litorale importante pentru pești)	ha	Trebuie definită în termen de 3 ani
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### Specii de păsări dependente de stufărișuri

#### **A298 Acrocephalus arundinaceus (Lacărul mare)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi / număr indivizi	Trebuie definită
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața stufărișurilor / habitate favorabile	ha	Cel puțin 545,13



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A296 Acrocephalus palustris (Lăcar de mlaștină)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută** . Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi / număr indivizi	Trebuie definită
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața stufărișurilor / habitate favorabile	ha	Cel puțin 545,13
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A295 *Acrocephalus schoenobaenus* (Lăcar mic)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi / număr indivizi	Trebuie definită
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața stufărișurilor / habitate favorabile	ha	Cel puțin 545,13
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A297 *Acrocephalus scirpaceus* (Lăcar de stuf)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de**



**conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi / număr indivizi	Trebuie definită
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața stufărișurilor / habitate favorabile	ha	Cel puțin 545,13
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A028 Ardea cinerea (Stârc cenușiu)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 400
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața stufărișurilor / habitate favorabile	ha	Cel puțin 545,13
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A260 Motacilla flava (Codobatura galbenă)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Trebuie definit
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața stufărișurilor / habitate favorabile	ha	Cel puțin 545,13





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### A336 Remiz pendulinus (Lăcuș)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Trebuie definit
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața stufărișurilor / habitate favorabile	ha	Cel puțin 545,13
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### Specii de păsări dependente de habitate litorale și ripariene

#### **A149 Calidris alpina (Fungaci de țârm)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 450
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



### A136 Charadrius dubius (Prundăraș gulerat mic)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 250
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### A137 Charadrius hiaticula (Prundăraș gulerat mare)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi în pasaj	Cel puțin 160
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A153 Gallinago gallinago (Becațină comună)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 100
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A147 Calidris ferruginea (Fungaci roșcat)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 200
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Cel puțin 2500



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A145 Calidris minuta (Fugaci mic)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 400
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Cel puțin 2500
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A156 Limosa limosa (Sitar de mal)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 1200
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A292 Locustella luscinioides (Grelușel de stuf)**



Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A271 Luscinia megarhynchos (Privighetoare roșcată)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A160 Numenius arquata (Culic mare)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 3400
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A141 Pluvialis squatarola (Ploier argintiu)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 400
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A249 Riparia riparia (Lăstun de mal)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A161 *Tringa erythropus* (Fluierar negru)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 400
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### A164 *Tringa nebularia* (Fluierar cu picioare verzi)



Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă** . Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 100
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A163 Tringa stagnatilis (Fluierar de lac)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută** . Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 40
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A162 Tringa totanus (Fluierar cu picioare roșii)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 500
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

#### **A142 Vanellus vanellus (Nagât)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **nefavorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 1500
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

### Specii asociate cu terenuri agricole extensive

#### **A247 Alauda arvensis (Ciocârlie de câmp)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafața habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

#### **A366 Carduelis cannabina (Cânepar)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

#### A363 *Carduelis chloris* (Florinte)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit



#### A244 Galerida cristata (Ciocârlan)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 16
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

#### A230 Merops apiaster (Prigorie)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este necunoscută. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani, dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 15
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Habitat terestru / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere – maluri rupte	Număr / ha	Trebuie definit

### A383 Miliaria calandra (Presură sură)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Habitat terestru / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere – maluri rupte	Număr / ha	Trebuie definit

### A262 Motacilla alba (Codobatura albă)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Habitat terestru / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere – maluri rupte	Număr / ha	Trebuie definit

#### A275 *Saxicola rubetra* (Mărăcinar mare)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Habitat terestru / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere – maluri rupte	Număr / ha	Trebuie definit

#### A276 *Saxicola torquata* (Mărăcinar negru)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Habitat terestru / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere – maluri rupte	Număr / ha	Trebuie definit

#### A351 *Sturnus vulgaris* (Graur)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Habitat terestru / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere – maluri rupte	Număr / ha	Trebuie definit

#### A232 *Upupa epops* (Pupăză)



Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Habitat / structuri cruciale pentru cuibărit sau reproducere – maluri rupte	Număr / ha	Trebuie definit

### Specii asociate cu habitate de păduri și terenuri mixte

#### **A221 Asio otus (Ciuf de pădure)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

#### **A269 Erithacus rubecula (Măcăleandru)**



Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

#### **A359 Fringilla coelebs (Cinteză de pădure)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

#### **A319 Muscicapa striata (Muscar sur)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

### A337 Oriolus oriolus (Grangur)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr perechi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

### A283 Turdus merula (Mierlă)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74





Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

#### **A285 Turdus philomelos (Sturz cântător)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale

#### **Specii asociate cu habitate urbane**

##### **A253 Delichon urbica (Lăstun de casă)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Trebuie definit
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Clădiri care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr clădiri	Trebuie definit în termen de 3 ani

#### A251 *Hirundo rustica* (Rândunică)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Trebuie definit
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Clădiri care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr clădiri	Trebuie definit în termen de 3 ani

#### A273 *Phoenicurus ochruros* (Codroș de munte)

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Trebuie definit
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Clădiri care adăpostesc cuiburi ale acestor specii	Număr clădiri	Trebuie definit în termen de 3 ani

### Specii asociate cu terenuri agricole extensive

#### **A364 Carduelis carduelis (Cânepar)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definit
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1322,74
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definit

### Specii de păsări dependente de habitate litorale și ripariene

#### **A032 Plegadis falcinellus (Țigănuș)**

Starea de conservare a speciei în aria naturală protejată este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, (trebuie să se decidă în funcție de rezultatele studiilor, în termen de 3 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare) definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 90



Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Tendențele mărimii populației	%	Stabil sau în creștere
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale
Suprafața habitatelor cu apă mică, zone litorale, bancuri de nisip și zone costiere, habitate favorabile acestor specii	ha	Trebuie definit
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	Cel puțin clasa II pentru toți indicatorii

**2.2.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management / regulamentul ariei naturale protejate de interes comunitar care pot limita / influența intervențiile și activitățile propuse de proiect**

Planul de management stabilește responsabilitățile implementării măsurilor speciale de management urmărind conservarea elementelor de interes conservativ și utilizarea durabilă a valorilor ariei naturale protejate, reglementând activitatea administratorului și a autorităților așa cum este precizat în articolul 21, alineatul 6 din Ordonanța de urgență a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Planul de management este un instrument important pentru a atrage atenția asupra importanței naturii și a resurselor naturale pentru dezvoltarea comunităților și a necesității menținerii acestora pentru generațiile viitoare.

Planul stă la baza acțiunilor custodelui și se constituie ca document de referință pentru planificarea tuturor activităților de pe teritoriul ariilor naturale protejate.

Ariile naturale protejate de interes comunitar ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău și ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni nu beneficiază la momentul actual de un plan de management.

În cadrul proiectului ”Management adecvat în vederea conservării biodiversității din ariile naturale protejate ROSCI0005 Balta Albă-Amara-Jirlău-Lacul Sărat Căineni, ROSPA0004 Balta Albă-Amara-Jirlău, 2.271 Balta Albă, 2.272 Balta Amara, 2.260 Lacul Jirlău-Vișani” a fost elaborat Planul de management al ariilor naturale protejate ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Căineni, ROSPA0004 Balta Albă - Amara - Jirlău, 2.271 Balta Albă, 2.272 Balta Amara, 2.260 Lacul Jirlău – Vișani, documentul fiind în curs de aprobare la momentul actual.



Având în vedere faptul că ariile naturale protejate de interes comunitar peste care se suprapune proiectul nu beneficiază de un plan de management aprobat, nu se poate realiza analiza măsurilor de conservare care pot limita / influența intervențiile și activitățile propuse de proiect.

### 2.2.6. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția normală a acesteia

Ariile de protecție specială avifaunistică au drept scop conservarea, menținerea, și acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnate pentru protecția speciilor de păsări migratoare sălbatice de interes comunitar, conform Directivei Păsări. Siturile de importanță comunitară au drept scop conservarea, menținerea, și acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare a habitatelor naturale și/sau a populațiilor din speciile pentru care a fost desemnat respectivul sit, conform Directivei Habitate (92/43/CEE).

În condițiile respectării prevederilor *Planului de Management al ariilor naturale protejate ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Câineni, ROSPA0004 Balta Albă – Amara – Jirlău, 2.271 Balta Albă, 2.272 Balta Amara și 2.260 Lacul Jirlău - Vișani (în curs de aprobare)* și al măsurilor prezentate în studiul de față, nu anticipăm posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar.

## 3. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN

Datele colectate din teren de către reprezentanții DIVORI PREST SRL și DIVORI MEDIU EXPERT SRL, referitoare la prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului propus au fost coroborate cu studiile de teren desfășurate de către elaboratorii documentațiilor aferente Planului de management al ariilor naturale protejate suprapuse.

Este necesar ca vecinătatea amplasamentului să fie inclusă în zona de studiu, deoarece potențialul impact asupra speciilor de păsări se poate extinde în afara limitelor acestuia. Spre exemplu, efectul de îndepărtare/eliminare a păsărilor prin deranjarea acestora la cuib (perioada de cuibărit) în timpul executării lucrărilor de construire se poate extinde pe o distanță de la câteva sute de metri până la câțiva kilometri, în afara limitelor proiectului, în funcție atât de ecologia, cât și de vulnerabilitatea speciei.

### Colectarea datelor pentru speciile de păsări

Pentru monitorizarea speciilor de păsări s-a recurs la metoda observațiilor efectuate în puncte fixe și metoda transectelor, conform Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, în cadrul proiectului "Completarea nivelului de cunoaștere a biodiversității prin implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar din România și raportarea în baza articolului 12 al Directivei Păsări 2009/147/CE", finanțat prin Programul operațional Infrastructura mare 2014-2020, aprobat prin Ordinul nr. 1358/2021.

Metoda observațiilor în puncte fixe presupune deplasarea la un anumit loc ales anterior, de unde se efectuează observații asupra pasărilor un timp determinat de timp, după care se trece la alt punct. Evident rețeaua de puncte este întotdeauna aceeași în cadrul investigațiilor și perioada de timp este constantă. Avantajul acestei metode constă în faptul că observatorul are o capacitate de concentrare mai mare asupra pasărilor, timpul efectiv disponibil pentru identificare fiind mai mare și totodată, este mai facilă detectarea speciilor care stau de obicei ascunse.

Pentru monitorizarea biodiversității în zona amplasamentului propus de SAN STELLA ENERGY SRL SRL pentru amenajarea centralei electrice fotovoltaice au fost stabilite 5 puncte de observație, alese



în așa fel încât să asigure o vizibilitate maximă asupra întregii suprafețe de interes. Durata de timp petrecută în fiecare punct a fost de 20 minute.

Metoda transectelor constă în parcurgerea unor trasee prestabilite de lungime cunoscută, și notarea tuturor exemplarelor observate de o parte și de alta a transectului. Poziționarea transectului se face ideal în mod randomizat. Însă, din motive de siguranță și facilitate, de obicei acestea sunt alese în funcție de anumite repere, de-a lungul unor râuri sau poteci, văi, cazuri în care este clar că principiul eșantionării randomizate este afectat. Alegerea transectelor trebuie să evite zonele de ecoton, iar în cazul ariilor heterogene trebuie să respecte principiile eșantionării proporționale. Lungimea este condiționată de dimensiunea și tipul habitatului investigat, relieful, heterogenitatea și dificultatea de parcurgere a terenului.

Pentru fiecare observație s-au înregistrat informații cu privire la specie, număr de indivizi și date privind condițiile meteo.

Identificările s-au realizat, fie direct pe teren cu ajutorul determinantului de specialitate, fie ulterior, recurgând la fotografiile efectuate în timpul monitorizării.

În vederea colectării eficiente a datelor au fost utilizate următoarele echipamente:

1. Binoclu CELESTRON 15X70;
2. Aparat foto NIKON, obiectiv 55-200 mm și obiectiv DSLR F5.6E ED VR;

Pentru determinarea speciilor de păsări identificate în teren s-au folosit următoarele:

1. Determinator păsări: Pasările Din Romania și Europa Determinator Ilustrat - Bertel Bruun Hakan Delin Lars Svensson.

#### Colectarea datelor pentru speciile de amfibieni și reptile

Pentru identificarea speciilor de amfibieni și reptile au fost folosite metode active, respectiv transecte vizuale, căutări active și cercetarea habitatelor de reproducere din zonă.

Principala metodă de studiu care a fost utilizată o constituie metoda transectelor vizuale deoarece au cea mai largă utilizare peste o gamă largă de habitate și ușurință mare de implementare. Alte beneficii includ:

- (1) impact scăzut comparativ cu metodele standard care necesită săpat sau curățarea resturilor;
- (2) nu reprezintă nici un pericol pentru animalele studiate;
- (3) funcționează într-o varietate de habitate, atât ecosisteme terestre, cât și acvatice.

Astfel, transectele vizuale reprezintă o metodă centrală foarte bună pentru studiul amfibienilor și reptilelor, deși are o rată de detecție scăzută, în funcție de efortul depus și ecosistemul investigat. Prin creșterea efortului de studiu se poate atinge o rată mai ridicată de detecție, în funcție de necesitate.

Observatorii au monitorizat cu atenție zona, vegetația, îndepărtând obiectele întâlnite în cale, cum ar fi pietre și bolovani pe care apoi le așază la loc. Observatorii s-au deplasat într-un ritm minim de 50 de metri la fiecare 10 minute. Animalele observate au fost notate.

Pentru fiecare detecție s-au notat următoarele informații: specie, tipul detecției, tip de substrat, prezența surselor de apă, imagini fotografice.

Un interes deosebit s-a acordat speciilor de amfibieni și reptile menționate în Formularul Standard al ariei protejate.

Materiale folosite pentru determinarea speciilor de amfibieni și reptile sunt:

- Aparat NIKON, obiectiv 55-200 mm și obiectiv DSLR F5.6E ED VR;
- Determinator amfibieni: Amfibienii din România - Ghid de teren, Dan Cogălniceanu, 2002;
- Pentru determinarea reptilelor s-au folosit surse web: [www.tiborsos.webs.com](http://www.tiborsos.webs.com); [www.animale-salbatice.ro](http://www.animale-salbatice.ro); [www.info-delta.ro](http://www.info-delta.ro).

#### Colectarea datelor pentru speciile de nevertebrate

Pentru identificarea speciilor de nevertebrate s-au folosit metode active, respectiv transecte vizuale pentru identificarea atât a speciilor și căutarea activă pe unități de suprafață.



Un interes deosebit a fost acordat speciilor de interes comunitar menționate în Formularul Standard. Pentru fiecare specie de interes comunitar s-a avut în vedere următoarele aspecte:

- S-a realizat un inventar al tuturor speciilor de nevertebrate de interes comunitar identificate pe teritoriul analizat.

Materiale folosite pentru determinarea speciilor de nevertebrate sunt:

- Aparat NIKON, obiectiv 55-200 mm și obiectiv DSLR F5.6E ED VR.

#### Colectarea datelor pentru speciile de mamifere

Pentru monitorizarea speciilor de mamifere din teritoriul studiului s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- realizarea unui inventar al tuturor speciilor de mamifere observate pe teritoriul de interes;

- înlocuirea referințelor geografice ale punctelor unde s-au fost identificate speciile de faună de interes comunitar;

- pentru fiecare grup de specii s-au aplicat metode de studiere diferite bazate pe ecologia speciilor respective, fiind preferate metodele non invazive.

Materiale folosite pentru determinarea speciilor de amfibieni și reptile sunt:

- aparat NIKON, obiectiv 55-200 mm și obiectiv DSLR F5.6E ED VR.

**Pentru elaborarea prezentului studiu au fost, de asemenea, utilizate studiile de teren desfășurate de către laboratorii documentațiilor aferente Planului de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse (în curs de aprobare).**

**Metodologia de cartare și evaluare a fost adaptată pe tipuri de habitate și pe speciile de plante țintă și a constat în<sup>10</sup>:**

- elaborarea unor protocoale de lucru pentru inventarierea, cartarea și descrierea habitatelor și a speciilor de plante țintă, protocoale standardizate prin stabilirea exactă a naturii datelor colectate, respectiv structura specifică a habitatelor, structura spațială, variabilele de mediu precum date topografice, edafice, biotice și altele asemenea;

- elaborarea metodelor de colectare precum metoda de eșantionare, numărul de eșantioane, forma și mărimea eșantioanelor, metode de estimare/măsurare a variabilelor, dar și metode de prelucrare și analiză statistică a datelor obținute;

- prezentarea modelelor fișelor de colectare a datelor de teren în format electronic;

- ghid sintetic de recunoaștere a habitatelor țintă cu definirea atributelor asociate.

A fost realizat un studiu privind starea actuală de conservare a habitatelor plantelor care fac obiectul declarării ariilor naturale protejate, studiu care conține măsuri de conservare. Acest studiu conține următoarele date:

- descrierea detaliată a habitatelor de interes conservativ identificate și a speciilor asociate acestora, date precum: trăsături ecologice, particularități staționale, structură calitativă, diversitate floristică, valoare conservativă, variabilitate, aspecte legate de peisaj, mărimea habitatului, istoric și tendințe de evoluție;

- descrierea suprafețelor unde au fost identificate habitatele;

- descrierea structurii și funcțiilor necesare pentru menținerea statutului de conservare al habitatelor. A fost ilustrat gradul de fragmentare al habitatelor, reprezentativitatea acestora, integritatea și alte informații asemenea;

- a fost realizat un raport privind starea de conservare a fiecărui habitat de interes comunitar și a speciilor de plante care fac obiectul declarării ariilor naturale protejate vizate de proiect;

<sup>10</sup> Metodologia de cartare și evaluare a tipurilor de habitate, speciilor de plante, peștilor, amfibienilor și reptilelor, mamiferelor, păsărilor aparține elaborațiilor documentațiilor aferente planului de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse



- a fost realizat un raport privind factorii de risc pentru menținerea stării de conservare a speciilor și habitatelor;

- toate informațiile obținute în teren au fost introduse într-o bază de date în format electronic.

Identificarea și cartarea populațiilor speciilor de insecte și gasteropode în ariile naturale protejate suprapuse Inferior a presupus:

- identificarea zonelor favorabile speciilor;

- identificarea cantitativă a populațiilor speciilor;

- identificarea factorilor de mediu care influențează direct și indirect structura și dinamica speciilor;

- raport privind starea de conservare a speciilor;

- set de măsuri de conservare;

- set de hărți de distribuție;

- măsuri de restaurare ecologică;

- estimarea dimensiunii viabile a suprafeței de habitat necesare speciilor.

Identificarea și cartarea populațiilor speciilor de amfibieni și reptile care fac obiectul de protecție a fost realizată astfel:

- au fost cartate zonele favorabile speciilor de interes conservativ;

- a fost elaborat un set de măsuri de conservare pentru speciile de amfibieni, reptile și pești de interes conservativ:

- fiecare specie a fost evaluată cantitativ, au fost stabilite atribute pentru fiecare populație a speciilor țintă și a fost stabilit un minim populațional viabil;

- a fost realizat un inventar al factorilor care influențează structura și dinamica speciilor pe teritoriul ariilor naturale protejate;

- au fost realizate hărți de distribuție.

Identificarea și cartarea populațiilor speciilor de mamifere de interes conservativ a fost realizată în urma cuantificării informațiilor obținute, respectiv:

- cartarea populațiilor speciilor de interes conservativ și evidențierea zonelor favorabile;

- evaluarea cantitativă a populațiilor fiecărei specii;

- identificarea factorilor care influențează în mod direct sau indirect structura și dinamica speciilor;

- analiza fragmentării habitatelor de care aceste specii sunt dependente;

- evaluarea stării de conservare a speciilor de mamifere vizate, precum și elaborarea unui set de măsuri de conservare pentru acestea;

- hărți de distribuție;

- atribute ale populațiilor speciilor țintă, stabilirea dimensiunii minime viabile.

Inventarierea speciilor de păsări pentru care a fost declarată aria naturală protejată precum și a habitatelor cheie pentru acestea a fost realizată în urma centralizării informațiilor culese din teren de către Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice, informații materializate prin:

- evaluarea stării actuale de conservare a speciilor de păsări, incluzând propuneri punctuale de măsuri de conservare;

- bază de date completă și detaliată referitoare la speciile de păsări;

- hărți de distribuție și ale zonelor de concentrare pentru speciile de interes conservativ;

- protocoale de monitorizare a evoluției efectivelor speciilor de păsări.

Analiza datelor culese din teren a reprezentat baza științifică a măsurilor de conservare pentru fiecare dintre speciile și habitatele care au stat la baza desemnării ROSPA0004 și a ariilor naturale protejate suprapuse.

#### Colectarea datelor referitoare la vegetație și habitate

Localizarea habitatelor în raport cu proiectul propus de ELECTROSTEFF ENERGY SRL a fost realizată în urma suprapunerii coordonatelor acestuia cu hărțile de distribuție a habitatelor de interes comunitar realizate în cadrul planului de management (în curs de aprobare).





Metodele utilizate în monitorizarea florei și vegetației au avut un caracter de recunoaștere, de inventariere a tipurilor de vegetație, a speciilor din zona de interes și au constat în:

- inventarierea florei din zona vizată și împrejurimi;
- colectarea de material vegetal în cazul speciilor dificil de identificat direct pe teren;
- realizarea de fotografii în vederea verificării ulterioare a identității taxonomice sau, după caz, în vederea identificării în laborator, cu ajutorul determinatoarelor de specialitate;
- identificarea habitatelor / asociațiilor vegetale pe baza speciilor caracteristice;
- determinarea materialelor colectate, verificarea speciilor identificate în teren, realizarea listei de plante.

În vederea inventarierii speciilor de plante s-a utilizat metoda releveului. Prin urmare, reprezentanții Divorului au efectuat un relevu pe o suprafață de 25 mp pe amplasamentul proiectului, pentru confirmarea sau infirmarea prezenței speciilor de interes comunitar.

Coordonatele centrale ale releveului sunt: 45°16'19" (latitudine N) și 27°22'59.60".

Datele colectate din teren au fost completate cu date bibliografice. Pentru taxonii greu identificabili în teren, s-au colectat 1-2 indivizi în vederea identificării lor ulterioare. Pentru determinarea acestora s-au folosit *Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri* (editura Universitas, 2014) și *Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România* (București, 2015).

Localizarea releveului se poate observa în figura următoare:



Figură 74 Localizarea releveului efectuat pentru determinarea speciilor de plante prezente pe amplasament

Au fost identificate următoarele specii:

- *Bupleurum tenuissimum*
- *Verbena officinalis*
- *Artemisia santonicum*
- *Onopordum acanthium*



- *Eryngium planum*
- *Kickxia elatine*
- *Consolida regalis*
- *Lotus corniculatus*
- *Triflium sp.*
- *Daucus carota*
- *Cichorium intybus*
- *Picris hieracioides*
- *Capsella bursa-pastoris*
- *Cynodon dactylon*
- *Taraxacum bessarabicum*
- *Carthamus lanatus*
- *Datura stramonium*
- *Artemisia frigida*
- *Hibiscus trionum*

Dintre speciile caracteristice habitatului prioritar 1530\* Pajiști și mlaștini halofile panonice și ponto-sarmatice, pe amplasamentul analizat au fost identificate speciile *Cynodon dactylon*, *Lotus corniculatus* și *Artemisia santonicum*.

#### Perioada de studiu

Programul de monitorizare din zona de studiu cuprinde deplasări sistematice în teren, pentru colectarea datelor referitoare la prezența/efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar.

Programul de monitorizare desfășurat de DIVORI MEDIU EXPERT SRL a fost adaptat complexității și localizării proiectului față de ariile protejate și cuprinde perioadele favorabile și efortul de lucru necesar observării speciilor și habitatelor.

Detaliile privind deplasările în teren efectuate pentru activitatea desfășurată de către SAN STELLA ENERGY SRL, în perioada 2022-2023 sunt prezentate în tabelul următor:

Detaliile privind deplasările în teren efectuate pentru activitatea desfășurată de către SAN STELLA ENERGY SRL, în perioada 2022-2024 sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 55: Deplasările în teren efectuate pe parcursul perioadei 2022-2024

Luna	Iun. 2022	Iul. 2022	Aug. 2022	Oct. 2022	Aug. 2023	Sep. 2023	Noi. 2023	Dec. 2023	Ian. 2024	Feb. 2024	Mar. 2024	Apr. 2024	Total
Nr. expediții	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	14
Nr. zile / expediție	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Nr. total de zile	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	14

Perioadele de monitorizare a speciilor au fost stabilite în funcție de perioadele optime de monitorizare a speciilor de interes, conform figurii următoare:



## Perioade optime in care se efectueaza monitorizarea faunei

Perioada favorabila
Perioada nefavorabila
Perioada de hibernare in adaposturi

Grupe fauna	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Nevertebrate												
Amfibieni												
Reptile												
Pasari cuibaritoare												
Pasari sedentare												
Pasari de pasaj												

Figură 75: Perioadele optime în care se realizează monitorizarea faunei

Este necesar ca vecinătatea amplasamentului să fie inclusă în zona de studiu, deoarece potențialul impact asupra speciilor de păsări se poate extinde în afara limitelor acestuia. Spre exemplu, efectul de îndepărtare/eliminare a păsărilor prin deranjarea acestora la cuib

Localizarea amplasamentului proiectului propus de SAN STELLA ENERGY SRL în raport cu proiectul propus de ELECTROSTEFF ENERGY SRL, este prezentată în imaginea de mai jos.



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
„CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**



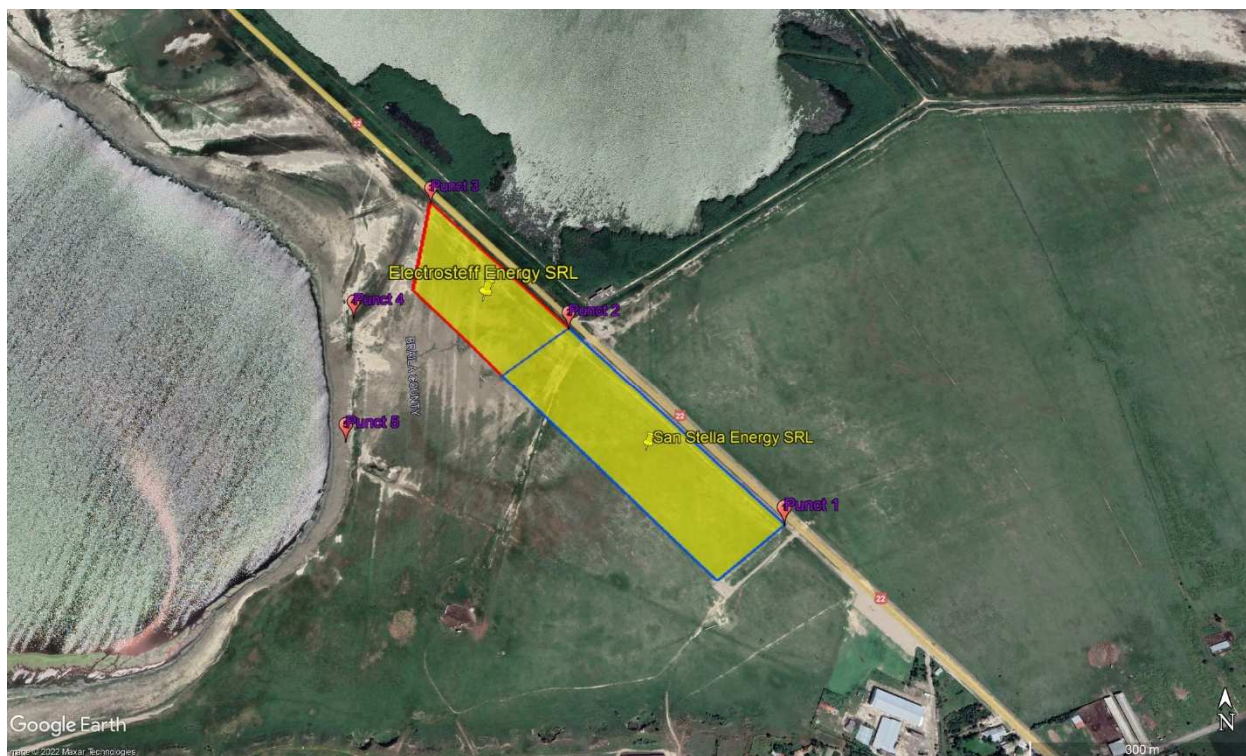
Figură 76: Zona de studiu

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
„CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Colectarea datelor din teren a fost efectuată de către specialiști cu experiență în domeniu (conform CV-uri atașate), în zilele de 16.06.2022, 26.07.2022, 25.08.2022, 21.10.2022, 02.08.2023, 21.09.2023, 10.11.2023, 12.12.2023, 28.12.2023, 15.01.2024, 09.02.2024, 22.02.2024, 26.03.2024, 09.04.2024. Punctele de observație alese asigură o vizibilitate optimă asupra perimetrului analizat.



Figură 77 Localizarea proiectului analizat în raport cu transectul stabilit pentru monitorizarea biodiversității



Figură 78 Localizarea proiectului analizat în raport cu punctele stabilite pentru monitorizarea biodiversității



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Tabel 56 Rezultate monitorizare – Punct 1

Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu											
		Iun. 2022	Iul. 2022	Aug. 2022	Oct. 2022	Aug. 2023	Sep. 2023	Noi. 2023	Dec. 2023	Ian. 2024	Feb. 2024	Mar. 2024	Apr. 2024
<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	5	0	20	1	0	6	18	5	1	270	38	20
<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Numenius arquata</i>	Culic mare	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Columba palumbus</i>	Porumbel gulerat	0	20	2	2	5	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Sterna hirundo</i>	Chiră de baltă	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	500	0	0	0	2000	0	0	0	0	0	0
<i>Hirundo rustica</i>	Rândunică	0	1	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anas platyrhynchos</i>	Rață mare	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anser albifrons</i>	Gârliță mare	0	0	0	50	0	0	37	0	0	0	0	0
<i>Streptopelia decaocto</i>	Turturică	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	0	0	0	0	1	0	7	0	0	0	0	0
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Pelican comun	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0
<i>Columba livia domestica</i>	Porumbel	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	5	0
<i>Pica pica</i>	Coțofană	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1
<i>Upupa epops</i>	Pupăză	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Tabel 57 Rezultate monitorizare – Punct 2

Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu											
		Iun. 2022	Iul. 2022	Aug. 2022	Oct. 2022	Aug. 2023	Sep. 2023	Noi. 2023	Dec. 2023	Ian. 2024	Feb. 2024	Mar. 2024	Apr. 2024
<i>Acrocephalus sp.</i>	Lăcar	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cuculus canorus</i>	Cuc	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hirundo rustica</i>	Rândunică	12	4	9	0	1	0	0	0	0	0	0	4
<i>Columba palumbus</i>	Porumbel gulerat	5	24	18	2	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	0	5	35	1	3	5	9	1	0	40	10	7
<i>Cygnus olor</i>	Lebădă de vară	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	0	3	0	0	250	0	1	0	1	0	2	0
<i>Tringa sp.</i>	Fluierar	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Glareola pratincola</i>	Ciovlică ruginie	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	0	52	0	0	1250	0	0	0	0	0	0
<i>Sterna hirundo</i>	Chiră de baltă	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Anas clypeata</i>	Rață lingurar	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Circus aeruginosus</i>	Erete de stuf	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anser albifrons</i>	Gârlița mare	0	0	0	300	0	0	150	0	100	1500	0	0
<i>Ardea purpurea</i>	Stârc roșu	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
<i>Columba livia domestica</i>	Porumbel	0	0	0	0	11	19	1	4	5	4	2	3
<i>Chlidonias hybridus</i>	Chirighița cu obraz alb	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
<i>Larus ridibundus</i>	Pescăruș rătător	0	0	0	0	1	0	18	0	0	0	0	2

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu											
		Iun. 2022	Iul. 2022	Aug. 2022	Oct. 2022	Aug. 2023	Sep. 2023	Noi. 2023	Dec. 2023	Ian. 2024	Feb. 2024	Mar. 2024	Apr. 2024
<i>Lanius collurio</i>	Sfrâncioc roșiatic	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Pelican comun	0	0	0	0	0	87	0	0	0	0	0	0
<i>Ciconia ciconia</i>	Barza albă	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Plegadis falcinellus</i>	Țigănuș	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0
<i>Vanellus vanellus</i>	Nagâț	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Buteo buteo</i>	Șorecar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

Tabel 58 Rezultate monitorizare – Punct 3

Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu											
		Iun. 2022	Iul. 2022	Aug. 2022	Oct. 2022	Aug. 2023	Sep. 2023	Noi. 2023	Dec. 2023	Ian. 2024	Feb. 2024	Mar. 2024	Apr. 2024
<i>Acrocephalus sp.</i>	Lăcar	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	3	16	5	0	0	2	0	3	3	215	30	5
<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cygnus olor</i>	Lebada de vară	15	8	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Pelican comun	3	0	0	0	9	33	0	0	0	0	0	0
<i>Larus ridibundus</i>	Pescăruș râzător	9	18	0	0	4	0	0	3	0	0	0	0
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	1	0	10	18	10	0	0	0	0	0	0	0
<i>Sterna hirundo</i>	Chira de baltă	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu											
		Iun. 2022	Iul. 2022	Aug. 2022	Oct. 2022	Aug. 2023	Sep. 2023	Noi. 2023	Dec. 2023	Ian. 2024	Feb. 2024	Mar. 2024	Apr. 2024
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Prundăraș de sărătură	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Columba palumbus</i>	Porumbel gulerat	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Himantopus himantopus</i>	Piciorong	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Glareola pratincola</i>	Ciovlică ruginie	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tringa sp.</i>	Fluierar	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	0	16	0	5	300	0	7	0	0	0	0	0
<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Buteo buteo</i>	Șorecar	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
<i>Anas clypeata</i>	Rața lingurar	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anser albifrons</i>	Gârlița mare	0	0	0	600	0	0	220	0	0	45	0	0
<i>Anser anser</i>	Gâsca de vară	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0
<i>Chlidonias hybridus</i>	Chirighița cu obraz alb	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
<i>Numenius arquata</i>	Culic mare	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pelecanus crispus</i>	Pelican creț	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
<i>Vanellus vanellus</i>	Nagăț	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	27	0
<i>Columba livia domestica</i>	Porumbel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	3
<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
<i>Motacilla alba</i>	Codobatură albă	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
<i>Tadorna tadorna</i>	Călifar alb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
<i>Circus aeruginosus</i>	Erete de stuf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Tabel 59 Rezultate monitorizare - Punct 4

Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu											
		Iun. 2022	Iul. 2022	Aug. 2022	Oct. 2022	Aug. 2023	Sep. 2023	Noi. 2023	Dec. 2023	Ian. 2024	Feb. 2024	Mar. 2024	Apr. 2024
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Pelican comun	3	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
<i>Cygnus olor</i>	Lebăda de vară	20	20	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Himantopus himantopus</i>	Piciorong	150	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Ciocîntors	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Sterna hirundo</i>	Chira de baltă	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Larus ridibundus</i>	Pescăruș rătător	40	6	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Prundăraș de sărătură	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Vanellus vanellus</i>	Nagăț	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	4	7	9	0	0	0	0	20	0	0	0	0
<i>Glareola pratincola</i>	Ciovlică ruginie	3	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tadorna tadorna</i>	Călifar alb	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Chlidonias hybridus</i>	Chirighița cu obraz alb	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tringa nebularia</i>	Fluierar cu picioare verzi	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Philomachus pugnax</i>	Bătăuș	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	0	3	0	3	300	37	0	0	0	0	0	0
<i>Actitis hypoleucos</i>	Fluierar de munte	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tringa totanus</i>	Fluierar cu picioare roșii	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu											
		Iun. 2022	Iul. 2022	Aug. 2022	Oct. 2022	Aug. 2023	Sep. 2023	Noi. 2023	Dec. 2023	Ian. 2024	Feb. 2024	Mar. 2024	Apr. 2024
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anser albifrons</i>	Gârlița mare	0	0	0	650	0	0	150	0	0	0	0	0
<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	0	0	0	60	0	29	0	0	5	405	20	5
<i>Buteo buteo</i>	Șoricar	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Tadorna tadorna</i>	Călifar alb	0	0	0	9	0	16	0	0	0	0	0	0
<i>Anser anser</i>	Gâsca de vară	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
<b><i>Branta ruficollis</i></b>	Gâsca cu gât roșu	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Corvus corone cornix</i>	Cioară grivă	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Columba livia domestica</i>	Porumbel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0
<i>Motacilla alba</i>	Codobatură albă	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Charadrius dubius</i>	Prundăraș gulerat mic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Vanellus vanellus</i>	Nagăț	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
<b><i>Philomachus pugnax</i></b>	Bătăuș	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Tabel 60 Rezultate monitorizare - Punct 5

Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu											
		Iun. 2022	Iul. 2022	Aug. 2022	Oct. 2022	Aug. 2023	Sep. 2023	Noi. 2023	Dec. 2023	Ian. 2024	Feb. 2024	Mar. 2024	Apr. 2024
<i>Larus ridibundus</i>	Pescăruș râzător	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Vanellus vanellus</i>	Nagâț	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Numenius sp.</i>	Culic	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tadorna tadorna</i>	Călifar alb	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cuculus canorus</i>	Cuc	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	6	20	5	0	100	0	20	0	12	400	15	11
<i>Upupa epops</i>	Pupăză	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	0	10	0	0	300	2	0	0	0	0	0	0
<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	0	6	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b><i>Egretta alba</i></b>	Egreta mare	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anser albifrons</i>	Gârlița mare	0	0	0	30	0	0	180	0	0	0	0	0
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Columba livia domestica</i>	Porumbel	0	0	0	15	0	2	7	16	0	0	0	0
<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	0	0	0	300	3000	0	0	0	0	0	0
<i>Larus ridibundus</i>	Pescăruș râzător	0	0	0	0	3	8	1	0	0	0	0	0
<i>Numenius arquata</i>	Culic mare	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0
<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
<b><i>Falco tinnunculus</i></b>	Vânturel roșu	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
<i>Buteo buteo</i>	Șoricar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Tabel 61 Rezultate monitorizare - Transect

Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu											
		Iun. 2022	Iul. 2022	Aug. 2022	Oct. 2022	Aug. 2023	Sep. 2023	Noi. 2023	Dec. 2023	Ian. 2024	Feb. 2024	Mar. 2024	Apr. 2024
<i>Acrocephalus sp.</i>	Lăcar	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cuculus canorus</i>	Cuc	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hirundo rustica</i>	Rândunică	12	5	10	0	7	0	0	0	0	0	0	4
<i>Columba palumbus</i>	Porumbel gulerat	14	24	20	4	5	0	0	0	0	0	0	0
<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	3	21	4	2	2	42	27	9	1	505	55	39
<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cygnus olor</i>	Lebăda de vară	15	15	0	0	0	0	0	0	0	24	2	0
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Pelican comun	3	0	0	0	9	130	0	0	0	0	0	0
<i>Larus ridibundus</i>	Pescăruș rătător	9	18	0	0	5	0	18	3	0	0	0	2
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	1	0	0	0	1	0	7	0	0	0	0	0
<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	1	5	10	48	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Sterna hirundo</i>	Chiră de baltă	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	7
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Prundăraș de sărătură	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Himantopus himantopus</i>	Piciorong	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Glareola pratincola</i>	Ciovlică ruginie	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Numenius arquata</i>	Culic mare	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	500	52	0	0	3250	0	0	0	20	0	0
<i>Tringa sp.</i>	Fluierar	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu											
		Iun. 2022	Iul. 2022	Aug. 2022	Oct. 2022	Aug. 2023	Sep. 2023	Noi. 2023	Dec. 2023	Ian. 2024	Feb. 2024	Mar. 2024	Apr. 2024
<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	0	19	0	5	300	0	1	0	1	0	2	0
<i>Buteo buteo</i>	Șoricar	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
<i>Anas clypeata</i>	Rața lingurar	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b><i>Circus aeruginosus</i></b>	Erete de stuf	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Anser albifrons</i>	Gârlita mare	0	0	0	950	0	0	187	0	100	1545	0	0
<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<b><i>Ardea purpurea</i></b>	Stârc roșu	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
<i>Columba livia domestica</i>	Porumbel	0	0	0	0	11	20	1	6	6	7	3	6
<b><i>Chlidonias hybridus</i></b>	Chirighița cu obraz alb	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anser anser</i>	Gâsca de vară	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0
<b><i>Pelecanus crispus</i></b>	Pelican creț	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
<b><i>Lanius collurio</i></b>	Sfrâncioc roșiatic	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Vanellus vanellus</i>	Nagâț	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	27	4
<i>Pica pica</i>	Coțofană	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1
<b><i>Ciconia ciconia</i></b>	Barza albă	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<b><i>Plegadis falcinellus</i></b>	Țigănuș	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0
<i>Motacilla alba</i>	Codobatură albă	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
<i>Tadorna tadorna</i>	Călifar alb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
<i>Charadrius dubius</i>	Prundăraș gulerat mic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Upupa epops</i>	Pupăză	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

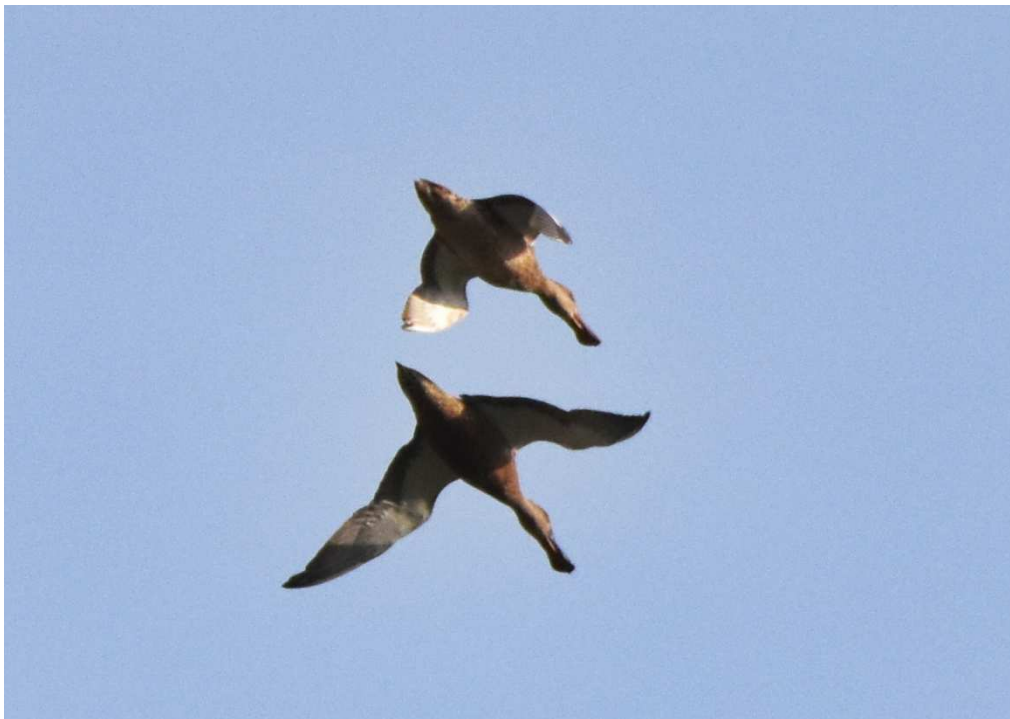
Tabel 62 Rezultatele activităților de teren

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea
Nu este cunoscută prezența, distribuția și activitatea speciilor de faună și prezența speciilor de vegetație pe amplasamentul analizat	Deplasări în teren în perioadele optime de studiu cu aplicarea a două metode de monitorizare (metoda punctelor fixe și metoda transectelor)	Prezența și activitatea speciilor de faună și prezența speciilor de vegetație	Au fost identificate speciile de păsări existente în zona proiectului (prin deplasări în teren în perioadele optime de monitorizare).  Au fost efectuate relevee fitocenologice pentru a se identifica speciile de vegetație prezente pe amplasament	Da





Figură 80: *Columba palumbus* (porumbel gulerat) – punct 1 monitorizare, data: 26.07.2022

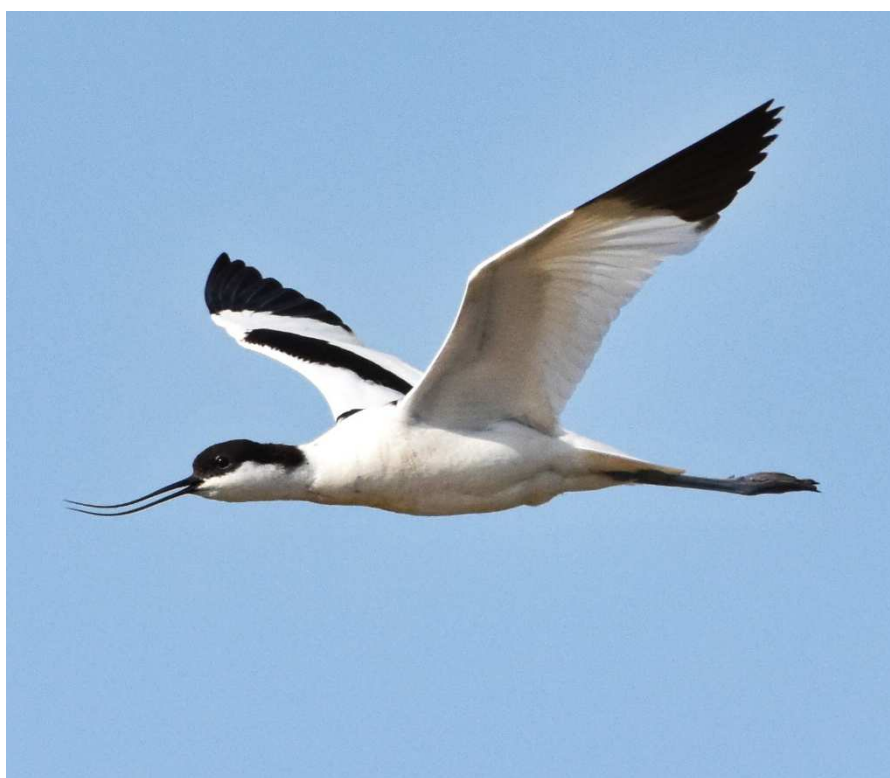


Figură 79: *Anas clypeata* (rața lingurar) – punct 2 monitorizare, data: 25.08.2022





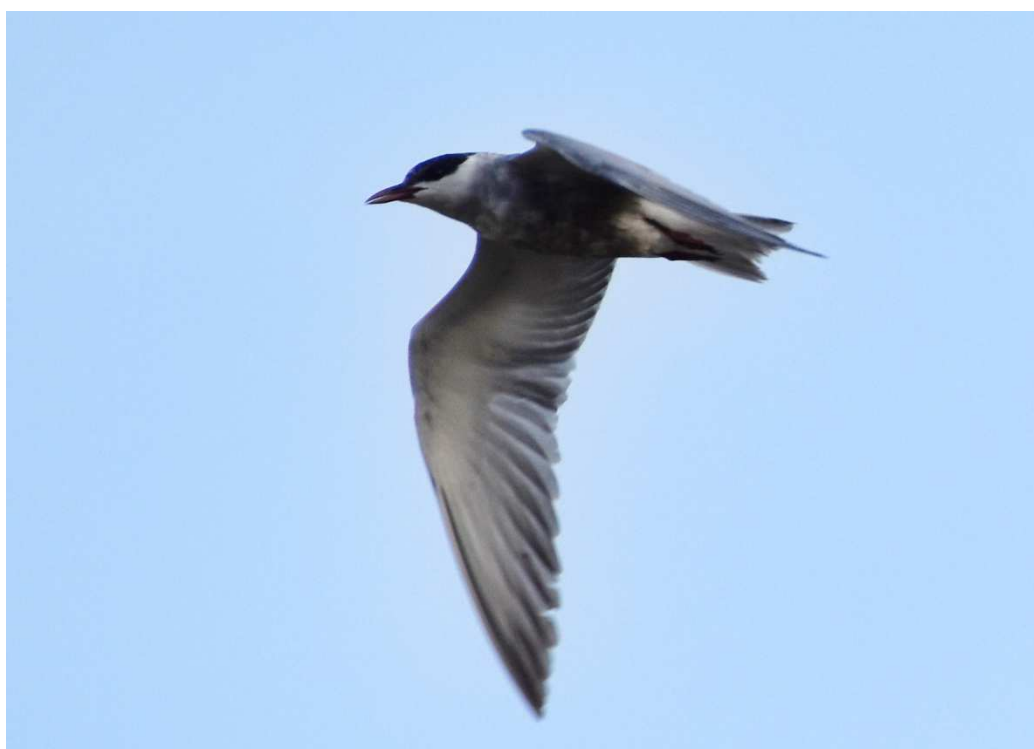
Figură 82: *Larus argentatus* (pescăruș argintiu) – punct 3 monitorizare, data: 26.07.2022



Figură 81: *Recurvirostra avosetta* (ciocîntors) – punct 4 monitorizare, data: 16.06.2022



Figură 84 *Anas platyrhynchos* (rața mare) – punct 5 monitorizare, data: 26.07.2022



Figură 83 *Chlidonias hybridus* (chirighița cu obraz alb) – transect, data: 02.08.2023

#### 4. ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Având în vedere faptul că Planul de management al ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni și al ariilor naturale protejate suprapuse este în curs de aprobare, analiza a fost realizată în baza presiunilor și amenințărilor din formularele standard ale ROSPA0004/ROSCI0005.

Implementarea proiectului propus nu va conduce la creșterea intensității presiunilor și amenințărilor existente la nivelul siturilor ROSPA0004 și ROSCI0005.

Tabel 63 Analiza presiunilor / amenințărilor din planurile de management și a altor proiecte

Arie naturală protejată de interes comunitar	Specie / habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune / amenințare conform FS al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii / amenințării conform FS al ariei naturale protejate de interes comunitar	Proiecte care contribuie la presiune / amenințare	Observații
ROSCI0005	Toate habitatele și speciile menționate în formularul standard al ariei	Suprafața habitatelor	- îndepărtarea lăstărișului (în sit); - linii electrice și de telefon suspendate (în sit); - depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement (în sit); - capcane, otrăvire, braconaj (în sit); - inundare (în afara sitului); - secare (în sit).	Mare	-	-
			- modificarea practicilor de cultivare (în afara sitului); - pășunatul (în afara sitului);	Medie	Proiectul propus de ELECTROSTEFF ENERGY (centrală electrică fotovoltaică)	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Arie naturală protejată de interes comunitar	Specie / habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune / amenințare conform FS al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii / amenințării conform FS al ariei naturale protejate de interes comunitar	Proiecte care contribuie la presiune / amenințare	Observații
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice (în sit);</li> <li>- plantare artificială pe teren deschis (în sit);</li> <li>- curățarea pădurii (în afara sitului);</li> <li>- căi ferate, căi ferate de mare viteză (în sit);</li> <li>- zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) (în sit);</li> <li>- depozitarea deșeurilor industriale (în sit);</li> <li>- depozitarea materialelor inerte (nereactive) (în afara sitului);</li> <li>- alte activități de urbanizare și industriale similare (în afara sitului);</li> <li>- pescuit de agrement (în sit);</li> <li>- colectare de animale (insecte, reptile, amfibieni etc.) (în sit);</li> <li>- alte activități de vânătoare, pescuit sau</li> </ul>			

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Arie naturală protejată de interes comunitar	Specie / habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune / amenințare conform FS al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii / amenințării conform FS al ariei naturale protejate de interes comunitar	Proiecte care contribuie la presiune / amenințare	Observații
			colectare decât cele de mai sus (în sit); - sporturi nautice (în sit); - locuri de campare și zone de parcare pentru rulote (în sit); - poluarea apelor de suprafață (limnice, terestre, marine și salmastre) (în sit); - focul și combaterea incendiilor (în sit); - antagonism care decurge din introducerea de specii (în afara sitului); - antagonism cu animale domestice (în sit); - daune cauzate de erbivore (inclusiv specii de vânat).	Scăzută	Proiectul propus de ELECTROSTEFF ENERGY (centrală electrică fotovoltaică) și obiectivul deținut de CONPET SRL (alimentare cu gaze naturale)	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Arie naturală protejată de interes comunitar	Specie / habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune / amenințare conform FS al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii / amenințării conform FS al ariei naturale protejate de interes comunitar	Proiecte care contribuie la presiune / amenințare	Observații
ROSPA0004	Speciile prevăzute la art. 4 din Directiva 2009/147/CE și speciile enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE	Distribuția populațiilor speciilor din sit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- modificarea practicilor de cultivare;</li> <li>- utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice;</li> <li>- curățarea pădurii;</li> <li>- îndepărtarea lăstărișului;</li> <li>- exploatarea și extracția de petrol și gaze;</li> <li>- căi ferate, căi ferate de mare viteză;</li> <li>- linii electrice și de telefonie;</li> <li>- linii electrice și de telefon suspendate;</li> <li>- aerodrom, heliport;</li> <li>- depozitarea deșeurilor industriale;</li> <li>- depozitarea materialelor inerte (nereactive);</li> <li>- capcane, otrăvire, braconaj;</li> <li>- alte forme de luare (extragere) faună;</li> <li>- sporturi nautice;</li> <li>- circuite auto;</li> <li>- manevre militare;</li> <li>- poluarea apelor de suprafață (limnice,</li> </ul>	Mare	Proiectul propus de ELECTROSTEFF ENERGY (centrală electrică fotovoltaică) și obiectivul deținut de CONPET SRL (alimentare cu gaze naturale)	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Arie naturală protejată de interes comunitar	Specie / habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune / amenințare conform FS al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii / amenințării conform FS al ariei naturale protejate de interes comunitar	Proiecte care contribuie la presiune / amenințare	Observații
			terestre, marine și salmastre); - poluarea aerului, poluanți răspândiți pe calea aerului; - focul și combaterea incendiilor; - modificarea structurii cursurilor de apă continentale; - secare; - introducerea unor boli (patogeni microbieni); - daune cauzate de erbivore (inclusiv specii de vânat).			
			- drumuri, autostrăzi; - zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane); - zone industriale sau comerciale; - depozitarea deșeurilor menajere /	Medie	Proiectul propus de ELECTROSTEFF ENERGY (centrală electrică fotovoltaică) și obiectivul deținut de CONPET SRL (alimentare cu gaze naturale)	-

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Arie naturală protejată de interes comunitar	Specie / habitat	Parametru / ținta afectată	Presiune / amenințare conform FS al ariei naturale protejate de interes comunitar	Nivelul presiunii / amenințării conform FS al ariei naturale protejate de interes comunitar	Proiecte care contribuie la presiune / amenințare	Observații
			deșeuri provenite din baze de agrement; - alte activități de urbanizare și industriale similare; - antagonism cu animale domestice.			



## 5. EVALUAREA IMPACTULUI

Evaluarea impactului asupra mediului reprezintă procesul menit să identifice, să descrie și să stabilească, în funcție de fiecare caz și în conformitate cu legislația în vigoare, efectele directe și indirecte, sinergice, cumulative, principale și secundare ale unui proiect asupra sănătății oamenilor și a mediului.

Evaluarea impacturilor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar s-a realizat pe baza obiectivelor de conservare ale fiecărei arii stabilite de autoritatea responsabilă pentru managementul / administrarea ariilor naturale protejate de interes comunitar.

În această etapă se cunosc ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate și prin urmare sunt disponibile Obiectivele de conservare ale habitatelor și speciilor de interes comunitar din aceste situri. Se cunosc, de asemenea, intervențiile propuse în cadrul proiectului, în toate etapele acestuia, astfel încât poate fi analizată relația cauză – efecte – impacturi.

### 5.1. Identificarea și cuantificarea impactului

Procesul de identificare a formelor de impact la nivelul prezentului proiect a presupus parcurgerea mai multor etape, și anume:

- analiza tipurilor de intervenții propuse prin proiect în toate etapele ciclului său de viață;
- identificarea și cuantificarea efectelor generate de fiecare din intervențiile proiectului;
- identificarea formelor de impact asociate efectelor generate de proiect;
- identificarea parametrilor obiectivelor de conservare stabilite pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar posibil a fi afectați de fiecare din formele de impact identificate.

Tabel 64 Identificarea și cuantificarea impacturilor

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Etapa de construire	Dispersia poluanților în atmosferă	Alterare habitat	-	-	Impactul cumulativ cu al instalațiilor existente în zona analizată	Nu se va manifesta un impact semnificativ pe termen	- 1310 Comunități cu <i>Salicornia</i> și alte specii anuale care colonizează	Densitatea speciilor	Impact nesemnificativ	Calculare și modelări ale dispersiei poluanților

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
					este nesemnificativ (chiar neglijabil), ținând cont de faptul că emisiile rezultate din funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor de transport și a utilajelor auto sunt situate la valori total neglijabile.	mediu sau lung datorită cantităților extrem de reduse de poluanți emiși în atmosferă și datorită curenților de aer care contribuie la dispersia acestora în timpuri reduși.	terenurile măloase și nisipoase; - 3140 Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică cu specii de <i>Chara</i> ; - 1530* Mlaștini și stepe sărăturate panonice; - 1355 <i>Lutra lutra</i> ; - 1335 <i>Spermophilus citellus</i> ; - 1188 <i>Bombina bombina</i> ; - 6199 <i>Euplagia quadripunctaria</i> ; - 1060 <i>Lycaena dispar</i> ; - 1220 <i>Emys orbicularis</i> ; - A298 <i>Acrocephalus arundinaceus</i> ; - A293 <i>Acrocephalus melanopogon</i> ;			(conform RIM)
	Excavații, tasarea solului	Pierdere de habitat			-	Se preconizează un impact semnificativ, pe termen scurt, generat de lucrările specifice montării unei centrale electrice fotovoltaice.		Suprafața habitatelor	Impact negativ semnificativ	Calcul al suprafeței ocupate de proiect
	Creșterea nivelului de zgomot	Se preconizează un impact			În această etapă se poate manifesta un	Se preconizează un impact		Densitatea speciilor	Impact nesemnificativ	Calcul și modelări ale nivelului de

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		<p>nesemnificativ prin perturbarea activității speciilor, generat de zgomotele și vibrațiile generate de mijloacele auto care participă la lucrările de amenajare a centralei electrice fotovoltaice.</p>			<p>impact cumulativ cu impactul generat de mijloacele auto care tranzitează zona.</p>	<p>nesemnificativ, pe termen scurt, generat de zgomotele și vibrațiile generate de mijloacele auto care participă la lucrările de amenajare a centralei electrice fotovoltaice.</p>	<p>- A296 <i>Acrocephalus palustris</i>;                      - A295 <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>;                      - A297 <i>Acrocephalus scirpaceus</i>;                      - A247 <i>Alauda arvensis</i>;                      - A229 <i>Alcedo atthis</i>;                      - A054 <i>Anas acuta</i>;                      - A056 <i>Anas clypeata</i>;                      - A052 <i>Anas crecca</i>;                      - A050 <i>Anas penelope</i>;                      - A053 <i>Anas platyrhynchos</i>;                      - A055 <i>Anas querquedula</i>;                      - A051 <i>Anas strepera</i>;                      - A041 <i>Anser albifrons</i>;                      - A043 <i>Anser anser</i>;                      - A039 <i>Anser fabalis</i>;</p>			<p>zgomot (conform RIM)</p>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A255 <i>Anthus campestris</i> ; - A089 <i>Aquila pomarina</i> ; - A028 <i>Ardea cinerea</i> ; - A029 <i>Ardea purpurea</i> ; - A024 <i>Ardeola ralloides</i> ; - A221 <i>Asio otus</i> ; - A059 <i>Aythya ferina</i> ; - A061 <i>Aythya fuligula</i> ; - A060 <i>Aythya nyroca</i> ; - A021 <i>Botaurus stellaris</i> ; - A396 <i>Branta ruficollis</i> ; - A133 <i>Burhinus oedicephalus</i> ; - A149 <i>Calidris alpina</i> ; - A147 <i>Calidris ferruginea</i> ; - A145 <i>Calidris minuta</i> ; - A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A366 <i>Carduelis cannabina</i> ; - A364 <i>Carduelis carduelis</i> ; - A363 <i>Carduelis chloris</i> ; - A138 <i>Charadrius alexandrinus</i> ; - A136 <i>Charadrius dubius</i> ; - A137 <i>Charadrius hiaticula</i> ; - A139 <i>Charadrius morinellus</i> ; - A196 <i>Chlidonias hybridus</i> ; - A197 <i>Chlidonias niger</i> ; - A031 <i>Ciconia ciconia</i> ; - A030 <i>Ciconia nigra</i> ; - A081 <i>Circus aeruginosus</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A082 <i>Circus cyaneus</i> ; - A084 <i>Circus pygargus</i> ; - A231 <i>Coracias garrulus</i> ; - A122 <i>Crex crex</i> ; - A212 <i>Cuculus canorus</i> ; - A038 <i>Cygnus cygnus</i> ; - A036 <i>Cygnus olor</i> ; - A253 <i>Delichon urbica</i> ; - A429 <i>Dendrocopos syriacus</i> ; - A026 <i>Egretta garzetta</i> ; - A269 <i>Erithacus rubecula</i> ; - A098 <i>Falco columbarius</i> ; - A103 <i>Falco peregrinus</i> ; - A097 <i>Falco vespertinus</i> ; - A321 <i>Ficedula albicollis</i> ; - A359 <i>Fringilla coelebs</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A125 <i>Fulica atra</i> ; - A244 <i>Galerida cristata</i> ; - A153 <i>Gallinago gallinago</i> ; - A002 <i>Gavia arctica</i> ; - A001 <i>Gavia stellata</i> ; - A135 <i>Glareola pratincola</i> ; - A127 <i>Grus grus</i> ; - A075 <i>Haliaeetus albicilla</i> ; - A131 <i>Himantopus himantopus</i> ; - A251 <i>Hirundo rustica</i> ; - A022 <i>Ixobrychus minutus</i> ; - A338 <i>Lanius collurio</i> ; - A339 <i>Lanius minor</i> ; - A459 <i>Larus cachinnans</i> ; - A182 <i>Larus canus</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A176 <i>Larus melanocephalus</i> ; - A179 <i>Larus ridibundus</i> ; - A156 <i>Limosa limosa</i> ; - A292 <i>Locustella luscinioides</i> ; - A246 <i>Lullula arborea</i> ; - A271 <i>Luscinia megarhynchos</i> ; - A242 <i>Melanocorypha calandra</i> ; - A068 <i>Mergus albellus</i> ; - A230 <i>Merops apiaster</i> ; - A383 <i>Miliaria calandra</i> ; - A262 <i>Motacilla alba</i> ; - A260 <i>Motacilla flava</i> ; - A319 <i>Muscicapa striata</i> ; - A058 <i>Netta rufina</i> ; - A160 <i>Numenius arquata</i> ;			



**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A023 <i>Nycticorax nycticorax</i> ; - A337 <i>Oriolus oriolus</i> ; - A094 <i>Pandion haliaetus</i> ; - A020 <i>Pelecanus crispus</i> ; - A019 <i>Pelecanus onocrotalus</i> ; - A393 <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> ; - A170 <i>Phalaropus lobatus</i> ; - A151 <i>Philomachus pugnax</i> ; - A273 <i>Phoenicurus ochruros</i> ; - A234 <i>Picus canus</i> ; - A034 <i>Platalea leucorodia</i> ; - A032 <i>Plegadis falcinellus</i> ; - A140 <i>Pluvialis apricaria</i> ;			

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A141 <i>Pluvialis squatarola</i> ; - A005 <i>Podiceps cristatus</i> ; - A006 <i>Podiceps grisegena</i> ; - A008 <i>Podiceps nigricollis</i> ; - A120 <i>Porzana parva</i> ; - A119 <i>Porzana porzana</i> ; - A121 <i>Porzana pusilla</i> ; - A132 <i>Recurvirostra avosetta</i> ; - A336 <i>Remiz pendulinus</i> ; - A249 <i>Riparia riparia</i> ; - A275 <i>Saxicola rubetra</i> ; - A276 <i>Saxicola torquatus</i> ; - A195 <i>Sterna albifrons</i> ; - A193 <i>Sterna hirundo</i> ; - A351 <i>Sturnus vulgaris</i> ; - A004 <i>Tachybaptus ruficollis</i> ;			

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A048 <i>Tadorna tadorna</i> ; - A161 <i>Tringa erythropus</i> ; - A166 <i>Tringa glareola</i> ; - A164 <i>Tringa nebularia</i> ; - A163 <i>Tringa stagnatilis</i> ; - A162 <i>Tringa totanus</i> ; - A283 <i>Turdus merula</i> ; - A285 <i>Turdus philomelos</i> ; - A232 <i>Upupa epops</i> ; - A142 <i>Vanellus vanellus</i>			
Etapă de funcționare	Dispersia poluanților în atmosferă	Se preconizează un impact direct ne semnificativ întrucât singurele emisii în aer vor fi cele rezultate din deplasarea mijloacelor auto care se vor utiliza	-	-	În această etapă se poate manifesta un impact cumulativ cu impactul generat de mijloacele auto care tranzitează zona.	Se preconizează un impact ne semnificativ, pe termen scurt, generat de mijloacele auto care se vor utiliza pentru acțiuni de supraveghere și/sau mentenanță.	- 1310 Comunități cu <i>Salicornia</i> și alte specii anuale care colonizează terenurile măloase și nisipoase; - 3140 Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică cu specii de <i>Chara</i> ;	Densitatea speciilor	Impact ne semnificativ	Calcul și estimări

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		pentru acțiuni de supraveghere și/sau mentenanță.					- 1530* Mlaștini și stepe sărăturate panonice; - 1355 <i>Lutra lutra</i> ; - 1335 <i>Spermophilus citellus</i> ; - 1188 <i>Bombina bombina</i> ; - 6199 <i>Euplagia quadripunctaria</i> ; ; - 1060 <i>Lycaena dispar</i> ; - 1220 <i>Emys orbicularis</i> ; - A298 <i>Acrocephalus arundinaceus</i> ; - A293 <i>Acrocephalus melanopogon</i> ; - A296 <i>Acrocephalus palustris</i> ; - A295 <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> ; - A297 <i>Acrocephalus scirpaceus</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A247 <i>Alauda arvensis</i> ; - A229 <i>Alcedo atthis</i> ; - A054 <i>Anas acuta</i> ; - A056 <i>Anas clypeata</i> ; - A052 <i>Anas crecca</i> ; - A050 <i>Anas penelope</i> ; - A053 <i>Anas platyrhynchos</i> ; - A055 <i>Anas querquedula</i> ; - A051 <i>Anas strepera</i> ; - A041 <i>Anser albifrons</i> ; - A043 <i>Anser anser</i> ; - A039 <i>Anser fabalis</i> ; - A255 <i>Anthus campestris</i> ; - A089 <i>Aquila pomarina</i> ; - A028 <i>Ardea cinerea</i> ; - A029 <i>Ardea purpurea</i> ; - A024 <i>Ardeola ralloides</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A221 <i>Asio otus</i> ; - A059 <i>Aythya ferina</i> ; - A061 <i>Aythya fuligula</i> ; - A060 <i>Aythya nyroca</i> ; - A021 <i>Botaurus stellaris</i> ; - A396 <i>Branta ruficollis</i> ; - A133 <i>Burhinus oedicnemus</i> ; - A149 <i>Calidris alpina</i> ; - A147 <i>Calidris ferruginea</i> ; - A145 <i>Calidris minuta</i> ; - A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> ; - A366 <i>Carduelis cannabina</i> ; - A364 <i>Carduelis carduelis</i> ; - A363 <i>Carduelis chloris</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A138 <i>Charadrius alexandrinus</i> ; - A136 <i>Charadrius dubius</i> ; - A137 <i>Charadrius hiaticula</i> ; - A139 <i>Charadrius morinellus</i> ; - A196 <i>Chlidonias hybridus</i> ; - A197 <i>Chlidonias niger</i> ; - A031 <i>Ciconia ciconia</i> ; - A030 <i>Ciconia nigra</i> ; - A081 <i>Circus aeruginosus</i> ; - A082 <i>Circus cyaneus</i> ; - A084 <i>Circus pygargus</i> ; - A231 <i>Coracias garrulus</i> ; - A122 <i>Crex crex</i> ; - A212 <i>Cuculus canorus</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A038 <i>Cygnus cygnus</i> ; - A036 <i>Cygnus olor</i> ; - A253 <i>Delichon urbica</i> ; - A429 <i>Dendrocopos syriacus</i> ; - A026 <i>Egretta garzetta</i> ; - A269 <i>Erithacus rubecula</i> ; - A098 <i>Falco columbarius</i> ; - A103 <i>Falco peregrinus</i> ; - A097 <i>Falco vespertinus</i> ; - A321 <i>Ficedula albicollis</i> ; - A359 <i>Fringilla coelebs</i> ; - A125 <i>Fulica atra</i> ; - A244 <i>Galerida cristata</i> ; - A153 <i>Gallinago gallinago</i> ; - A002 <i>Gavia arctica</i> ; - A001 <i>Gavia stellata</i> ;			



STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A135 <i>Glareola pratincola</i> ; - A127 <i>Grus grus</i> ; - A075 <i>Haliaeetus albicilla</i> ; - A131 <i>Himantopus himantopus</i> ; - A251 <i>Hirundo rustica</i> ; - A022 <i>Ixobrychus minutus</i> ; - A338 <i>Lanius collurio</i> ; - A339 <i>Lanius minor</i> ; - A459 <i>Larus cachinnans</i> ; - A182 <i>Larus canus</i> ; - A176 <i>Larus melanocephalus</i> ; - A179 <i>Larus ridibundus</i> ; - A156 <i>Limosa limosa</i> ; - A292 <i>Locustella luscinioides</i> ; - A246 <i>Lullula arborea</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A271 <i>Luscinia megarhynchos</i> ; - A242 <i>Melanocorypha calandra</i> ; - A068 <i>Mergus albellus</i> ; - A230 <i>Merops apiaster</i> ; - A383 <i>Miliaria calandra</i> ; - A262 <i>Motacilla alba</i> ; - A260 <i>Motacilla flava</i> ; - A319 <i>Muscicapa striata</i> ; - A058 <i>Netta rufina</i> ; - A160 <i>Numenius arquata</i> ; - A023 <i>Nycticorax nycticorax</i> ; - A337 <i>Oriolus oriolus</i> ; - A094 <i>Pandion haliaetus</i> ; - A020 <i>Pelecanus crispus</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A019 <i>Pelecanus onocrotalus</i> ; - A393 <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> ; - A170 <i>Phalaropus lobatus</i> ; - A151 <i>Philomachus pugnax</i> ; - A273 <i>Phoenicurus ochruros</i> ; - A234 <i>Picus canus</i> ; - A034 <i>Platalea leucorodia</i> ; - A032 <i>Plegadis falcinellus</i> ; - A140 <i>Pluvialis apricaria</i> ; - A141 <i>Pluvialis squatarola</i> ; - A005 <i>Podiceps cristatus</i> ; - A006 <i>Podiceps grisegena</i> ; - A008 <i>Podiceps nigricollis</i> ; - A120 <i>Porzana parva</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A119 <i>Porzana porzana</i> ; - A121 <i>Porzana pusilla</i> ; - A132 <i>Recurvirostra avosetta</i> ; - A336 <i>Remiz pendulinus</i> ; - A249 <i>Riparia riparia</i> ; - A275 <i>Saxicola rubetra</i> ; - A276 <i>Saxicola torquatus</i> ; - A195 <i>Sterna albifrons</i> ; - A193 <i>Sterna hirundo</i> ; - A351 <i>Sturnus vulgaris</i> ; - A004 <i>Tachybaptus ruficollis</i> ; - A048 <i>Tadorna tadorna</i> ; - A161 <i>Tringa erythropus</i> ; - A166 <i>Tringa glareola</i> ; - A164 <i>Tringa nebularia</i> ; - A163 <i>Tringa stagnatilis</i> ;			

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A162 <i>Tringa totanus</i> ; - A283 <i>Turdus merula</i> ; - A285 <i>Turdus philomelos</i> ; - A232 <i>Upupa epops</i> ; - A142 <i>Vanellus vanellus</i>			
Etapa de dezafectare	Dispersia poluanților în atmosferă	Alterare habitat	-	-	Impactul cumulativ cu al instalațiilor existente în zona analizată este nesemnificativ (chiar neglijabil), ținând cont de faptul că emisiile rezultate din funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor de transport și a utilajelor auto sunt situate la valori total neglijabile.	Nu se va manifesta un impact semnificativ pe termen mediu sau lung datorită cantităților reduse de poluanți emiși în atmosferă și datorită curenților de aer care contribuie la dispersia acestora în timpuri reduse.	- 1310 Comunități cu <i>Salicornia</i> și alte specii anuale care colonizează terenurile măloase și nisipoase; - 3140 Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentică cu specii de <i>Chara</i> ; - 1530* Mlaștini și stepe sărăturate panonice; - 1355 <i>Lutra lutra</i> ; - 1335 <i>Spermophilus citellus</i> ;	Densitatea speciilor	Impact nesemnificativ	Calcul

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
	Excavații, tasarea solului	Alterare habitat			-	Se preconizează un impact semnificativ, pe termen scurt, generat de excavațiile specifice lucrărilor de dezafectare a unei centrale electrice fotovoltaice (incluse în P.A.D.).	- 1188 <i>Bombina bombina</i> ; - 6199 <i>Euplagia quadripunctaria</i> ; - 1060 <i>Lycaena dispar</i> ; - 1220 <i>Emys orbicularis</i> ; - A298 <i>Acrocephalus arundinaceus</i> ; - A293 <i>Acrocephalus melanopogon</i> ; - A296 <i>Acrocephalus palustris</i> ; - A295 <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> ; - A297 <i>Acrocephalus scirpaceus</i> ; - A247 <i>Alauda arvensis</i> ; - A229 <i>Alcedo atthis</i> ; - A054 <i>Anas acuta</i> ; - A056 <i>Anas clypeata</i> ; - A052 <i>Anas crecca</i> ;	Densitatea speciilor	Impact negativ semnificativ	Calcul
	Creșterea nivelului de zgomot	Se preconizează un impact nesemnificativ, prin perturbarea activității speciilor, generat de zgomotele și vibrațiile generate de mijloacele auto care participă la lucrările de dezafectare a centralei			În această etapă se poate manifesta un impact cumulativ cu impactul generat de mijloacele auto care tranzitează zona.	Se preconizează un impact nesemnificativ, pe termen scurt, generat de zgomotele și vibrațiile generate de mijloacele auto care participă la lucrările de dezafectare a centralei electrice fotovoltaice.	- 1188 <i>Bombina bombina</i> ; - 6199 <i>Euplagia quadripunctaria</i> ; - 1060 <i>Lycaena dispar</i> ; - 1220 <i>Emys orbicularis</i> ; - A298 <i>Acrocephalus arundinaceus</i> ; - A293 <i>Acrocephalus melanopogon</i> ; - A296 <i>Acrocephalus palustris</i> ; - A295 <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> ; - A297 <i>Acrocephalus scirpaceus</i> ; - A247 <i>Alauda arvensis</i> ; - A229 <i>Alcedo atthis</i> ; - A054 <i>Anas acuta</i> ; - A056 <i>Anas clypeata</i> ; - A052 <i>Anas crecca</i> ;	Densitatea speciilor	Impact nesemnificativ	Calcul

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		electrice fotovoltaice.					- A050 <i>Anas penelope</i> ; - A053 <i>Anas platyrhynchos</i> ; - A055 <i>Anas querquedula</i> ; - A051 <i>Anas strepera</i> ; - A041 <i>Anser albifrons</i> ; - A043 <i>Anser anser</i> ; - A039 <i>Anser fabalis</i> ; - A255 <i>Anthus campestris</i> ; - A089 <i>Aquila pomarina</i> ; - A028 <i>Ardea cinerea</i> ; - A029 <i>Ardea purpurea</i> ; - A024 <i>Ardeola ralloides</i> ; - A221 <i>Asio otus</i> ; - A059 <i>Aythya ferina</i> ; - A061 <i>Aythya fuligula</i> ; - A060 <i>Aythya nyroca</i> ; - A021 <i>Botaurus stellaris</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A396 <i>Branta ruficollis</i> ; - A133 <i>Burhinus oedicephalus</i> ; - A149 <i>Calidris alpina</i> ; - A147 <i>Calidris ferruginea</i> ; - A145 <i>Calidris minuta</i> ; - A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> ; - A366 <i>Carduelis cannabina</i> ; - A364 <i>Carduelis carduelis</i> ; - A363 <i>Carduelis chloris</i> ; - A138 <i>Charadrius alexandrinus</i> ; - A136 <i>Charadrius dubius</i> ; - A137 <i>Charadrius hiaticula</i> ; - A139 <i>Charadrius morinellus</i> ; 			



STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A196 <i>Chlidonias hybridus</i> ; - A197 <i>Chlidonias niger</i> ; - A031 <i>Ciconia ciconia</i> ; - A030 <i>Ciconia nigra</i> ; - A081 <i>Circus aeruginosus</i> ; - A082 <i>Circus cyaneus</i> ; - A084 <i>Circus pygargus</i> ; - A231 <i>Coracias garrulus</i> ; - A122 <i>Crex crex</i> ; - A212 <i>Cuculus canorus</i> ; - A038 <i>Cygnus cygnus</i> ; - A036 <i>Cygnus olor</i> ; - A253 <i>Delichon urbica</i> ; - A429 <i>Dendrocopos syriacus</i> ; - A026 <i>Egretta garzetta</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A269 <i>Erithacus rubecula</i> ; - A098 <i>Falco columbarius</i> ; - A103 <i>Falco peregrinus</i> ; - A097 <i>Falco vespertinus</i> ; - A321 <i>Ficedula albicollis</i> ; - A359 <i>Fringilla coelebs</i> ; - A125 <i>Fulica atra</i> ; - A244 <i>Galerida cristata</i> ; - A153 <i>Gallinago gallinago</i> ; - A002 <i>Gavia arctica</i> ; - A001 <i>Gavia stellata</i> ; - A135 <i>Glareola pratincola</i> ; - A127 <i>Grus grus</i> ; - A075 <i>Haliaeetus albicilla</i> ; - A131 <i>Himantopus himantopus</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A251 <i>Hirundo rustica</i> ; - A022 <i>Ixobrychus minutus</i> ; - A338 <i>Lanius collurio</i> ; - A339 <i>Lanius minor</i> ; - A459 <i>Larus cachinnans</i> ; - A182 <i>Larus canus</i> ; - A176 <i>Larus melanocephalus</i> ; - A179 <i>Larus ridibundus</i> ; - A156 <i>Limosa limosa</i> ; - A292 <i>Locustella luscinioides</i> ; - A246 <i>Lullula arborea</i> ; - A271 <i>Luscinia megarhynchos</i> ; - A242 <i>Melanocorypha calandra</i> ; - A068 <i>Mergus albellus</i> ; - A230 <i>Merops apiaster</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A383 <i>Miliaria calandra</i> ; - A262 <i>Motacilla alba</i> ; - A260 <i>Motacilla flava</i> ; - A319 <i>Muscicapa striata</i> ; - A058 <i>Netta rufina</i> ; - A160 <i>Numenius arquata</i> ; - A023 <i>Nycticorax nycticorax</i> ; - A337 <i>Oriolus oriolus</i> ; - A094 <i>Pandion haliaetus</i> ; - A020 <i>Pelecanus crispus</i> ; - A019 <i>Pelecanus onocrotalus</i> ; - A393 <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> ; - A170 <i>Phalaropus lobatus</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A151 <i>Philomachus pugnax</i> ; - A273 <i>Phoenicurus ochruros</i> ; - A234 <i>Picus canus</i> ; - A034 <i>Platalea leucorodia</i> ; - A032 <i>Plegadis falcinellus</i> ; - A140 <i>Pluvialis apricaria</i> ; - A141 <i>Pluvialis squatarola</i> ; - A005 <i>Podiceps cristatus</i> ; - A006 <i>Podiceps grisegena</i> ; - A008 <i>Podiceps nigricollis</i> ; - A120 <i>Porzana parva</i> ; - A119 <i>Porzana porzana</i> ; - A121 <i>Porzana pusilla</i> ; - A132 <i>Recurvirostra avosetta</i> ; - A336 <i>Remiz pendulinus</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A249 <i>Riparia riparia</i> ; - A275 <i>Saxicola rubetra</i> ; - A276 <i>Saxicola torquatus</i> ; - A195 <i>Sterna albifrons</i> ; - A193 <i>Sterna hirundo</i> ; - A351 <i>Sturnus vulgaris</i> ; - A004 <i>Tachybaptus ruficollis</i> ; - A048 <i>Tadorna tadorna</i> ; - A161 <i>Tringa erythropus</i> ; - A166 <i>Tringa glareola</i> ; - A164 <i>Tringa nebularia</i> ; - A163 <i>Tringa stagnatilis</i> ; - A162 <i>Tringa totanus</i> ; - A283 <i>Turdus merula</i> ; - A285 <i>Turdus philomelos</i> ; - A232 <i>Upupa epops</i> ;			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL

Intervenții	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
							- A142 <i>Vanellus vanellus</i>			

Principalele forme de impact care ar putea să afecteze structura și funcțiile ariilor naturale protejate de interes comunitar identificate pentru proiectul propus sunt următoarele:

- **pierderea habitatelor:** această formă de impact constă în pierderea unor suprafețe de habitate favorabile pentru diferitele etape de dezvoltare și ale activităților speciilor de interes comunitar, ca urmare a unor lucrări. Amploarea pierderii directe a habitatelor rezultate în urma construirii unui parc fotovoltaic și a infrastructurii conexe depinde de dimensiunea, locația și concepția proiectului. În timp ce ocuparea actuală a terenurilor poate fi comparativ limitată, efectele se pot manifesta la scară largă în cazul în care dezvoltarea parcurilor fotovoltaice interferează cu modelele hidrologice sau procesele geomorfologice. Trebuie luat în considerare rolul potențial al anumitor habitate în calitate de componente ale coridoarelor sau punctelor de trecere importante pentru dispersie și migrațiune, precum și pentru diferite deplasări locale, de exemplu, între siturile folosite pentru hrănire și cuibărire.
- **alterarea habitatelor:** această formă de impact apare ca urmare a modificărilor fizice, chimice și biologice produse la nivelul habitatelor terestre și acvatice, și include acele modificări structurale și funcționale care conduc la scăderea capacității de suport a acestora.
- **fragmentarea habitatelor:** formă de impact care afectează atât habitatele, cât și speciile. Chiar dacă proiectele din domeniul producerii energiei nu au un caracter linear, acestea pot conduce la fragmentarea habitatelor, în principal ca urmare a amplasării lor în zona unor coridoare ecologice sau a creării unor bariere pe cursurile de apă și ca urmare a generării unor bariere comportamentale. La nivelul proiectului propus de titular nu vor exista fragmentări de habitate.

Un impact **semnificativ** este caracterizat de afectarea majoră a speciilor și populațiilor locale, cu șanse minime de refacere a echilibrului inițial chiar și pe termen lung, având deci un puternic caracter de ireversibilitate.

Impactul de tip **moderat** presupune o afectare semnificativă a speciilor și populațiilor locale a acestora, a cărui caracter de ireversibilitate este scăzut, refacerea stării inițiale a mediului fiind posibilă de-a lungul unei perioade îndelungate.

Impactul **nesemnificativ** presupune o alterare minimă a componentelor naturale, inclusiv a speciilor și populațiilor locale, pe termen scurt, cu un puternic caracter de reversibilitate, astfel încât refacerea stării inițiale are loc de la sine, pe o perioadă mică de timp, fără eforturi suplimentare.

Prin realizarea proiectului va fi afectat habitatul 1530\*, prin reducerea suprafeței acestuia. Proiectul propus de SAN STELLA ENERGY SRL va ocupa un procent de 0,16% din habitatul 1530\*. La finalizarea lucrărilor propuse, între modulele fotovoltaice nu se va interveni antropic, vegetația dezvoltându-se natural.

Emisiile de praf care apar în timpul execuției lucrărilor planificate sunt asociate lucrărilor de excavații, de vehiculare și punere în operă a materialelor de construcție, precum și a altor lucrări specifice.

Degajările de pulberi în atmosferă variază adesea de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice. Având în vedere etapizarea lucrărilor de pe amplasament, emisiile de pulberi nu vor conduce la o perturbare a proceselor fiziologice ale plantelor.

Introducerea și răspândirea speciilor de plante invazive poate avea loc ca urmare a lucrărilor de construcție și ca urmare a desfășurării traficului de șantier.

Perturbările asupra speciilor de avifaună vor avea un caracter temporar fiind determinate de prezența lucrătorilor, de circulația utilajelor și autovehiculelor. Având în vedere faptul că în proximitatea amplasamentului analizat există un drum național (DN22) intens circulat, putem afirma faptul că speciile de faună s-au adaptat traficului și zgomotului generat de circulația autovehiculelor.

## 5.2. Evaluarea semnificației impacturilor

În urma analizei caracteristicilor mediului din zona celor două amplasamente învecinate s-a constatat că în perioada de implementare a proiectului propus va fi perturbată activitatea speciilor terestre din cauza realizării lucrărilor de amenajare a centralei electrice fotovoltaice, specii care își vor modifica temporar rutele obișnuite pentru a evita zona de construire.

Având în vedere că pe amplasamentul cercetat există specii care fac parte din habitatul de interes comunitar 1530\*, considerăm că potențialul impact generat de implementarea proiectului este negativ semnificativ înainte de aplicarea măsurilor stabilite în prezentul studiu de evaluare adecvată.

Implementarea proiectului propus de SAN STELLA ENERGY SRL nu determină excluderea întregii suprafețe de teren de 60.097 mp din circuitul natural, ci doar suprafața de teren ocupată permanent de 58,98 mp.

În zona de implementare a proiectelor nu au fost identificate specii de păsări care să fie dependente de suprafața propusă pentru implementarea planului.

Se preconizează un efect nesemnificativ generat de zgomotele și vibrațiile generate de mijloacele auto care asigură transportul materialelor necesare construirii centralei electrice fotovoltaice. Acest impact se va manifesta intermitent, direct și pe perioade scurte. Având în vedere faptul că în proximitatea amplasamentului analizat există un drum național (DN22) intens circulat, putem afirma faptul că speciile de faună s-au adaptat traficului și zgomotului generat de circulația autovehiculelor.

În perioada de implementare vor exista surse de zgomot și vibrații, în principal în fronturile de lucru, acestea fiind reprezentate de utilajele/instalațiile folosite pentru execuția lucrărilor de amenajare propuse. Zgomotul generat în perioada de implementare a proiectului va avea un impact direct și de scurtă durată asupra speciilor de interes comunitar.





Într-o primă etapă va exista un impact nesemnificativ asupra solului, pe suprafețele unde se vor amplasa panourilor fotovoltaice.

Nu există surse staționare de poluare a aerului, generate de activitățile de construire care se vor executa în zona analizată. Singurele surse de poluare a aerului sunt reprezentate de: emisiile de gaze de eșapament generate de mijloacele auto și utilajele care se vor utiliza pentru aducerea materialelor necesare construcției și emisiile de pulberi în suspensie care vor fi generate de activitățile de construire.

Impactul asupra factorului de mediu aer este nesemnificativ, de scurtă durată și se manifestă pe o suprafață foarte restrânsă. Nu se preconizează un impact pe termen mediu sau lung datorită cantităților relativ reduse de poluanți emiși în atmosferă.

Impactul proiectului propus de SAN STELLA ENERGY SRL cumulat cu impactul proiectului propus de ELECTROSTEFF ENERGY SRL și cu impactul sistemului probabil de racordare la S.E.N. a centralei fotovoltaice este nesemnificativ, generat în perioada de execuție a lucrărilor.

Pentru aprecierea semnificației impactului a fost utilizată metoda matriceală. Evaluarea a fost realizată în toate fazele proiectului (implementare, operare, dezafectare) și pentru toate grupele taxonomice menționate în formularele standard ale ariilor naturale protejate suprapuse.

În estimarea impactului proiectului asupra biodiversității s-a ținut cont atât de rezultatele monitorizării biodiversității din zonă, cât și de țintele stabilite prin obiectivele de conservare specifice la nivelul siturilor Natura 2000 suprapuse.

Pentru o vizualizare foarte bună asupra impactului proiectului propus asupra biodiversității generate de implementarea, exploatarea și dezafectarea proiectului propus s-au folosit metode matriceale.

Tabel 65: Estimarea impactului în faza de implementare a proiectului înainte de implementarea măsurilor

Obiectiv	Biodiversitate					
	Habitat	Amfibieni și reptile	Nevertebrate	Pești	Avifaună	Restul faune
Perimetrul analizat	--	-	-	0	--	-

Tabel 66: Estimarea impactului în faza de operare a proiectului

Obiectiv	Biodiversitate					
	Habitat	Amfibieni și reptile	Nevertebrate	Pești	Avifaună	Mamifere
Perimetrul analizat	0	0	0	0	0	0

Tabel 67: Estimarea impactului în faza de dezafectare a proiectului

Obiectiv	Biodiversitate					
	Habitat	Amfibieni și reptile	Nevertebrate	Pești	Avifaună	Mamifere
Perimetrul analizat	-	-	-	0	-	-



### Legendă:

- impact semnificativ
- impact nesemnificativ
- 0 impact neutru
- + impact pozitiv

### Analiza impactului pe factori de mediu

**Analiza mărimii impactului, durata, reversibilitatea, viabilitatea și eficiența măsurilor de ameliorare pentru fiecare alternativă a proiectului și pe fiecare componentă de mediu.**

În funcție de tipul proiectului se pot aplica diverse metode de analiza și de comparație a alternativelor, precum: liste de control, matrice, hărți, modele matematice (inclusiv GIS - Geographical Information System), metode de analiza statistică și economică etc.

Pe baza informațiilor de mai sus se efectuează analiza și compararea alternativelor studiate, cu luarea în considerare a impactului asupra componentelor mediului și a interacțiunii dintre acestea.

Metoda de evaluare a mărimii impactului asupra mediului înconjurător bazată pe indicatori capabili să reflecte starea generală a factorilor de mediu analizați parcurge mai multe etape:

- determinarea unor indicatori capabili să reflecte starea generală a factorilor de mediu analizați.
- încadrarea indicatorilor fiecărui factor de mediu într-o scară de bonitate cu acordarea unor note care exprimă apropierea, respectiv depărtarea de starea ideală.
- pentru simularea efectului sinergic al poluanților se construiește o diagramă cu notele de bonitate obținute.

Indicatorii după care se apreciază starea generală a factorilor de mediu afectați de activitatea obiectivului sunt:

Indicii de poluare  $I_p$  care reprezintă raportul între concentrația maximă a poluantului și concentrația maximă admisă de normele de reglementare:

$$I_p = (C_{max}/C_{admis}) \times 100$$

În funcție de valoarea  $I_p$  se evaluează starea de afectare a mediului:

Tabel 68: valoarea  $I_p$

$I_p = (0 \div 1) \times 100$	Mediul este afectat în limite admise iar efectele sunt pozitive sau negative fără a fi nocive
$I_p > 1,0 \times 100$	Mediul este afectat peste limitele admise, efectele negative se evaluează în funcție de gradul (%) de depășire

Indicii de calitate  $I_c$ , care se raportează la mărimea efectelor

$$I_c = 1/\pm E$$

$\pm E$  – mărimea efectului stabilit prin matricea de evaluare

Cuantificarea efectelor în mărimi cantitative ( $E$ ) permite agregarea și medierea lor pe o scară de

tipul:

- + influență pozitivă
- 0 influența nulă
- influență negativă

În funcție de valoarea  $I_c$  se evaluează starea de afectare a mediului:



Tabel 69: evaluare stare afectare mediu funcție de valoarea  $I_c$

$I_c = 0 \dots +1$	=	influențele sunt pozitive iar mediul este afectat în limite admisibile
$I_c = 1 \dots 0$	-	influențele sunt negative iar mediul este afectat peste limitele admise
$I_c = 0$		starea mediului neafectata

Scara de bonitate pentru indicii de poluare este:

Tabel 70: scara de bonitate indici de poluare

Nota de bonitate	Valoarea $I_p$ (%)	Efectele asupra omului și mediului înconjurător
10	0	Mediul neafectat de activitatea umana Starea mediului: naturala
9	$(0 - 0,2) \times 100$	Mediul afectat de activitatea umana Fără efecte cuantificabile
8	$(0,2 - 0,7) \times 100$	Mediul este afectat în limite admise, nivel 1 Prag de alerta: cu efecte potențiale
7	$(0,7 - 1,0) \times 100$	Mediul este afectat în limite admise, nivel 2 Prag de intervenție: cu efecte semnificative
6	$(1,0 - 2,0) \times 100$	Mediul este afectat peste limitele admise, nivel 1 Efectele sunt accentuate
5	$(2,0 - 4,0) \times 100$	Mediul este afectat peste limitele admise, nivel 2 Efectele sunt nocive
4	$(4,0 - 8,0) \times 100$	Mediul este afectat peste limitele admise, nivel 3 Efectele nocive sunt accentuate
3	$(8,0 - 12,0) \times 100$	Mediul este degradat, nivel 1 Efectele sunt letale la durate medii de expunere
2	$(12,0 - 20,0) \times 100$	Mediul este degradat, nivel 2 Efectele sunt letale la durate scurte de expunere
1	$> 20,0 \times 100$	Mediul este impropriu formelor de viață

Scara de bonitate pentru indicii de calitate este:

Tabel 71: scara de bonitate indici de calitate

Nota de bonitate	Valoarea $I_c$	Efectele asupra omului și mediului înconjurător
10	0	Mediul neafectat de activitatea umana
9	$(0,0 - 0,25) \div 1;$	Mediul afectat de activitate în limite admisibile, nivel 1; Influente pozitive mari (suma efectelor este mare); Activitatea produce un impact redus.
8	$(0,25 - 0,50) \div 2;$	Mediul afectat de activitate în limite admisibile, nivel 2; Influente pozitive medii (suma efectelor este medie); Activitatea determina un impact decelabil.



7	(0,50 ÷ 1,0)	3;	Mediul afectat de activitate în limite admisibile, nivel 3; Influente pozitive mici (suma efectelor este mica); Activitatea determina un impact cuantificabil.
6	-1,0	nivel 1	Mediul afectat de activitate peste limitele admise, nivel 1 Efectele sunt negative, activitatea depășește normele reglementate.
5	(-1,0 ÷ -0,5)	nivel 2	Mediul afectat de activitate peste limitele admise, nivel 2 Efectele sunt negative producând disconfort
4	(-0,5 ÷ -0,25)	nivel 3	Mediul afectat de activitate peste limitele admise, nivel 3 Efectele negative sunt accentuate, impactul este major.
3	(-0,25 ÷ -0,25/10)	durate lungi	Mediul degradat, nivel 1; Efectele sunt nocive la durate lungi de expunere.
2	(-0,25/10 ÷ -0,25/100)	durate medii	Mediul degradat, nivel 2; Efectele sunt nocive la durate medii de expunere.
1	sub -0,25/100	durate scurte	Mediul degradat, nivel 3; Efectele sunt nocive la durate scurte de expunere.

Evaluarea impactului – etapa de construire

Evaluarea impactului asupra factorului de mediu aer se face pe baza indicilor de poluare.

#### Factorul de mediu apă

Categoriile de ape uzate evacuate

- apele uzate tehnologice și menajere epurate
- apele pluviale de pe căile de circulație a mijloacelor de transport

Concentrațiile poluanților evacuați în raport cu limitele reglementate

Concentrațiile și debitele masice ale poluanților apelor uzate epurate evacuate din toaletele ecologice și grupurile sanitare care sunt în dotarea containerelor din organizarea de șantier s-au calculat în capitolele anterioare pentru un număr de 10 persoane care vor lucra în cadrul șantierului. Analiza se face comparativ cu NTPA 002/2005:

Tabel 72: Concentrațiile și debitele masice ale poluanților apelor uzate epurate evacuate din bazinele ecologice, comparativ cu NTPA 002/2005

Poluant	Debit masic kg/zi	Conc. la evacuare mg/l	CMA cf. NTPA 002/2005 mg/l
Suspensii	5,20	116,45	350
CCOCr	19,11	427,92	500
CBO5	11,04	247,3	300



Azot (ca NH4+)	1,33	29,79	30
Fosfor	0,22	4,91	5
Extractibile	1,27	28,38	30
Detergenți	0,03	0,65	30

Tabel 73: Concentrațiile și debitele masice estimate<sup>11</sup> ale poluanților apelor pluviale evacuate de pe platformele comparativ cu NTPA 001/2005

Poluant	Debit masic g/zi	Conc. la evacuare mg/l	CMA cf. NTPA 001/2005 mg/l
Suspensii	76,22	9	60
Extractibile	4,235	0,5	20

#### Evaluarea impactului

Evaluarea mărimii impactului asupra factorului de mediu apa se face pe baza indicilor de poluare.

Indicii de poluare - ape uzate tehnologice și menajere epurate

$$Ip \text{ suspensii} = (116,45 \text{ mg/l} : 350 \text{ mg/l}) \times 100 = 33,27\%$$

$$Ip \text{ CCOCr} = (427,92 \text{ mg/l} : 500 \text{ mg/l}) \times 100 = 85,59\%$$

$$Ip \text{ CBO5} = (247,30 \text{ mg/l} : 300 \text{ mg/l}) \times 100 = 82,44\%$$

$$Ip \text{ azot} = (29,79 \text{ mg/l} : 30 \text{ mg/l}) \times 100 = 99,30\%$$

$$Ip \text{ fosfor} = (4,91 \text{ mg/l} : 30 \text{ mg/l}) \times 100 = 16,37\%$$

$$Ip \text{ extractibile} = (28,38 \text{ mg/l} : 30 \text{ mg/l}) \times 100 = 94,60\%$$

$$Ip \text{ detergenți} = (0,65 \text{ mg/l} : 30 \text{ mg/l}) \times 100 = 2,17\%$$

Indicii de poluare - ape pluviale de pe căile de circulația a mijloacelor de transport

$$Ip \text{ suspensii} = (9 \text{ mg/l} : 60 \text{ mg/l}) \times 100 = 15,0\%$$

$$Ip \text{ extractibile} = (0,5 \text{ mg/l} : 20 \text{ mg/l}) \times 100 = 2,5\%$$

Notele de bonitate acordate :

Tabel 74: Note de bonitate acordate

Indicator	Valoarea Ip	Nota Nb
Suspensii	33,27%	8
CCOCr	85,59%	7
CBO5	82,44%	7
Azot (ca NH4+)	99,30%	7
Fosfor	16,37%	9
Extractibile	94,60%	7

<sup>11</sup> S-au folosit valori înregistrate în alte șantiere similare pentru care evaluatorul SC Divori Mediu Expert SRL a elaborat documentații



Indicator	Valoarea Ip	Nota Nb
Detergenți	2,17%	9
Suspensii	15,0%	9
Extractibile	2,5%	9

**Nbapă = 8**

Factorul de mediu apă va fi afectat de proiect în limite admisibile, activitatea obiectivului va determina un impact decelabil.

### **Factorul de mediu aer**

Pentru a se analiza impactul asupra factorului de mediu aer trebuie luate în considerare cele 2 etape distincte, respectiv etapa de implementare a proiectului și etapa de exploatare a acestuia.

#### **A. Etapa de implementare a proiectului**

Sursele de poluare a aerului:

- lucrările de execuție a construcțiilor, în diferite etape
- funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor auto și a utilajelor care deservesc activitatea

#### **B. Etapa de exploatare a proiectului**

Sursele de poluare a aerului:

- lucrările de execuție a unor eventuale reparații
- funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor auto care deservesc activitatea personalului de intervenție și mentenanță

### Concentrația poluanților la emisie în raport cu limitele reglementate

#### **1. Etapa de implementare a proiectului**

- lucrările de execuție a construcțiilor, în diferite etape – rezultă pulberi în suspensie. Deși pentru acestea nu sunt specificate limite de emisie s-au calculat totuși valorile în emisie (pentru fiecare etapă a lucrărilor în parte) în vederea realizării diagramelor de dispersie a poluanților în atmosferă și pentru a se putea determina valorile în imisie și variația acestora în raport cu distanța. Aceste valori se regăsesc în tabelul de mai jos:



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Tabel 75: valori calculate pentru emisiile de pulberi

Activitate desfășurată	Durată de execuție	emisiile totale generate (kg)			emisiile (g/h)			emisiile (mg/s)		
		PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	TSP	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	TSP	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	TSP
Pregătire teren și realizare amenajare șantier	5 zile	3,1	0,31	10,44	62	6,2	208,8	17,2	1,72	58
Execuția împrejmuirii	5 zile	2,58	0,258	8,88	51,6	5,16	177,6	14,4	1,43	49,3
Amplasarea structurilor metalice de susținere și a panourilor fotovoltaice	30 zile	7	0,7	23,3	23,3	2,33	77,6	6,47	0,64	21,5
Execuția lucrărilor de construire estacade pentru cabluri, amplasare cabluri electrice și legături supraterane pentru containere	30 zile	88,48	8,85	302,9	294,9	29,5	1009,7	81,91	8,19	280,46

- funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor auto și a utilajelor care deservește activitatea – rezultă gaze de eșapament. Deoarece toate mijloacele auto care vor acționa în cadrul activităților de implementare a proiectului vor fi dotate cu motoare cu nivel minim de poluare conform EURO 5 nu se vor depăși concentrațiile maxime admisibile în gazele de eșapament din tabelul de mai jos:

Tabel 76: valorile maxime admisibile în emisie pentru motoarele diesel

Vehicule diesel										
Standard	Euro 1	Euro 2	Euro 3	Euro 4	Euro 5a	Euro 5b	Euro 6b	Euro 6c	Euro 6d -TEMP	Euro 6d
Oxizi de azot (NO <sub>x</sub> )	-	-	500	250	180	180	80	80	80	80
Monoxid de carbon (CO)	2.720	1000	640	500	500	500	500	500	500	500
Hidrocarburi (HC)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidrocarburi non- metanice (HCNM)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC + NO <sub>x</sub>	970	700	560	300	230	230	170	170	170	170
Particule (PM)	140	80	50	25	5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Particule (PN) (nb / km)	-	-	-	-	6 × 10 <sup>11</sup>	6 × 10 <sup>11</sup>	6 × 10 <sup>11</sup>	6 × 10 <sup>11</sup>	6 × 10 <sup>11</sup>	6 × 10 <sup>11</sup>
Valori, cu excepția PN, exprimate în mg / km.										

## 2. Etapa de exploatare a proiectului

### Sursele de poluare a aerului:

- lucrările de execuție a unor eventuale reparații – vor rezulta emisii de pulberi din deplasarea autovehiculelor utilizate. Deoarece deplasarea se va face pe drumuri asfaltate situate în afara localităților nu se va pune problema generării unui impact negativ semnificativ asupra factorului de mediu aer și/sau asupra sănătății populației.
- funcționarea motoarelor termice din dotarea mijloacelor auto care deservește activitatea personalului de intervenție și mentenanță. Deoarece toate mijloacele auto care vor acționa în cadrul activităților de implementare a proiectului vor fi dotate cu motoare cu nivel minim de poluare conform EURO 5 nu se va pune problema generării unui impact negativ semnificativ asupra factorului de mediu aer.

Calculul pentru concentrațiile în emisie se va face pentru fiecare etapă și pentru fiecare poluant în parte (se vor lua doar poluanții PM<sub>2,5</sub> și PM<sub>10</sub> precum și perioadă de mediere de 1 oră ca fiind concentrația în emisie cu cel mai mare impact asupra sănătății populației).

Pentru emisii se pot acorda notele de bonitate de 9 deoarece se vor folosi mijloace de transport și utilaje dotate cu motoare termice cu norme de poluare EURO 5 sau EURO 6.

$$N_{b \text{ aer emisii}} = 9$$

### Pentru imisii

- etapa de pregătire teren și realizare amenajare șantier
  - Indicii de poluare
    - $I_p \text{ PM}_{2.5} = (0,3 \mu\text{g}/\text{mc} : 50 \mu\text{g}/\text{mc}) \times 100 = 0,6 \%$
    - $I_p \text{ PM}_{10} = (3 \mu\text{g}/\text{mc} : 50 \mu\text{g}/\text{mc}) \times 100 = 6 \%$
  - Notele de bonitate





Tabel 77: note bonitate emisii etapa de pregătire teren și realizare amenajare șantier

Indicator	Valoarea I	Nota Nb
PM <sub>2,5</sub>	0,6 %	9
PM <sub>10</sub>	6 %	9
Nb total		9

2. etapa de execuție a împrejmuirii

a) Indicii de poluare

- $I_p \text{ PM}_{2,5} = (0,2 \mu\text{g}/\text{mc} : 50 \mu\text{g}/\text{mc}) \times 100 = 0,4 \%$

- $I_p \text{ PM}_{10} = (2 \mu\text{g}/\text{mc} : 50 \mu\text{g}/\text{mc}) \times 100 = 4 \%$

b) Notele de bonitate

Tabel 78: note bonitate emisii etapa de execuție a împrejmuirii

Indicator	Valoarea I	Nota Nb
PM <sub>2,5</sub>	0,4 %	9
PM <sub>10</sub>	4 %	9
Nb total		9

3. etapa de amplasarea structurilor metalice de susținere și a panourilor fotovoltaice

a) Indicii de poluare

- $I_p \text{ PM}_{2,5} = (0,1 \mu\text{g}/\text{mc} : 50 \mu\text{g}/\text{mc}) \times 100 = 0,2 \%$

- $I_p \text{ PM}_{10} = (1 \mu\text{g}/\text{mc} : 50 \mu\text{g}/\text{mc}) \times 100 = 2 \%$

b) Notele de bonitate

Tabel 79: note bonitate emisii etapa de execuție a împrejmuirii

Indicator	Valoarea I	Nota Nb
PM <sub>2,5</sub>	0,2 %	9
PM <sub>10</sub>	2 %	9
Nb total		9

4. etapa de execuție a lucrărilor de execuție a estacadelor și amplasare cabluri electrice

a) Indicii de poluare

- $I_p \text{ PM}_{2,5} = (0,2 \mu\text{g}/\text{mc} : 50 \mu\text{g}/\text{mc}) \times 100 = 0,4 \%$

- $I_p \text{ PM}_{10} = (2 \mu\text{g}/\text{mc} : 50 \mu\text{g}/\text{mc}) \times 100 = 4 \%$

b) Notele de bonitate

Tabel 80: note bonitate emisii etapa de execuție a împrejmuirii



Indicator	Valoarea	Nota Nb
PM <sub>2,5</sub>	0,4 %	9
PM <sub>10</sub>	4 %	9
Nb total		9

Nota de bonitate medie aer:

Imisii

$$(9 + 9 + 9 + 9) : 4 = 9$$

Emisii = 9

$$\text{Total } (9 + 9) : 2 = 9$$

**Nb aer = 9**

### Factorul de mediu așezări umane

Surse potențiale cu impact asupra așezărilor umane – așezările umane pot fi afectate de calitatea aerului (concentrația poluanților în imisie) și de zgomot.

#### Calitatea aerului

Nota de bonitate pentru calitatea aerului acordată pe baza indicilor de poluare calculați anterior pentru imisiile de poluanți.

$$N_{baer} = 9$$

#### Zgomotul

Pentru a se determina efectul zgomotului trebuie

1. identificate sursele de zgomot pentru:
  - a) etapa de construire
    - Pregătirea terenului și realizare amenajare șantier

Tabel 81: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa de pregătire a terenului și realizare amenajare șantier

Tip vehicul	Număr vehicule / utilaje	Total funcționare ore	Presiunea acustică maximă* Lw(dBA)
Macara	1	10	95
TIR materiale	2	40	95
Basculantă	1	40	95
Mașini pentru personalul care participă lucrări	4	20	70

- Execuția împrejmuirii



Tabel 82: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa realizării împrejmuirii

Tip vehicul	Număr vehicule / utilaje	Total funcționare ore	Presiune a acustică maximă * Lw(dB A)
Buldoexcavator	1	25	85
Echipament pentru bătut stâlpi	1	15	95
Mașini pentru personalul care participă la lucrări	3	12	70

- Amplasarea structurilor metalice de susținere și a panourilor fotovoltaice

Tabel 83: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa de amplasarea structurilor metalice de susținere și a panourilor fotovoltaice

Tip vehicul	Număr vehicule / utilaje	total nr. ore utila /zi	Presiunea acustică maximă* Lw(dBA)
Macara	1	5	95
Buldoexcavator	1	8	85
Echipament pentru bătut stâlpi	1	8	95
Mașini pentru personalul care participă la lucrări	3	6	70

- Execuția lucrărilor de execuție a estacadelor și amplasare cabluri electrice

Tabel 84: puteri acustice ale surselor de zgomot în etapa execuției lucrărilor de execuție a estacadelor și amplasare cabluri electrice

Tip vehicul	Număr vehicule / utilaje	total nr. ore utila /zi curs/zi	Presiunea acustică maximă* Lw(dBA)
Buldoexcavator	1	8	95
Basculă	1	1	95
Mașini pentru personalul care participă la lucrări	4	6	70

- b) etapa de exploatare – nu se va înregistra un aport suplimentar de surse de zgomot față de momentul de dinaintea implementării proiectului  
 Notele de bonitate pentru zgomot se acorda pe baza scării din tabelul următor:



Tabel 85: scara note de bonitate pentru zgomot

Nb	Lech. limita incintei dB(A)	Lech. limita receptor protejat dB(A)	Efecte asupra organismului
10	< 50	< 35	0 – 30 dB(A) zona liniștită
9	50 – 55	35 – 40	30 – 60 dB(A) zona efectelor psihice
8	55 – 60	40 – 45	
7	60 – 65	45 – 50	
6	65 – 70	50 – 55	60 – 90 dB(A) zona efectelor fiziologice
5	70 – 75	55 – 60	
4	75 – 80	60 – 65	
3	80 – 90	65 – 75	90 – 120 dB(A) zona efectelor otologice
2	90 – 100	75 – 90	
1	> 100	> 90	

Tabel 86: nivel zgomot înregistrat în diferite etape de construire

factor generator	zonă	Lech. calculat dB(A)	Lech. admis dB(A)	Nb
Etapa de construire	la limita incintei	zi = 63 noapte 0	65	zi – 7 noapte – 10
	la limita cel mai apropiate zone locuit	zi = 25 noapte 0	zi – 55 noapte – 45	zi – 10 noapte – 10
Deplasarea mijloacelor auto prin localitatea Gulia	Intrarea localitate	zi = 74 noapte 0	65	5
	Trecere prin localitate	zi = 81 noapte 0	zi – 55 noapte – 45	zi – 4 noapte – 10
Nb total				zi – 8,5 noapte – 10 Nb mediu = 9,25

Notele de bonitate pentru factorul de mediu așezări umane:

Tabel 87: notele de bonitate pentru factorul de mediu așezări umane

Indicator	Nota de bonitate
-----------	------------------

<sup>12</sup> Deoarece este vorba de deplasarea unor autovehicule aceste valori nu se iau în calcul la determinarea Ip



	construire	funcționare
aer - imisii	8,75	10
zgomot	9,25	10

Nbașezari umane:  
 construire = 9,5

*Factorul de mediu sol, subsol, biodiversitate, peisaj*

Sursele de poluare a solului, subsolului, biodiversitate și peisaj:

- a) Etapa de construire
  - sol – acțiunile de excavare, posibile pierderi de carburanți și/sau lubrifianți de la mijloacele auto sau utilajele care deservesc activitatea
  - activitatea de construire nu are impact negativ asupra componentelor subterane geologice
  - biodiversitate – nu va fi afectată semnificativ și de lungă durată
  - peisajul – va fi afectat ne semnificativ și de scurtă durată
- b) Etapa de exploatare
  - sol – posibile pierderi de carburanți și/sau lubrifianți de la mijloacele auto sau utilajele care deservesc activitatea de mentenanță
  - activitatea de funcționare nu are impact negativ asupra componentelor subterane geologice
  - biodiversitate – nu va fi afectată
  - peisajul – va fi afectat ne semnificativ și de scurtă durată

Evaluarea impactului

Evaluarea impactului asupra factorului de mediu sol, subsol, biodiversitate, peisaj se face pe baza indicilor de calitate.

#### A. Etapa de construire

Tabel 88: matrice de evaluare a impactului

Acțiunea sau sursele generatoare	Efectele asupra factorilor de mediu			
	sol	subsol	biodiversitate	peisaj
Amplasamentul și amenajarea perimetrului unde se efectuează lucrările din șantier	0	+	0	+
Debitele masice de poluanți evacuați în atmosferă	0	0	0	0
Producerea și eliminarea deșeurilor	+	+	+	+
Debitele masice de poluanți evacuați în emisar	+	+	+	+
Avarii sau accidente ecologice	+	+	+	+
MARIMEA EFECTELOR	+3	+4	+3	+4
Indicii de calitate	+ 0,33	+ 0,25	+ 0,33	+ 0,25

Indicii de calitate sunt:



- pentru sol:  $I_c \text{ sol} = 1/\pm E = 1/+3 = +0,33$
- pentru subsol:  $I_c \text{ subsol} = 1/\pm E = 1/+3 = +0,25$
- pentru biodiversitate:  $I_c \text{ biodiversitate} = 1/\pm E = 1/+3 = +0,33$
- pentru peisaj:  $I_c \text{ peisaj} = 1/\pm E = 1/+3 = +0,25$

Notele de bonitate pentru factorul de mediu sol – subsol sunt:

Tabel 89: notele de bonitate bazate pe indicii de bonitate

Indicator	Valoare $I_c$	Nota $N_b$
$I_c \text{ sol}$	+ 0,33	8
$I_c \text{ subsol}$	+ 0,25	9
$I_c \text{ biodiversitat}$	+ 0,33	8
$I_c \text{ peisaj}$	+ 0,25	9

$N_b \text{ sol, subsol, biodiversitate, peisaj} = 8,5$

Factorul de mediu sol, subsol, biodiversitate, peisaj va fi afectat de proiect în limite admisibile, impactul va fi redus.

### Evaluarea impactului

Evaluarea impactului se va face pe baza scării de evaluare:

Tabel 90: Scara de evaluare

IPG	Valoarea	Nb	clasa	Gradul de afectare a mediului înconjurător
$IPG = 1$		10	A	Mediul natural este neafectat de activitatea umana
$1 < IPG <$		$9,999 \div 7.072$	B	Mediul este afectat de activitatea umana în limite admisibile
$2 < IPG <$		$7.071 \div 5.774$	C	Mediul este afectat de activitatea umana provocând stare de disconfort formelor de viață
$3 < IPG <$		$5.773 \div 5.001$	D	Mediul este afectat de activitatea umana provocând tulburări formelor de viață
$4 < IPG <$		$5 \div 4.083$	E	Mediul afectat grav de activitatea umana periculos formelor de viață
$IPG > 6$		$\leq 4.082$	F	Mediul este degradat, impropriu formelor de viață

### Evaluarea mărimii impactului global

Evaluarea impactului se va face doar pentru etapa de construire.

Pentru evaluarea impactului creat de proiect asupra mediului înconjurător se folosește metoda Rojanschi<sup>13</sup> bazata pe determinarea indicelui de poluare globala IPG.

<sup>13</sup> Metoda ilustrativa de apreciere globală a stării de calitate a mediului (metoda Rojanschi 1997 și de Popa 2005)



## Indicele de poluare globala - calcul

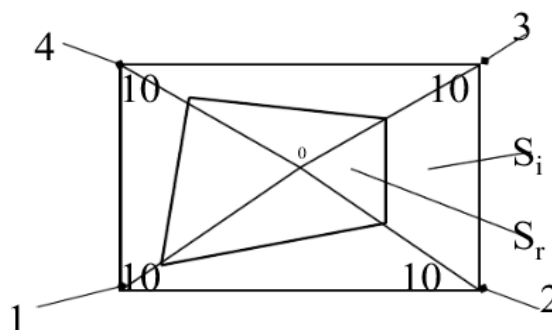
$$I_{PG} = \frac{S_i}{S_r}$$

$S_i$  – area figurii geometrice ce descrie starea ideala a mediului,  
 $S_r$  - area figurii geometrice ce descrie starea reala a mediului  
 (situatia evaluata).

1997

2005

$$I_{PG} = \frac{100}{\bar{b}^2}$$



$\bar{b}$

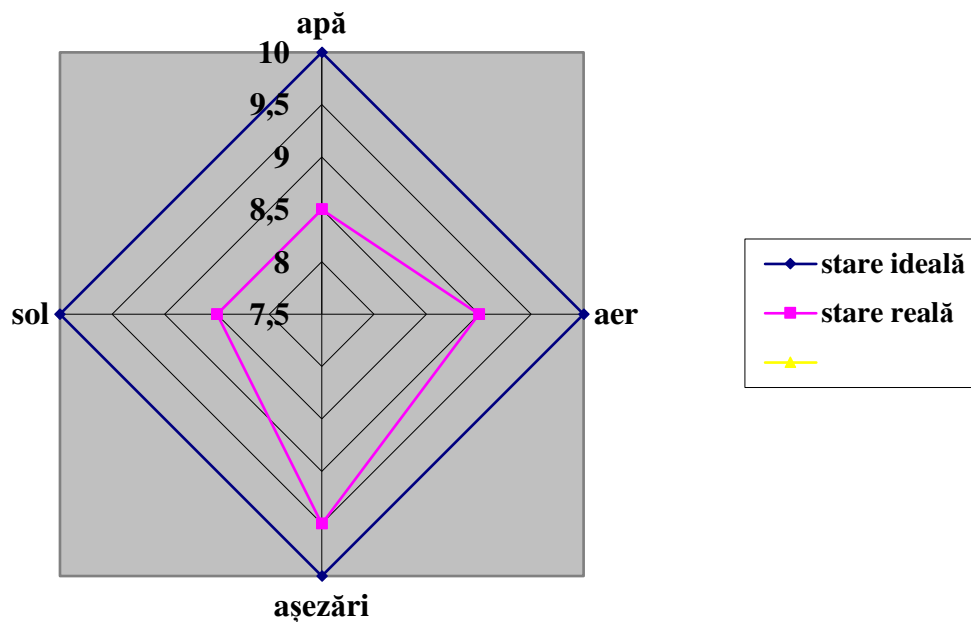
- Media notelor de bonitate acordate tuturor indicatorilor considerati in procesul de evaluare

Figură 85: Indicele de poluare globală - calcul

Tabel 91: parametrii de evaluare

	A	B	C	D	E	F
1		apă	aer	așezări	sol	
2	stare ideală	10	10	10	10	
3	stare reală	08.ian	9	09.ian	08.ian	
4						





Grafic 1: Diagrama IPG pentru etapa de construire

Din reprezentarea grafică a stării reale (înscrisa în diagrama SI) construită cu valorile Nb avem:

$$SR = 157,5 \text{ cm}^2$$

Rezultă:

$$IPG = SI / SR = 200,00 / 157,5 = 1,27$$

Conform scării de evaluare, pentru  $IPG = 1,27$  rezulta că:

Mediul este afectat în limite admisibile  
Impactul este redus

### Dispersia poluanților în aer, zona maximă de influență și modificările calitative intervenite

Concentrațiile în imisie determinate se raportează la valorile maxime admisibile prevăzute de OM 462/1993 coroborate cu prevederile Legii 104/2011 cu modificările și completările ulterioare.

Pentru determinarea câmpurilor de concentrații în imisie ale poluanților evacuați în atmosfera de sursele aferente funcționării obiectivului s-a utilizat un model de tip gaussian, și anume modelul climatologic bazat pe teoria modelului Martin și Tikvart.

Acesta este un model pentru estimarea concentrațiilor de poluant pe termen lung de mediere pentru surse continue punctiforme sau de suprafață.

Baza fizică fundamentală a modelului este presupunerea ca distribuția spațială a concentrațiilor este data de formula gaussiană a penei.

### Concentrația medie de lungă durată





Concentrația medie  $\bar{C}_A$  într-un receptor aflat la distanța  $r$  de o sursă și la înălțimea  $z$  fata de sol este data de relația:

$$\bar{C}_A = \frac{16}{\pi} \int_0^\infty \left[ \sum_{k=1}^{16} q_k(\rho) \sum_{l=1}^8 \sum_{m=1}^7 \Phi(k, l, m) S(\rho, z; u_l, P_m) \right] d\rho$$

unde:

- $k$  = indice pentru sectorul direcției vântului
- $q_k(r) = \int Q(r, q) dq$  pentru sectorul  $k$
- $Q(r, q) =$  emisia în unitatea de timp a sursei de suprafața
- $r$  = distanța de receptor pentru o sursă de suprafața infimizezimală
- $q$  = unghiul în coordonate polare centrat pe receptor
- $l$  = indice pentru clasa de viteză a vântului
- $m$  = indice pentru clasa de stabilitate
- $F(k, l, m) =$  funcția de frecvență a stărilor meteorologice
- $S(r, z; U_l, P_m) =$  funcția care definește dispersia
- $z$  = înălțimea receptorului deasupra solului
- $u_l =$  viteză vântului reprezentativă
- $P_m =$  clasa de stabilitate

Pentru surse punctiforme, concentrația medie  $\bar{C}_P$  datorată unui număr de  $n$  surse, este data de relația:

$$\bar{C}_P = \frac{16}{2\pi} \sum_{n=1}^N \sum_{l=1}^8 \sum_{m=1}^7 \frac{\Phi(k_n, l, m) G_n S(\rho_n, Z; u_l, P_m)}{\rho_n}$$

unde:

- $k_n =$  sectorul de vânt pentru a  $n$ -a sursă
- $G_n =$  emisia pentru sursa  $n$
- $r_n =$  distanța de receptor a sursei  $n$

Dacă receptorul este la sol (nivel respirator), atunci  $z=0$  și forma funcției  $S(r, z; u_l, P_m)$  va fi:

$$\bar{C}_P = \frac{16}{2\pi} \sum_{n=1}^N \sum_{l=1}^8 \sum_{m=1}^7 \frac{\Phi(k_n, l, m) G_n S(\rho_n, Z; u_l, P_m)}{\rho_n}$$

dacă  $sz(r) < 0,8 L$  și

$$S(\rho, 0; u_l, P_m) = \frac{2}{\sqrt{2\pi} u_l \sigma_z(\rho)} \exp\left(-\frac{0.692}{u_l T_{1/2}}\right) \exp\left(-\frac{H^2}{2\sigma_z^2}\right)$$

dacă  $sz(r) > 0,8 L$

unde:

- $sz(r) =$  funcția de dispersie verticală, de exemplu deviația standard a concentrației în plan vertical
- $h =$  înălțimea efectivă a sursei



- $L$  = înălțimea de amestec la amiaza
- $T1/2$  = timpul de înjumătățire a poluantului.

Posibilitatea dispariției poluantului prin procese fizice sau chimice este data de expresia:  
 $\exp(-0,692/\text{ul } T1/2)$ .

Concentrația totală pentru o perioadă dată de mediere este suma concentrațiilor datorate tuturor surselor pentru acea perioadă.

#### Datele de intrare cuprind informații privind:

**Grila de calcul** - Modelul permite calculul concentrației medii a poluantului în orice punct aflat la anumite distanțe de sursa/surse, prin luarea în considerație a contribuției tuturor surselor. Ca urmare, este posibil să se calculeze concentrațiile pe o arie în jurul sursei. În acest scop, se delimitează aria de interes, iar pe suprafața ei se fixează o grilă, de regula pătratică, ale cărei noduri constituie receptorii. Numărul de noduri și pasul grilei se aleg în funcție de caracteristicile sursei, de aria de interes și de problematica la care trebuie să se răspundă. Grila va avea o origine și un sistem de coordonate cu axa  $Ox$  spre est și axa  $Oy$  spre nord, în funcție de care se stabilesc coordonatele surselor și ale nodurilor.

**Datele de emisie** cuprind caracteristicile sursei: înălțime geometrică, diametru sau suprafața de emisie, viteza și temperatura de evacuare a poluanților.

**Parametrii meteorologici** se introduc sub forma funcției de frecvență  $\square(k,l,m)$  a tripletului direcția vântului, clasa de viteză a vântului și clasa de stabilitate, stabilită pe șiruri lungi de date (plurianuale).

De exemplu, dacă se lucrează pe 16 sectoare de vânt, 8 clase de viteză și 7 clase de stabilitate, tabelul de valori al funcției de frecvență cuprinde 896 de intrări.

Calculul concentrațiilor de poluanți pentru sursele specifice obiectivului au fost făcute într-o grilă pătratică cu dimensiunile de 0,8 km x 1,0 km cu pasul de 10 m, având sursele în centru.

#### **Concentrația maximă de scurtă durată**

Pentru evaluarea concentrațiilor pe termen scurt de mediere s-a folosit un model de tip până gaussiană, mult mai potrivit decât modelul climatologic (care prin medierea pe sector subvaluează uneori concentrațiile pe termen scurt).

Modelul folosește ca date de intrare caracteristicile emisiei de poluanți (cantitatea de poluant evacuată în atmosfera în unitatea de timp, înălțimea de evacuare, temperatura și viteza de evacuare a gazelor) și factorii meteorologici hotărâtori în distribuția poluanților: viteza vântului, gradul de stratificare termică a atmosferei.

Relația pentru calculul concentrației poluantului într-un punct este:

$$C(x,y,z) = \frac{Q}{\pi u \sigma_y \sigma_z} \cdot \exp\left\{-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}\right\} \cdot \exp\left\{-\frac{H^2}{2\sigma_z^2}\right\}$$

unde:

- $Q$  - emisia de poluanți în g/s
- $H$  - înălțimea efectivă a sursei, funcție de temperatura și de viteza de evacuare a gazelor, de diametrul interior la vârf și de înălțimea construită a coșului
- $u$  - viteza vântului la înălțimea sursei
- $\sigma_y, \sigma_z$  - parametrii de dispersie funcție de clasa de stratificare a atmosferei, de distanța față de sursa și de mediul în care are loc emisia (urban / rural)

Supraînălțarea penelor de poluanți, parametru hotărâtor în evaluarea concentrațiilor de poluanți la o anumită distanță de sursa, a fost determinată cu formula lui Briggs corectată pentru



stratificările stabile ale atmosferei. Parametrii de dispersie  $\sigma_y$  și  $\sigma_z$  au fost determinați cu formulele recomandate de OMM 1982.

Calculul au fost efectuate pe axa vântului, situație în care concentrațiile au cele mai mari valori, pentru toate condițiile meteorologice posibile.

Semnificația impactului se evaluează la nivelul ariilor ROSPA0004 și ROSCI0005, pentru toate speciile și habitatele pentru protecția cărora acestea au fost desemnate, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare și se realizează prin completarea integrală a tabelului din Anexa 3C a Ordinului nr. 1682/2023, atașată prezentului studiu de evaluare adecvată, în format .xls.



## 6. MĂSURILE DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Conform Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.679/2023 Rolul principal al studiului de evaluare adecvată este acela de a identifica și detalia măsurile adecvate pentru:

1. prevenirea apariției unor impacturi;
2. evitarea producerii unor impacturi semnificative;
3. reducerea impacturilor semnificative;
4. compensarea impactului semnificativ în situațiile în care acesta nu poate fi evitat sau redus.

### Măsuri de prevenire

Prevenirea apariției unui impact presupune menținerea zonelor de influență directă și indirectă ale unui proiect în afara limitelor habitatelor Natura 2000, precum și a habitatelor și zonelor de prezență a speciilor de interes comunitar. Acest tip de măsuri constă în principal în mutarea traseului proiectului sau a unora din locațiile de implementare ale proiectului.

Măsurile de prevenire pot fi eficiente în relație cu habitatele Natura 2000 și speciile imobile/cu mobilitate redusă. Sunt mai puțin eficiente în cazul speciilor cu mobilitate ridicată (în aceste situații, mutarea unui proiect poate fi încadrată ca măsură de evitare a impactului semnificativ).

### Măsuri de evitare

Aceste măsuri nu pot împiedica apariția impactului, însă asigură evitarea atingerii unui nivel semnificativ al acestuia (evitarea depășirii pragului de semnificație, în situațiile în care un astfel de prag poate fi definit).

Măsurile de evitare constau în principal în: i) mutarea locației unor componente ale proiectului și ii) înlocuirea soluției tehnice (ex: prevederea unui pasaj în locul unui rambleu pentru a evita întreruperea conectivității ecologice), astfel încât să asigure un nivel nesemnificativ de afectare al parametrilor structurali și funcționali ce asigură menținerea habitatelor și speciilor. Măsurile de evitare trebuie să îndeplinească o condiție esențială: după adoptare, asigură același nivel de eficacitate pentru întreaga durată de viață a unui proiect.

### Măsuri de reducere

Măsurile de reducere sunt esențiale pentru menținerea impactului la un nivel nesemnificativ.

Aceste măsuri pot necesita lucrări de întreținere, modernizare, îmbunătățire pe toată durata de viață a proiectului pentru a asigura eficacitatea necesară. Ca urmare, aceste măsuri necesită monitorizare pentru validarea gradului de eficacitate.

Prezentul studiu de evaluare adecvată conține măsuri de prevenire, evitare și reducere a impactului, atât cu caracter general, cât și specifice, care pot conduce la un impact rezidual nesemnificativ.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Scopul măsurilor de reducere este acela de a evita efectele negative ale unui proiect sau de a reduce impactul acestuia asupra integrității ariei naturale protejate de interes comunitar. Ca regulă generală, cu cât se va acorda mai multă atenție măsurilor de reducere, cu atât se va ajunge mai greu la măsurile compensatorii.

Așa cum s-a arătat în subcapitolele anterioare atât în perioada de implementare a investiției cât și în cea de exploatare a acesteia nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.

Se vor face recomandări totuși în vederea evitării apariției unor situații care ar putea genera impact semnificativ asupra unora sau tuturor factorilor de mediu. Respectarea prevederilor din actele normative (avizele și acordurile emise de autoritățile competente din domeniul protecției mediului și al gospodăririi apelor) ar veni în întâmpinarea apariției unor astfel de situații.

Tabel 92 Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsură – descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M1. Se vor efectua instruirii pentru tot personalul implicat în execuția lucrărilor cu privire la problemele generale de mediu, habitate și specii protejate și măsuri de reducere a impacturilor	P	Toate speciile și toate habitatele menționate în Formularul Standard ale ROSPA0004 și ROSCI0005	-	Alterarea habitatelor. Schimbări în tiparele de distribuție ale speciilor	Începând cu demararea lucrărilor de construcție	Pe amplasamentul proiectului și pe amplasamentul traseelor de deplasare a mijloacelor auto, acolo unde acestea se intersectează cu suprafața ariilor naturale protejate sau sunt limitrofe acestora
M2. Monitorizarea biodiversității și a măsurilor de reducere a impactului (atât în etapa de construire, cât și în etapa de funcționare). Astfel se va putea realiza o	P		-	Alterarea habitatelor Schimbări în tiparele de distribuție ale speciilor		

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<b>Măsură – descriere</b>	<b>Tip măsură (P/E/R)</b>	<b>Specia/habitatul afectat/ă</b>	<b>Parametru căruia se adresează măsura</b>	<b>Impactul căreia i se adresează măsura</b>	<b>Perioada de implementare a măsurii</b>	<b>Locația implementării măsurii</b>
bază de date concludentă și, împreună cu cea existentă, vor conduce, acolo unde este cazul, către luarea unor măsuri suplimentare.						
M3. Se vor folosi mijloace auto și utilaje echipate cu motoare cu norme de poluare începând de la EURO 5	P		Factorul de mediu aer	Dispersia poluanților în atmosferă		
M4. Umectarea căilor de rulare din șantier în perioadele foarte uscate	P					
M5. Asigurarea, la termen, a funcționalității motoarelor termice ale mijloacelor auto care deserveșc activitatea de construire	P		Factorii de mediu, aer, apă și sol	Dispersia poluanților în atmosferă și poluarea solului, a subsolului și a apelor subterane și de suprafață		
M6. Reducerea emisiilor de zgomot și vibrații prin utilizarea unor echipamente și	P		Factorul de mediu biodiversitate (păsări, faună terestră și acvatică)	Nivelul de zgomot		

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Măsură – descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente						
M7. Oprirea motoarelor utilajelor și vehiculelor de transport în perioadele în care nu sunt implicate în activități	P					
M8. Se va circula cu viteză redusă pe drumul de acces și în incinta amplasamentului.	P, E		Factorii de mediu aer și biodiversitate (păsări, faună terestră și acvatică)	Dispersia poluanților în atmosferă și nivelul de zgomot		
M9. Interzicerea spălării utilajelor și a mijloacelor auto în cadrul amplasamentului.	P		Factorii de mediu, sol, subsol și apă	Poluarea solului, a subsolului și a apelor subterane și de suprafață		
M10. Respectarea perimetrului organizării de șantier.	P		Factorii de mediu aer, apă, sol, subsol și biodiversitate (păsări, faună terestră și acvatică)	Dispersia poluanților în atmosferă, poluarea solului, a subsolului, a apelor subterane, de suprafață și a nivelului de zgomot.		
M11. Desfășurarea activităților din cadrul perimetrului pe suprafețele strict necesare	P					

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<b>Măsură – descriere</b>	<b>Tip măsură (P/E/R)</b>	<b>Specia/habitatul afectat/ă</b>	<b>Parametru căruia se adresează măsura</b>	<b>Impactul căreia i se adresează măsura</b>	<b>Perioada de implementare a măsurii</b>	<b>Locația implementării măsurii</b>
M12. Depozitarea materialelor de construcție se va face numai în zonele prevăzute prin proiect din cadrul organizării de șantier și a punctelor de lucru, fără afectarea zonelor limitrofe.	P					
M13. Se vor achiziționa absorbanți biodegradabili pentru eventualele scurgeri de carburanți și uleiuri.	P					
M14. Evitarea scurgerilor pe sol a carburanților lichizi și a uleiurilor. În cazul poluărilor accidentale se vor utiliza absorbantii biodegradabili și vor fi înlăturate de pe amplasament prin intermediul unor societăți specializate în gestionarea acestor tipuri de deșeuri periculoase	P		Factorii de mediu sol și apă	Poluarea solului, a subsolului, a apelor subterane și de suprafață.		



**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Măsură – descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M15. Accesul la punctele de lucru se va face pe căile de acces existente pentru a nu afecta suprafețe suplimentare de teren	P		-	-		
M16. Este strict interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic	P		Factorii de mediu aer, apă, sol și biodiversitate (păsări, faună terestră și acvatică)	-		
M17. Responsabilul de mediu al societății va efectua inspecții pe amplasament în vederea verificării modului de colectare și depozitare a deșeurilor	P			-		
M18. Interzicerea depozitării deșeurilor în zona amplasamentului	P					

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<b>Măsură – descriere</b>	<b>Tip măsură (P/E/R)</b>	<b>Specia/habitatul afectat/ă</b>	<b>Parametru căruia se adresează măsura</b>	<b>Impactul căreia i se adresează măsura</b>	<b>Perioada de implementare a măsurii</b>	<b>Locația implementării măsurii</b>
M19. Interzicerea amenajării depozitelor de carburanți și uleiuri în alte locuri decât cele cu dotările corespunzătoare prevederilor legale	P		Factorii de mediu sol, subsol și apă	Poluarea solului, a subsolului și a apelor subterane și de suprafață		
M20. Deșeurile rezultate în etapa de construire sunt depozitate temporar numai în recipiente speciale, amplasate în locuri special amenajate. Deșeurile rezultate din activitatea de mentenanță, în etapa de funcționare a câmpului fotovoltaic sunt colectate în recipiente speciale din dotarea echipelor de mentenanță și sunt luate de pe amplasament de către acestea și transportate în locuri autorizate.	P		Factorii de mediu sol, subsol și apă	Poluarea solului, a subsolului și a apelor subterane și de suprafață		
M21. Inspectarea periodică a	P		Factorul de mediu biodiversitate	Impact asupra biodiversității		

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<b>Măsură – descriere</b>	<b>Tip măsură (P/E/R)</b>	<b>Specia/habitatul afectat/ă</b>	<b>Parametru căruia se adresează măsura</b>	<b>Impactul căreia i se adresează măsura</b>	<b>Perioada de implementare a măsurii</b>	<b>Locația implementării măsurii</b>
amplasamentului pentru depistarea exemplarelor speciilor de păsări identificate în zonă			(păsări, faună terestră și acvatică)			
M22. Respectarea limitelor amplasamentului și a căilor de acces stabilite	P					
M23. Respectarea graficului de lucrări în sensul respectării traseelor și programului de lucru pentru a limita impactul asupra avifaunei specifice zonei	P					
M24. Respectarea cu strictețe a traseelor drumurilor și evitarea ieșirii de pe acestea cu consecințe directe asupra afectării vegetației din zonele respective	P		Factorul de mediu biodiversitate (vegetație)			
M25. Umectarea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea	P		Factorii de mediu aer și biodiversitate	Dispersia poluanților în atmosferă și		

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Măsură – descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
unei cantități mari de pulberi în aer				impact asupra biodiversității		
M26. Asupra terenului liber care va rămâne între modulele fotovoltaice nu se va interveni antropic, vegetația dezvoltându-se natural	R		Suprafața habitatelor	Reducerea suprafeței habitatului 1530*		
M27. Planificare (evitare/reducere) – Evitarea, reducerea sau decalarea activităților în perioadele sensibile din punct de vedere ecologic.	E		Factorul de mediu biodiversitate (păsări, faună terestră și acvatică)	Impactul asupra biodiversității		
M28. În cazul producerii accidentale a vreunui prejudiciu se vor anunța în cel mai scurt timp APM Brăila, ANANP – Serviciul Teritorial Brăila și GNM – Comisariatul județean Brăila, în vederea stabilirii	P		-	-		

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

<b>Măsură – descriere</b>	<b>Tip măsură (P/E/R)</b>	<b>Specia/habitatul afectat/ă</b>	<b>Parametru căruia se adresează măsura</b>	<b>Impactul căreia i se adresează măsura</b>	<b>Perioada de implementare a măsurii</b>	<b>Locația implementării măsurii</b>
măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de cel care a produs prejudiciul.						
M29. Executarea lucrărilor de construcție a parcului fotovoltaic în afara perioadelor de reproducere a păsărilor (perioada martie – august)	R	Avifaună	Mărimea populației	Impactul asupra biodiversității	Etapa de construcție	Amplasamentul proiectului
M30. Montarea panourilor fotovoltaice pe structuri metalice, cu respectarea următoarelor dimensiuni: 5 m distanța între rândurile de panouri, 30 cm distanța de la sol la limita inferioară a panourilor și 3,04 m de la sol la limita superioară a panourilor	R	Habitate	Abundența speciilor	Impactul asupra habitatelor	Etapa de operare	Amplasamentul proiectului

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Măsură – descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M31. Interzicerea utilizării unei împrejurări cu elemente metalice subțiri și ascuțite pentru a reduce riscul de rănire a animalelor	R	Faună	Mărimea populației	Impactul asupra biodiversității	Etapa de construcție	Amplasamentul proiectului
M32. Montarea traseelor de cabluri AC se va face pe jgheaburi metalice amplasate direct pe sol, fără a implica săpături sau subtraversări ale terenului.	R	Habitate	Abundența speciilor	Impactul asupra habitatelor	Etapa de construcție	Amplasamentul proiectului
M33. Interzicerea construcției parcului fotovoltaic în zone importante pentru gâsca cu gât roșu <sup>14</sup>	R	<i>Branta ruficollis</i>	Mărimea populației	Impactul asupra biodiversității	Etapa de construcție	Amplasamentul proiectului

Tabel 93 Verificarea îndeplinirii criteriilor SMART pentru măsurile propuse (sursa: JASPERS, 2021)

Atribut	Întrebare cheie	DA/NU	Explicații cu privire la răspunsul la întrebarea cheie
Specifică Măsurabilă	Se adresează unui(unor) anumit(e) habitat(e)/specii?	DA	Măsurile au caracter general (pentru habitate, specii de faună și avifaună)

<sup>14</sup> Pentru implementarea proiectului se va utiliza exclusiv o suprafață de teren de 40.623 m<sup>2</sup> (din totalul suprafeței de teren de 60,097 m<sup>2</sup>), reprezentând zona inadecvată pentru gâsca cu gât roșu, conform Planului Național de acțiune pentru conservarea și managementul populației de gâscă cu gât roșu (*Branta ruficollis*), în perioada 2022–2032.

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Poate fi utilă și altor habitate/specii?	DA	Măsurile au caracter general (pentru habitate, specii de faună și avifaună)
	Se adresează unui parametru al Obiectivului de conservare?	DA	Se adresează parametrilor din obiectivele specifice de conservare
	Se adresează unui impact semnificativ identificat pentru proiect?	DA	Se adresează impactului asupra habitatelor de interes comunitar (reducerea suprafeței ocupate de 1530*)
	Sunt definite dimensiunile constructive ale măsurii (înălțime, lungime, lățime, etc.)?	NU	Nu este cazul
	Poate fi cuantificată contribuția la reducerea impactului?	DA	Studiile din teren vor evidenția acest aspect
	Este definită unitatea de măsură în acord cu unitatea de măsură a parametrului Obiectivului de conservare?	NU	Nu este cazul
	Modul de cuantificare permite stabilirea unui indicator ce poate fi monitorizat pe durata aplicării măsurii?	DA	Rezultatele pot fi cuantificate și comparate cu rezultatele din cadrul etapei de documentare
Aplicabilă Relevantă	Există dovezi privind posibilitatea practică de realizare/implementare a măsurii?	DA	Aceste măsuri sunt impuse de ghidurile de bune practici și sunt în conformitate cu necesitățile ecologice identificate la nivelul amplasamentului
	Există dovezi ale aplicării și funcționării acestei măsuri în trecut?	DA	Aceste măsuri sunt folosite pe scară largă în cadrul dezvoltării unor proiecte similare
	Poate fi realizată această măsură fără costuri disproporționate?	DA	Nu este cazul
	Este cea mai bună măsură aplicabilă pentru impactul identificat?	DA	Aceste măsuri sunt folosite pe scară largă în cadrul dezvoltării unor proiecte similare
	Poate conduce la un impact rezidual nesemnificativ?	DA	Impactul evaluat asupra biodiversității este negativ semnificativ, însă după aplicarea tuturor măsurilor sus-menționate impactul rezidual va fi nesemnificativ
Încadrată în timp	Este menționată clar etapa proiectului în care se realizează/implementează?	DA	Este menționată în calendarul de implementare a măsurilor

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

	Este menționată clar etapa proiectului în care sunt obținute rezultate scontate? Există un interval de timp anume?	DA	Este menționată în calendarul de implementare a măsurilor
--	--	----	---

### Calendarul de implementare a măsurilor

Măsurile de reducere a impactului propuse în prezentul studiu de evaluare adecvată vor fi implementate permanent în perioada de implementare, operare, monitorizare și dezafectare a proiectului propus. Responsabilul pentru implementarea și monitorizarea acestor măsuri este administratorul societății – SAN STELLA ENERGY SRL.

Durata estimată pentru realizarea lucrărilor prevăzute în proiectul propus de titular este de aproximativ 12 luni.

Tabel 94 Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Măsură	Specia / habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M26. Asupra terenului liber care va rămâne între modulele fotovoltaice nu se va interveni antropic, vegetația dezvoltându-se natural	Habitate	Abundența speciilor	Impactul asupra habitatelor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	SAN STELLA ENERGY SRL	-
M29. Executarea lucrărilor de construcție a parcului fotovoltaic în afara perioadelor de reproducere a	Avifaună	Mărimea populației	Impactul asupra biodiversității	x	x								x	x	x		



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Măsură	Specia / habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
păsărilor (perioada martie – august)																		
M30. Montarea panourilor fotovoltaice pe structuri metalice, cu respectarea următoarelor dimensiuni: 5 m distanța între rândurile de panouri, 30 cm distanța de la sol la limita inferioară a panourilor și 3,04 m de la sol la limita superioară a panourilor	Habitat	Abundența speciilor	Impactul asupra habitatelor	x	x								x	x	x	x		
M31. Interzicerea utilizării unei împrejurimi cu elemente metalice subțiri și ascuțite pentru a reduce riscul de rănire a animalelor	Faună	Mărimea populației	Impactul asupra biodiversității	x	x								x	x	x	x		
M32. Montarea traseelor de cabluri AC se va face pe jgheaburi metalice	Habitat	Abundența speciilor	Impactul asupra habitatelor	x	x								x	x	x	x		

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Măsură	Specia / habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
amplasate direct pe sol, fără a implica săpături sau subtraversări ale terenului.																		
M33. Interzicerea construcției parcului fotovoltaic în zone importante pentru gâsca cu gât roșu	<i>Branta ruficollis</i>	Mărimea populației	Impactul asupra biodiversității	x	x								x	x	x	x		

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

**7. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI**

Tabel 95 Programul de monitorizare a măsurilor

Arie naturală protejată de interes comunitar afectată (cod, nume)	Obiectiv de conservare / specia / habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unitați de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSCI0005 – Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni	1530* - Pajiști și mlaștini sărăturate și ponto- sarmatice	Direct, de lungă durată	M1, M2, M4, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M18, M20, M22, M24, M25, M26, M28	Permanent	Amplasamentul proiectului	Suprafața habitatelor, abundența speciilor indicatoare pentru perturbări (specii invazive, alohtone, specii ruderales)	Ha, ha/număr indivizi	Trimestrială	Amplasamentul proiectului	Permanentă	ridicat	-	Expert acreditat în monitorizarea biodiversității
		Direct, de lungă durată	M30, M32	Etapă de construcție	Amplasamentul proiectului	Suprafața habitatelor, abundența speciilor indicatoare pentru perturbări (specii invazive, alohtone,	Ha, ha/număr indivizi	Lunară	Amplasamentul proiectului	Pe toată perioada de construcție	Ridicat	-	Expert acreditat în monitorizarea biodiversității

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Arie naturală protejată de interes comunitar afectată (cod, nume)	Obiectiv de conservare / specia / habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unitați de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
						specii ruderales)							
	Speciile din FS	Direct, de lungă durată	M31	Etapă de construcție	Amplasamentul proiectului	Distribuția speciilor	Nr. de indivizi	Lunară	Amplasamentul proiectului	Pe toată perioada de construcție	Ridicat	-	Expert acreditat în monitorizarea biodiversității
ROSPA0004 – Balta Albă – Amara - Jirlău	Speciile din FS	Indirect, de scurtă durată	M1, M2, M6, M7, M8, M10, M11, M16, M21, M22, M23, M26, M27, M28	Permanent	Amplasamentul proiectului	Distribuția speciilor cuibătoare în sit	Nr. indivizi	Trimestrială	Amplasamentul proiectului	Permanentă	ridicat	-	Expert acreditat în monitorizarea biodiversității
	Speciile din FS	Indirect, de scurtă durată	M29	Etapă de construcție	Amplasamentul proiectului	Distribuția speciilor cuibătoare în sit	Nr. indivizi	Lunară	Amplasamentul proiectului	Pe toată perioada de construcție	Ridicat	-	Expert acreditat în monitorizarea biodiversității
	Branta ruficollis	Indirect, de scurtă durată	M33	Etapă de construcție	Amplasamentul proiectului	Distribuția speciei	Nr. indivizi	Lunară	Amplasamentul proiectului	Pe toată perioada de construcție	Ridicat	-	Expert acreditat în monitorizarea biodiversității

Conform Planul Național de acțiune pentru conservarea și managementul populației de gâscă cu gât roșu (*Branta ruficollis*), în perioada 2022–2032 sunt identificate 27 de măsuri de conservare pentru specia de gâscă cu gât roșu (*Branta ruficollis*), după cum urmează:

1. Elaborarea/revizuirea și implementarea planurilor de management pentru toate Ariile de Protecție Specială Avifaunistică (SPA-uri) unde specia este prezentă în Formularele Standard
2. Propunerile pentru elaborarea documentelor strategice de dezvoltare economică care au impact asupra siturilor pentru conservarea speciei, se vor face ținând cont de măsurile de conservare din Planul Național de acțiune pentru conservarea găștei cu gât roșu
3. Întărirea capacității instituționale a ANANP, Gărzii Naționale de Mediu, Gărzii Forestiere și a gestionarilor fondurilor cinegetice
4. Prevenirea activităților de braconaj în siturile din Anexa I
5. Actualizarea Formulelor Standard ale siturilor Natura 2000, unde specia este inclusă
6. Construirea unor staționare pentru animale rănite
7. Refacerea regimului hidrologic al zonelor umede, aflate în stare deteriorată și menținerea nivelului hidrologic al zonelor umede din Anexa I
8. Realizarea unui studiu despre pagubele produse de speciile de găște pe terenurile cu culturi agricole
9. Elaborarea și implementarea schemei de compensații și propunerea în PNS 2022 – 2027, a unui pachet de agro-mediu, dedicat fermierilor ce cultivă terenurile pe care se hrănesc găștele cu gât roșu (*Branta ruficollis*)
10. Preluarea și adaptarea în Planurile de management cinegetic ale fondurilor cinegetice, a măsurilor de conservare pentru gâsca cu gât roșu, din Planurile de management pentru SPA-uri, iar pentru siturile care nu au încă Planuri de management, integrarea măsurilor din Planul Național de acțiune.
11. În siturile din Anexa I a Planului Național de acțiune se mențin măsurile luate de gestionarii fondurilor cinegetice, de interdicere a activității de vânatoare la speciile de păsări acvatice, în jurul lacurilor, la o distanță de 300 m de malurile acestora, în perioada 1 noiembrie – 28 februarie
12. Asigurarea unui management adecvat al pajiștilor, conform reglementărilor legislative în vigoare
13. Aplicarea bunelor practici în vederea planificării și implementării investițiilor din sectorul energiei eoliene
14. Prevenirea micșorării suprafețelor actuale a habitatelor caracteristice pentru găște, din Ariile de Protecție Specială Avifaunistică, menționate în Anexa I a Planului Național de acțiune
15. Limitarea accesului cu bărci pentru pescuit în scop comercial, pe lacurile din siturile incluse în Anexa I, în perioada 1 noiembrie – 28 februarie, între orele 16:00 și 09:00
16. Limitarea activităților antropice de agrement în zonele de înnoptare și zonele de hrănire, în perioada 1 noiembrie - 28 februarie
17. Aprobarea PUZ și PUG, cu respectarea condițiilor stabilite în Planurile de management ale ariilor naturale protejate
18. Identificarea liniilor electrice de tensiune aeriene ce produc mortalități însemnate prin coliziune și creșterea vizibilității acestora prin montarea de dispozitive adecvate
19. Implementarea unui sistem de monitorizare integrat, pe termen lung, a populației de găște cu gât roșu care ierneză în România
20. Realizarea de studii pentru determinarea acumulării de substanțe toxice în corpul găștelor cu gât roșu
21. Realizarea de campanii de informare adresate fermierilor din sud-estul României, pentru conștientizarea măsurilor de conservare și promovarea pachetelor de agromediu



22. Elaborarea și întreținerea panourilor informative și a indicatoarelor instalate în principalele zone de iernare ale speciei, care menționează atât prezența și starea de conservare a acesteia cât și restricțiile necesare în zonă
23. Realizarea și instalarea de borne/panouri/indicators pentru evidențierea limitelor ariilor naturale protejate cuprinse în Anexa I la Planul Național de acțiune
24. Realizarea unui ghid și a unei aplicații mobile de identificare a speciilor de păsări admise la vânătoare precum și a celor protejate cu care acestea pot fi confundate, care să fie descărcată și pe telefoane mobile
25. Organizarea unor sesiuni educative pentru elevi despre importanța păsărilor acvatice
26. Dezvoltarea unei infrastructuri adecvate de vizitare pentru turiști și fotografi, în vederea promovării ecoturismului în zonele importante pentru specie
27. Organizarea de cursuri de instruire și prezentare a valorilor naturale, culturale și istorice din siturile importante.

Conform Planului național de acțiune pentru conservarea acvilei țipătoare mici (*Aquila pomarina*), aprobat prin Ordinul nr. 1327/2014, măsurile concrete de conservare a speciei, stabilite în funcție de amenințările identificate, sunt următoarele:

A. Distrugere/diminuare habitat de cuibarire

- A.1 Creșterea eficacității controalelor pentru respectarea amenajamentului
- A.2 Păstrarea a min. 40% păduri bătrâne din totalul pădurilor dintr-un APSA, respectiv 30% dintr-un trup de pădure în zona de deal
- A.3 Asigurarea protecției stricte în jurul cuiburilor
- A.4 Asigurarea existenței amenajamentului silvic
- A.5 Menținerea vârstei actuale minime de exploatare
- A.6 Armonizarea legislației referitoare la lucrările forestiere cu necesitățile speciei - elaborarea amenajamentelor de așa natură încât să se mențină în permanență un procent de arbori maturi în apropierea lizierei
- A.7 Prevenirea incendiilor în pădure prin conștientizarea populației și aplicarea legii și combaterea incendiilor conform planului de intervenție, al protocolului între gestionarul de pădure și ISU, pompieri, etc.
- A.8 Planificarea investițiilor de infrastructură (drumuri, poduri etc.) ce presupun eliminarea unor suprafețe de fond forestier în funcție de prezența speciei/necesitățile ecologice ale speciei

B. Deranj în zona cuibului

- B.1 Interzicerea construcțiilor în imediata vecinătate a pădurilor
- B.2 Aprobarea compensațiilor silvice bazate pe cerințele de conservare ale habitatului acvilei țipătoare mici
- B.3 Includerea în planurile de management ale siturilor Natura 2000 (unde acvila țipătoare mică e specie criteriu de desemnare) a prevederilor de administrare a fondului forestier din Ghidul de Management al Habitatului Acvilei Țipătoare Mici
- B.4 Dezvoltarea amenajamentelor pastorale (conform legii 214/2011) astfel încât să se evite perturbarea speciei și sancționarea pășunatului care nu ține cont de un amenajament aprobat
- B.5 Aplicarea prevederilor legale cu privire la pășunatul în fond forestier
- B.6 Asigurarea respectării prevederilor Legii 54/2012 (a picnicului) și evitarea învecinării zonelor de picnic cu zonele de cuibărit ale acvilei
- B.7 Permitea accesului cu vehicule motorizate în scop recreativ în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială ce ocolesc zonele de cuibărit ale acvilei
- B.8 Interzicerea accesului cu vehicule motorizate în scop recreativ în arii protejate
- B.9 Includerea perimetrelor de protecție din jurul cuiburilor în zonele de liniște a



vânatului pentru a se evita deranjul cauzat de activități de vânătoare în vecinătatea cuiburilor

B.10 Limitarea activităților de colectare a ciupercilor, fructelor de pădure etc. (conform ordinului ministrului Mediului 410/2008) la perioada non-critică pentru cuibăritul acvilei țipătoare mici (după 15 mai)

B.11 Impunerea unui protocol de comunicare a activităților de cercetare către administratorul ariilor protejate/administratorului fondului forestier

#### C. Ucidere intenționată

C.1 Investigarea de către autoritățile abilitate a provenienței trofeelor și exemplarelor vii aparținând speciilor de păsări răpitoare

C.2 Asigurarea respectării prevederilor legislative în vigoare pentru cazurile de braconaj

#### D. Degradare habitat de hrănire

D.1 Dezvoltarea și aprobarea unei măsuri agro-mediu pentru acvila țipătoare mică pentru evitarea intensificării agriculturii în zonele de hrănire

D.2 Implementarea unui sistem de plăți compensatorii Natura2000 în concordanță cu cerințele de management pentru specie

D.3 Integrarea necesităților speciei legate de habitatele de hrănire cu prevederile privind subvențiile agricole existente

D.4. Includerea în planurile de management ale siturilor Natura2000 (unde acvila țipătoare mică e specie criteriu de desemnare) a prevederilor de administrare a terenurilor arabile din Ghidul de Management al Habitatului Acvilei Țipătoare Mici

D.5 Includerea în planurile de management ale siturilor Natura2000 (unde acvila țipătoare mică e specie criteriu de desemnare) a prevederilor de administrare a pajiștilor și fânețelor din Ghidul de Management al Habitatului Acvilei Țipătoare Mici

D.6 Menținerea pajiștilor ca zone de hrănire a acvilei țipătoare mici în special, și a păsărilor de pradă în general, în siturile Natura 2000, prin interzicerea activităților cu impact negativ insuficient reglementate în legislația în vigoare

D.7 Aplicarea prevederilor legale cu privire la accesul vehiculelor pe pajiști, conform Legii 214/2011 pentru organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor

#### E. Investițiile pe ruta de migrație (în special dezvoltarea parcurilor eoliene) nu țin cont de necesitățile speciei

E.1 Planificări strategice care să interzică amplasarea de parcuri eoliene în zonele cele mai propice migrației acvilelor și întreruperea funcționării celor existente pe perioadele în care se desfășoară migrația de toamnă și cea de primăvară

#### F. Cunoștințe insuficiente referitoare la distribuția și preferințele speciei

F1. Monitorizarea speciei la nivel național și la nivelul ariilor protejate

F2. Elaborarea unui studiu pentru investigarea efectelor incendiilor pajiștilor

#### G. Implementarea legislației referitoare la siturile NATURA 2000 este deficitară

G.1 Îmbunătățirea standardului de calitate a studiilor de impact asupra mediului pentru investițiile din siturile Natura 2000 astfel încât acestea să acopere obiectiv, în detaliu problematica potențialului impact asupra speciilor criteriu

G.2 Accelerarea procesului de avizare a planurilor de management

G.3 Asigurarea fondurilor necesare pe termen lung implementării planurilor de management prin introducerea unor alocări bugetare pentru managementul ariilor protejate, din bugetul Ministerului Mediului

G.4. Armonizarea legislației silvice cu cea de mediu, astfel încât obligațiile ce decurg din Directiva Păsări să fie integrate în prevederile legislației silvice, în special modificarea perioadelor de exploatare

#### H. Importanța speciei nu este cunoscută publicului larg și factorilor



interesați

H.1 Suținerea de activități de informare a gestionarilor de situri Natura 2000 și continuitatea Rețelei de Conservare a Acvilei Țipătoare Mici

H.2 Obligativitatea administratorilor/custozilor de arii protejate (inclusiv APSA-uri) de a informa proprietarii de terenuri ca pot beneficia de scutirea de la plata impozitului pe teren, acolo unde sunt stabilite restricții

H3. Dezvoltarea unei strategii naționale de comunicare pentru îmbunătățirea cunoașterii importanței păsărilor răpitoare

H4. Promovarea certificării pădurilor pentru a crește interesul proprietarilor/administratorilor de pădure pentru implementarea măsurilor de conservare și obținerea unor beneficii financiare

H5. Tratarea importanței păsărilor răpitoare în natură în programa școlară

I. Electrocutarea

I.1 Izolarea liniilor electrice de pe cuprinsul siturilor Natura2000 cu populații de acvilă țipătoare mică, și unde este posibil, schimbarea stâlpilor cu coronament periculos, respectiv îngroparea liniilor

## 8. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

Impactul asupra siturilor Natura 2000 Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0004 și Situl de Importanță Comunitară ROSCI0005, rezultat după aplicarea măsurilor de reducere a impactului recomandate în prezenta evaluare adecvată, este unul cumulativ nul deoarece:

- Impactul asupra solului - impact rezidual nesemnificativ asupra solului și subsolului;
- Impactul asupra aerului - după aplicarea măsurilor de reducere a impactului, impactul rezidual asupra factorului de mediu aer este nul.
- Impactul asupra faunei acvatice - după aplicarea măsurilor de reducere a impactului, impactul rezidual în ceea ce privește fauna acvatică este nul.
- Impactul asupra faunei terestre - după aplicarea măsurilor de reducere a impactului, impactul rezidual în ceea ce privește fauna terestră este nul.
- Impactul asupra vegetației – după aplicarea măsurilor de reducere a impactului, impactul rezidual în ceea ce privește vegetația este nul.

Atât timp cât se va urmări implementarea, atât a legislației pentru protecția mediului, cât și a măsurilor de diminuare a impactului asupra biodiversității, considerăm că nu va exista un impact negativ rezidual în urma implementării proiectului analizat în prezentul studiu de evaluare adecvată.

Tabel 96 Evaluarea impactului rezidual

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar	Impact	Specia / habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSCI0005 Balta Albă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Căineni	Semnificativ	1530* Pajiști și mlaștini sărăturate ponto-sarmatice	Suprafața habitatului	M1, M2, M4, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M18, M20, M22, M24, M25, M26, M28	Nesemnificativ





## 9. SOLUȚIILE ALTERNATIVE

În conformitate cu prevederile ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (Anexa 1 a Ordinului M.M.A.P. nr. 269/2020), alternativele sunt modalități diferite de a realiza proiectul pentru a îndeplini obiectivul convenit. Alternativele pot lua diverse forme și pot varia de la ajustări minore ale proiectului, la o reimaginare completă a proiectului.

Tot în ghid se precizează că, identificarea și luarea în considerare a alternativelor poate oferi o oportunitate concretă de a adapta designul proiectului în vederea minimizării impactului asupra mediului și, astfel, a minimizării efectelor semnificative ale proiectului asupra mediului.

Numărul de alternative la un proiect propus este, în teorie, infinit, având în vedere că directiva nu precizează câte alternative trebuie luate în considerare. Numărul de alternative care trebuie evaluate trebuie să fie luat în considerare împreună cu tipul de alternative, adică "alternative rezonabile".

La analiza alternativelor trebuie avute în vedere inclusiv costurile măsurilor de monitorizare propuse pentru evitarea, prevenirea, reducerea sau eliminarea efectelor adverse semnificative, având în vedere că acestea pot face proiectul nefezabil din punct de vedere economic.

În cele din urmă, alternativele trebuie să fie capabile să asigure îndeplinirea obiectivelor proiectului într-o manieră satisfăcătoare și ar trebui, de asemenea, să fie fezabile în ceea ce privește criteriile tehnice, economice, politice și de altă natură, relevante în contextul proiectului.

Pentru amenajarea centralei electrice fotovoltaice au fost studiate, în etapa de proiectare, trei variante tehnologice de realizare a centralei fotovoltaice:

### Variante tehnologice de realizare a centralei electrice fotovoltaice

Tabel 97: Variante tehnologice de realizare a centralei electrice fotovoltaice

<i>Scenariu</i>	<i>Tehnologia panourilor</i>	<i>Tehnologia de stocare</i>	<i>Puterea (MW)</i>	<i>Suprafața teren (mp)</i>	<i>Costurile investiției (mii euro)</i>	<i>Producția anuală de energie</i>
Scenariul A	Half-Cut Monocrystalin	CellCube-DC-Hardware, 250 kW	2.99	60 097	3490.7	4185 MWh/an
Scenariul B	Half-Cut Monocrystalin	CellCube-DC-Hardware, 250 kW	2.99	60 097	4019.3	4492 MWh/an
Scenariul C	Half-Cut Monocrystalin	Litiu-Ion 4x279.5 kWh	2.99	60 097	2795.1	3816 MWh/an

**Scenariul C – VARIANTA CARE URMEAZĂ SĂ SE REALIZEZE analizată în prezenta lucrare) - centrală fotovoltaică de 2.975 MWp și stocare în baterii Litiu-Ion SOLIS, cu panouri fotovoltaice tip Monocrystalin de 640W, montate la sol, pe structură metalică fixă – este singura variantă privind proiectul propus, analizată în studiul EA**

Această variantă a suferit modificări în urma observațiilor din partea ANANP Brăila referitoare la restrângerea suprafeței afectate de proiect pentru a nu intra în zonele în care există interdicție de construire datorate posibilei prezenței a speciei de păsări „gâsca cu gât roșu”.



În acest sens s-au re poziționat toate panourile cu celule fotovoltaice în „ZONA GRI”. Astfel din suprafața totală a terenului St = 60.097 mp suprafața care va fi ocupată de toate elementele proiectului s-a redus la 40.623 mp.

Titularul proiectului nu a prezentat alte alternative privind proiectul propus.

Având în vedere faptul că, după luarea în considerare a măsurilor de prevenire / evitare / reducere, impactul rezidual este nesemnificativ, nu este necesară adoptarea soluțiilor alternative.

Scenariul „Do nothing” sau „fără proiect” descrie ce s-ar întâmpla dacă proiectul nu va fi implementat deloc. Această variantă nu este recomandată deoarece:

- este nevoie de cantități din ce în ce mai mari de energie electrică, ținând cont de dezvoltarea zonei;
- ținând cont de schimbările climatice care se manifestă în prezent, este necesar a se înlocui sursele de producere a energiei electrice cu tehnologii convenționale și poluante cu tehnologii din surse regenerabile și nepoluante;
- ținând cont de criza resurselor neregenerabile (hidrocarburi) care se manifestă în prezent, este necesar a se înlocui sursele de producere a energiei electrice cu tehnologii care utilizează astfel de resurse și care sunt și puternic poluante cu tehnologii din surse regenerabile și nepoluante.

Tabel 98 Analiza comparativă a alternativelor

Alternativa	Caracteristicile proiectului care determină impact semnificativ	Aria naturală protejată de interes comunitar afectată	Starea de conservare a speciilor și habitatelor afectate	Obiectivele de conservare / speciile / habitatele afectate	Măsuri de reducere a impactului	Impactul rezidual
Nu este cazul	-	-	-	-	-	-

## 10. MĂSURILE COMPENSATORII

Scopul măsurilor de reducere este acela de a evita efectele negative ale unui proiect sau de a reduce impactul acestuia asupra integrității ariei naturale protejate de interes comunitar. Ca regulă generală, cu cât se va acorda mai multă atenție măsurilor de reducere, cu atât se va ajunge mai greu la măsurile compensatorii.

Măsurile compensatorii reprezintă „ultima alternativă” pentru implementarea unui proiect care are impact negativ semnificativ asupra unei arii naturale protejate de interes comunitar.

Măsurile compensatorii se stabilesc atunci când nu există soluții alternative și când impactul negativ persistă.

Calendarul măsurilor compensatorii necesită o abordare de la caz la caz. Acesta trebuie să asigure continuitatea proceselor ecologice esențiale pentru menținerea structurii și a funcțiilor care contribuie la coerența globală a rețelei Natura 2000. Acest lucru necesită o strânsă coordonare între punerea în aplicare a proiectelor și implementarea măsurilor compensatorii și depinde, de asemenea, de perioada de timp necesară pentru crearea habitatelor și/sau refacerea sau stabilirea populațiilor de specii într-o anumită zonă.

Trebuie să se ia în considerare, de asemenea, alți factori precum:

- o arie naturală protejată de interes comunitar nu trebuie să fie afectată ireversibil înainte de punerea în practică a compensării;



- rezultatul compensării trebuie să fie operațional în momentul producerii prejudiciului pe teritoriul ariei naturale protejate de interes comunitar afectată. În anumite circumstanțe în care acest lucru nu poate fi realizat integral, ar fi necesară o supracompensare pentru pierderile intermediare. Decalajele ar putea fi permise numai dacă se stabilește că acestea nu vor compromite obiectivul „nicio pierdere netă” în ceea ce privește coerența globală a rețelei Natura 2000. Întârzierile nu trebuie să fie permise, de exemplu în cazul în care acestea conduc la scăderea populației pentru orice specie protejată pe teritoriul sitului, în conformitate cu anexa II la Directiva Habitare sau cu anexa I la Directiva Păsări; se acordă o atenție specială speciilor prioritare enumerate în anexa II la Directiva Habitare.

Măsurile compensatorii trebuie să fie specifice proiectului și să asigure atingerea obiectivelor de conservare, inclusiv a ținutelor definite pentru parametri pentru care a fost desemnată aria naturală protejată de interes comunitar. Nu pot fi considerate măsuri compensatorii măsurile prevăzute în planurile de management, destinate îmbunătățirii / menținerii stării de conservare a speciilor și habitatelor.

Așa cum s-a arătat în subcapitolele anterioare atât în perioada de implementare a investiției cât și în cea de exploatare a acesteia nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.

Se vor face recomandări totuși în vederea evitării apariției unor situații care ar putea genera impact semnificativ asupra unora sau tuturor factorilor de mediu. Respectarea prevederilor din actele normative (avizele și acordurile emise de autoritățile competente din domeniul protecției mediului și al gospodăririi apelor) ar veni în întâmpinarea apariției unor astfel de situații.

Tabel 99 Măsuri compensatorii

Denumire arie naturală protejată de interes comunitar pentru care este necesară implementarea măsurii compensatorii	Denumire specie / habitat pentru care este necesară implementarea măsurii compensatorii	Măsura compensatorie - descriere	Modul prin care contribuie la menținerea coerenței rețelei Natura 2000	Locația	Descrierea relației dintre obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar și interesul public major invocat	Situația juridică a terenului	Monitorizarea implementării
-	-	-	-	-	-	-	-

## 11. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Datele colectate din teren de către reprezentanții DIVORI PREST SRL și DIVORI MEDIU EXPERT SRL, referitoare la prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului propus au fost coroborate cu studiile de teren desfășurate de către elaboratorii documentațiilor aferente Planului de management al ariilor naturale protejate suprapuse.

Este necesar ca vecinătatea amplasamentului să fie inclusă în zona de studiu, deoarece potențialul impact asupra speciilor de păsări se poate extinde în afara limitelor acestuia. Spre exemplu, efectul de îndepărtare/eliminare a păsărilor prin deranjarea acestora la cuib (perioada de cuibărit) în timpul executării lucrărilor de construire se poate extinde pe o distanță de la câțiva metri



până la câteva sute de metri până la câțiva kilometri, în afara limitelor proiectului, în funcție atât de ecologia, cât și de vulnerabilitatea speciei.

#### Colectarea datelor pentru speciile de păsări

Pentru monitorizarea speciilor de păsări s-a recurs la metoda observațiilor efectuate în puncte fixe și metoda transectelor, conform Ghidului standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, în cadrul proiectului "Completarea nivelului de cunoaștere a biodiversității prin implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar din România și raportarea în baza articolului 12 al Directivei Păsări 2009/147/CE", finanțat prin Programul operațional Infrastructura mare 2014-2020, aprobat prin Ordinul nr. 1358/2021.

Metoda observațiilor în puncte fixe presupune deplasarea la un anumit loc ales anterior, de unde se efectuează observații asupra pasărilor un timp determinat de timp, după care se trece la alt punct. Evident rețeaua de puncte este întotdeauna aceeași în cadrul investigațiilor și perioada de timp este constantă. Avantajul acestei metode constă în faptul că observatorul are o capacitate de concentrare mai mare asupra pasărilor, timpul efectiv disponibil pentru identificare fiind mai mare și totodată, este mai facilă detectarea speciilor care stau de obicei ascunse.

Pentru monitorizarea biodiversității în zona amplasamentului propus de SAN STELLA ENERGY SRL SRL pentru amenajarea centralei electrice fotovoltaice au fost stabilite 5 puncte de observație, alese în așa fel încât să asigure o vizibilitate maximă asupra întregii suprafețe de interes. Durata de timp petrecută în fiecare punct a fost de 20 minute.

Metoda transectelor constă în parcurgerea unor trasee prestabilite de lungime cunoscută, și notarea tuturor exemplarelor observate de o parte și de alta a transectului. Poziționarea transectului se face ideal în mod randomizat. Însă, din motive de siguranță și facilitate, de obicei acestea sunt alese în funcție de anumite repere, de-a lungul unor râuri sau poteci, văi, cazuri în care este clar că principiul eșantionării randomizate este afectat. Alegerea transectelor trebuie să evite zonele de ecoton, iar în cazul ariilor heterogene trebuie să respecte principiile eșantionării proporționale. Lungimea este condiționată de dimensiunea și tipul habitatului investigat, relieful, heterogenitatea și dificultatea de parcurgere a terenului.

Pentru fiecare observație s-au înregistrat informații cu privire la specie, număr de indivizi și date privind condițiile meteo.

Identificările s-au realizat, fie direct pe teren cu ajutorul determinantului de specialitate, fie ulterior, recurgând la fotografiile efectuate în timpul monitorizării.

În vederea colectării eficiente a datelor au fost utilizate următoarele echipamente:

1. Binoclu CELESTRON 15X70;
  2. Aparat foto NIKON, obiectiv 55-200 mm și obiectiv DSLR F5.6E ED VR;
- Pentru determinarea speciilor de păsări identificate în teren s-au folosit următoarele:
2. Determinator păsări: Pasările Din Romania și Europa Determinator Ilustrat - Bertel Bruun Hakan Delin Lars Svensson.

#### Colectarea datelor pentru speciile de amfibieni și reptile

Pentru identificarea speciilor de amfibieni și reptile au fost folosite metode active, respectiv transecte vizuale, căutări active și cercetarea habitatelor de reproducere din zonă.

Principala metodă de studiu care a fost utilizată o constituie metoda transectelor vizuale deoarece au cea mai largă utilizare peste o gamă largă de habitate și ușurință mare de implementare. Alte beneficii includ:

- (1) impact scăzut comparativ cu metodele standard care necesită săpat sau curățarea resturilor;
- (2) nu reprezintă nici un pericol pentru animalele studiate;
- (3) funcționează într-o varietate de habitate, atât ecosisteme terestre, cât și acvatice.

Astfel, transectele vizuale reprezintă o metodă centrală foarte bună pentru studiul amfibienilor și reptilelor, deși are o rată de detecție scăzută, în funcție de efortul depus și ecosistemul investigat.



Prin creșterea efortului de studiu se poate atinge o rată mai ridicată de detecție, în funcție de necesitate.

Observatorii au monitorizat cu atenție zona, vegetația, îndepărtând obiectele întâlnite în cale, cum ar fi pietre și bolovani pe care apoi le așază la loc. Observatorii s-au deplasat într-un ritm minim de 50 de metri la fiecare 10 minute. Animalele observate au fost notate.

Pentru fiecare detecție s-au notat următoarele informații: specie, tipul detecției, tip de substrat, prezența surselor de apă, imagini fotografice.

Un interes deosebit s-a acordat speciilor de amfibieni și reptile menționate în Formularul Standard al ariei protejate.

Materiale folosite pentru determinarea speciilor de amfibieni și reptile sunt:

- Aparat NIKON, obiectiv 55-200 mm și obiectiv DSLR F5.6E ED VR;
- Determinator amfibieni: Amfibienii din România - Ghid de teren, Dan Cogălniceanu, 2002;
- Pentru determinarea reptilelor s-au folosit surse web: [www.tiborsos.webs.com](http://www.tiborsos.webs.com); [www.animale-salbatice.ro](http://www.animale-salbatice.ro); [www.info-delta.ro](http://www.info-delta.ro).

#### Colectarea datelor pentru speciile de nevertebrate

Pentru identificarea speciilor de nevertebrate s-au folosit metode active, respectiv transecte vizuale pentru identificarea atât a speciilor și căutarea activă pe unități de suprafață.

Un interes deosebit a fost acordat speciilor de interes comunitar menționate în Formularul Standard. Pentru fiecare specie de interes comunitar s-a avut în vedere următoarele aspecte:

- S-a realizat un inventar al tuturor speciilor de nevertebrate de interes comunitar identificate pe teritoriul analizat.

Materiale folosite pentru determinarea speciilor de nevertebrate sunt:

- Aparat NIKON, obiectiv 55-200 mm și obiectiv DSLR F5.6E ED VR.

#### Colectarea datelor pentru speciile de mamifere

Pentru monitorizarea speciilor de mamifere din cadrul studiului s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- Realizarea unui inventar al tuturor speciilor de mamifere observate pe terenul de interes;
- S-au înregistrat referințele geografice ale punctelor unde s-au identificat speciile de interes de interes comunitar;
- pentru fiecare grup de specii s-au aplicat metode de studiere diferite bazate pe ecologia speciilor respective, fiind preferate metodele non invazive.

Materiale folosite pentru determinarea speciilor de amfibieni și reptile sunt:

- aparat NIKON, obiectiv 55-200 mm și obiectiv DSLR F5.6E ED VR.

**Pentru elaborarea prezentului studiu au fost, de asemenea, utilizate studiile de teren desfășurate de către laboratorii documentațiilor aferente Planului de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse (în curs de aprobare).**

**Metodologia de cartare și evaluare a fost adaptată pe tipuri de habitate și pe speciile de plante țintă și a constat în<sup>15</sup>:**

- elaborarea unor protocoale de lucru pentru inventarierea, cartarea și descrierea habitatelor și a speciilor de plante țintă, protocoale standardizate prin stabilirea exactă a naturii datelor colectate,

<sup>15</sup> Metodologia de cartare și evaluare a tipurilor de habitate, speciilor de plante, peștilor, amfibienilor și reptilelor, mamiferelor, păsărilor aparține laboratorilor documentațiilor aferente planului de management al ROSCI0005 și al ariilor naturale protejate suprapuse



respectiv structura specifică a habitatelor, structura spațială, variabilele de mediu precum date topografice, edafice, biotice și altele asemenea;

- elaborarea metodelor de colectare precum metoda de eșantionare, numărul de eșantioane, forma și mărimea eșantioanelor, metode de estimare/măsurare a variabilelor, dar și metode de prelucrare și analiză statistică a datelor obținute;

- prezentarea modelelor fișelor de colectare a datelor de teren în format electronic;

- ghid sintetic de recunoaștere a habitatelor țintă cu definirea atributelor asociate.

A fost realizat un studiu privind starea actuală de conservare a habitatelor plantelor care fac obiectul declarării ariilor naturale protejate, studiu care conține măsuri de conservare. Acest studiu conține următoarele date:

- descrierea detaliată a habitatelor de interes conservativ identificate și a speciilor asociate acestora, date precum: trăsături ecologice, particularități staționale, structură calitativă, diversitate floristică, valoare conservativă, variabilitate, aspecte legate de peisaj, mărimea habitatului, istoric și tendințe de evoluție;

- descrierea suprafețelor unde au fost identificate habitatele;

- descrierea structurii și funcțiilor necesare pentru menținerea statutului de conservare al habitatelor. A fost ilustrat gradul de fragmentare al habitatelor, reprezentativitatea acestora, integritatea și alte informații asemenea;

- a fost realizat un raport privind starea de conservare a fiecărui habitat de interes comunitar și a speciilor de plante care fac obiectul declarării ariilor naturale protejate vizate de proiect;

- a fost realizat un raport privind factorii de risc pentru menținerea stării de conservare a speciilor și habitatelor;

- toate informațiile obținute în teren au fost introduse într-o bază de date în format electronic.

Identificarea și cartarea populațiilor speciilor de insecte și gasteropode în ariile naturale protejate suprapuse Inferior a presupus:

- identificarea zonelor favorabile speciilor;

- identificarea cantitativă a populațiilor speciilor;

- identificarea factorilor de mediu care influențează direct și indirect structura și dinamica speciilor;

- raport privind starea de conservare a speciilor;

- set de măsuri de conservare;

- set de hărți de distribuție;

- măsuri de restaurare ecologică;

- estimarea dimensiunii viabile a suprafeței de habitat necesare speciilor.

Identificarea și cartarea populațiilor speciilor de amfibieni și reptile care fac obiectul de protecție a fost realizată astfel:

- au fost cartate zonele favorabile speciilor de interes conservativ;

- a fost elaborat un set de măsuri de conservare pentru speciile de amfibieni, reptile și pești de interes conservativ;

- fiecare specie a fost evaluată cantitativ, au fost stabilite atribute pentru fiecare populație a speciilor țintă și a fost stabilit un minim populațional viabil;

- a fost realizat un inventar al factorilor care influențează structura și dinamica speciilor pe teritoriul ariilor naturale protejate;

- au fost realizate hărți de distribuție.

Identificarea și cartarea populațiilor speciilor de mamifere de interes conservativ a fost realizată în urma cuantificării informațiilor obținute, respectiv:

- cartarea populațiilor speciilor de interes conservativ și evidențierea zonelor favorabile;

- evaluarea cantitativă a populațiilor fiecărei specii;

- identificarea factorilor care influențează în mod direct sau indirect structura și dinamica speciilor;



- analiza fragmentării habitatelor de care aceste specii sunt dependente;
- evaluarea stării de conservare a speciilor de mamifere vizate, precum și elaborarea unui set de măsuri de conservare pentru acestea;
- hărți de distribuție;
- atribute ale populațiilor speciilor țintă, stabilirea dimensiunii minime viabile.

Inventarierea speciilor de păsări pentru care a fost declarată aria naturală protejată precum și a habitatelor cheie pentru acestea a fost realizată în urma centralizării informațiilor culese din teren de către Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice, informații materializate prin:

- evaluarea stării actuale de conservare a speciilor de păsări, incluzând propuneri punctuale de măsuri de conservare;
- bază de date completă și detaliată referitoare la speciile de păsări;
- hărți de distribuție și ale zonelor de concentrare pentru speciile de interes conservativ;
- protocoale de monitorizare a evoluției efectivelor speciilor de păsări.

Analiza datelor culese din teren a reprezentat baza științifică a măsurilor de conservare pentru fiecare dintre speciile și habitatele care au stat la baza desemnării ROSPA0004 și a ariilor naturale protejate suprapuse.

#### Colectarea datelor referitoare la vegetație și habitate

Localizarea habitatelor în raport cu proiectul propus de ELECTROSTEFF ENERGY SRL a fost realizată în urma suprapunerii coordonatelor acestuia cu hărțile de distribuție a habitatelor de interes comunitar realizate în cadrul planului de management (în curs de aprobare).

Metodele utilizate în monitorizarea florei și vegetației au avut un caracter de recunoaștere, de inventariere a tipurilor de vegetație, a speciilor din zona de interes și au constat în:

- inventarierea florei din zona vizată și împrejurimi;
- colectarea de material vegetal în cazul speciilor dificil de identificat direct pe teren;
- realizarea de fotografii în vederea verificării ulterioare a identității taxonomice sau, după caz, în vederea identificării în laborator, cu ajutorul determinatoarelor de specialitate;
- identificarea habitatelor / asociațiilor vegetale pe baza speciilor caracteristice;
- determinarea materialelor colectate, verificarea speciilor identificate în teren, realizarea listei de plante.

În vederea inventarierii speciilor de plante s-a utilizat metoda releveului. Prin urmare, reprezentanții Divori au efectuat un releveu pe o suprafață de 25 mp pe amplasamentul proiectului, pentru confirmarea sau infirmarea prezenței speciilor de interes comunitar. Coordonatele centrale ale releveului sunt: 45°16'28.50" (latitudine N) și 27°22'46.10".

Datele colectate din teren au fost completate cu date bibliografice. Pentru taxonii greu identificabili în teren, s-au colectat 1-2 indivizi în vederea identificării lor ulterioare. Pentru determinarea acestora s-au folosit Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri (editura Universitas, 2014) și Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România (București, 2015).

Tabel 100 Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare adecvată

Nume organizații / instituții / specialiști	Alte proiecte pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere)	Descrierea experienței
DIVORI MEDIU EXPERT SRL	-	15 luni	RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-6, RIM-8, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12,	- Certificat de atestare – seria <b>RGX nr. 492/20.04.2023,</b>



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 ,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Nume organizații / instituții / specialiști	Alte proiecte pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere)	Descrierea experienței
			RIM-13b, RA-1, RA-3, RA-7, RA-8, RA-10, RA-11b, RM-13b, RS-1, RS-7, BM-1, BM-2, BM-6, BM-7, BM-8, BM-11b, BM-11c, BM-12, EA, EGZA, MB	<p><b>emis de către Asociația Română de Mediu (valabil până la 20.04.2026)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificat de înregistrare în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 761 (val. 26.07.2018 - 26.07.2023)</li> <li>- Certificat de înscriere în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 789 (val. 24.06.2021- 24.06.2022)</li> <li>- Certificat de înscriere în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 30 (val. 23.06.2020 – 23.06.2021)</li> </ul>
OANA SAVIN	-	15 luni	EA, MB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Certificat de atestare – seria RGX nr. 450/25.01.2023, emis de către Asociația Română de Mediu (valabil până la 25.01.2026)</b></li> <li>- Certificat de înregistrare în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 772 (val. 04.12.2018- 04.12.2023)</li> <li>- Certificat de înscriere în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 795 (val. 26.06.2021- 24.06.2022)</li> <li>- Certificat de înscriere în Lista experților care elaborează studii de</li> </ul>





Nume organizații / instituții / specialiști	Alte proiecte pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere)	Descrierea experienței
				mediu la poziția 32 (val. 23.06.2020 – 23.06.2021)

**Organizațiile / instituțiile / specialiștii implicați în furnizarea informațiilor privind speciile și habitatele de importanță comunitară afectate de implementarea proiectului**

Studiul de evaluare adecvată a fost elaborat de către DIVORI MEDIU EXPERT SRL și echipa de experți atestați persoane fizice din cadrul societății.

Prezentul studiu de evaluare adecvată pentru proiectul „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ, DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”, titular SAN STELLA ENERGY SRL a fost elaborat de către **DIVORI MEDIU EXPERT SRL**, persoană juridică înscrisă în **Registrul experților atestați pentru elaborarea de studii de mediu**, având competența de elaborare a următoarelor tipuri de lucrări: RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-6, RIM-7, RIM-8, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12, RIM-13b, RA-1, RA-3, RA-7, RA-8, RA-10, RA-11b, RM-13b, RS-1, RS-7, BM-1, BM-2, BM-6, BM-7, BM-11b, BM-11c, BM-12, EA, EGZA, MB. Se anexează prezentei lucrări Certificatul de atestare seria RGX, nr. 492/20.04.2023, emis de Asociația Română de Mediu, valabil până la data de 20.04.2026.

- **Adresa:** Focșani, str. Horia, Cloșca și Crișan, nr. 4, județul Vrancea;
- **Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:** tel.: 0337 103 508; fax: 0237 230 271; office@divori.ro; www.divori.ro;
- **Director General:** Iuliana Fechete – tel. 0722 322 239;

– e-mail: iuliana.fechete@divori.ro;

- **Numele persoanei de contact:** Mădălina Mega – tel.: 0756.039.808;  
– e-mail: madalina.mega@divori.ro.

Studiul de evaluare adecvată pentru proiectul „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ, DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”, propus a fi implementat de SAN STELLA ENERGY SRL este elaborat de către specialiști pe fiecare grupă taxonomică, ținând cont de obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000 ROSPA0004 (Balta Albă – Amara – Jirlău) și ROSCI0005 (Baltă – Amara – Jirlău – Lacul Sărat Câineni) și de speciile și habitatele de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate, respectiv:

- Oana SAVIN – ecolog, 10 ani de experiență în domeniu, expert atestat nivel principal, având domeniile de atestare EA și MB
- Cristina TELIMAN – biolog, 5 ani de experiență în domeniu
- Mădălina MEGA – geograf, 2 ani de experiență în domeniu



Se anexează prezentului studiu CV-urile persoanelor implicate în furnizarea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate de implementarea proiectului analizat.

Informațiile (privind speciile și habitatele de importanță comunitară afectate de implementarea proiectului) care au fost utilizate la elaborarea prezentei lucrări au fost obținute de către elaboratorii lucrării DIVORI PREST SRL și DIVORI MEDIU EXPERT SRL prin efectuarea de cercetare în teren.



## 12. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE

Titularul proiectului – SAN STELLA ENERGY SRL – dorește construirea unei centrale electrice fotovoltaice, cu o putere de aproximativ **2,975 MW** pe terenul situat în comuna Grădiștea, T79, P659/1, 658/1/1, 658/2/1 Lot 1, județul Brăila.

Pentru realizarea investiției, titularul – SAN STELLA ENERGY SRL, a obținut de la Consiliul Județean Brăila, Certificatul de Urbanism nr. 180/24.05.2023 pentru proiectul „**Construire centrală electrică fotovoltaică formată din împrejmuire, panouri fotovoltaice și structură, drumuri acces și cabine + stații transformare + sistem acumulare**”.

Prin Decizia etapei de evaluare inițială nr. 7166/16.05.2022, A.P.M. Brăila informează titularul asupra faptului că este necesară declanșarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (care va integra și procedura de evaluare adecvată) pentru proiectul propus a fi amplasat în comuna Grădiștea, T79, P659/1, 658/1/1, 658/2/1 Lot 1, CF 75644, județul Brăila.

Prin construirea centralei electrice fotovoltaice se dorește valorificarea potențialului energetic al radiației solare, prin transformarea acesteia în electricitate. Realizarea investiției presupune amplasarea pe sol a unor structuri metalice care vor susține panourile fotovoltaice. Panourile fotovoltaice vor transforma energia radiației solare în energie electrică, aceasta fiind injectată în rețeaua locală de distribuție a energiei electrice.

Ideea de *agrivoltaic* îmbină atât utilizarea panourilor solare în agricultură pentru a produce energie, cât și posibilitatea de a produce hrană, pe același teren. Acest concept implică montarea panourilor solare la o înălțime mai mare decât cultura existentă pe sol, lăsând solul de sub panouri disponibil pentru producția agricolă.

Dacă este implementată corect, soluția *agrivoltaic* aduce beneficii, precum:

- Panourile solare reduc evaporarea umidității din sol. Utilizând acest sistem se reduc pierderile de umiditate din sol cu până la 40%;
- Apa utilizată pentru curățarea panourilor solare poate fi apoi reciclată pentru irigarea culturilor;
- Vegetația de sub panouri are un stres termic redus și crește eficiența energetică a panourilor;
- Animalele și culturile de sub panouri necesită, de asemenea, mai puțină apă. Un studiu a constatat că, pe măsură ce temperaturile au crescut la sfârșitul primăverii, mieii care se plimbau sub panouri solare necesitau cu aproape un litru mai puțină apă pe zi decât mieii care pășunau pe câmpuri deschise;
- O analiză a practicilor agrivoltaice a constatat că productivitatea terenurilor a crescut cu 70%.” (<https://www.revistafermierului.ro/din-revista/tehnica-agricola/item/5815-agrivoltaic-sistemul-cu-nenumarate-beneficii-pentru-agricultura.html.%20Accessed%2031%20Aug.%202023.>)

În Grecia, sub panourile fotovoltaice cresc plante aromatice și flori, în Spania anghinare și broccoli, în Belgia sfeclă de zahăr și pere [4] ([https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/59-62\\_68.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/59-62_68.pdf)).

Nevoile ecologice ale vegetației sunt diverse și depind de diverși factori care influențează creșterea și sănătatea plantelor. Nevoile de bază includ:

- \*Lumină\*: Plantele au nevoie de lumină pentru fotosinteză pentru a produce energie<sup>16</sup>.
- \*Apa\*: Un echilibru suficient de apă este crucial pentru absorbția nutrienților și metabolismul plantelor.
- \*Nutriți\*: Nutrienții esențiali precum azotul, fosforul și potasiul sunt necesari pentru creșterea plantelor.
- \*Starea solului\*: Solul trebuie să aibă o structură bună pentru a permite creșterea rădăcinilor și pentru a stoca apă și nutrienți.
- \*Temperatura\*: Majoritatea plantelor au nevoie de anumite intervale de temperatură pentru a se dezvolta.
- \*Calitatea aerului\*: Aerul curat este important deoarece poluanții precum ozonul sau dioxidul de sulf pot afecta creșterea plantelor.

În plus, \*factorii biotici\*, cum ar fi polenizarea de către insecte, protecția împotriva dăunătorilor și bolilor și interacțiunea cu alte specii de plante joacă, de asemenea, un rol<sup>17</sup>. Într-un parc fotovoltaic este deosebit de important ca vegetația să primească suficientă lumină și să nu fie împiedicată în creșterea sa de structura sistemului. Distanța dintre rândurile de panouri și înălțimea panourilor față de sol trebuie așadar alese astfel încât plantele să primească suficientă lumină solară și să le poată satisface celelalte nevoi ecologice<sup>18</sup>.

Aceste criterii includ recomandări pentru construirea, exploatarea și dezmembrarea parcurilor solare care promovează valoarea adăugată ecologică și evaluează în mod regulat eficacitatea acestor măsuri<sup>1</sup>. Aceasta înseamnă, de asemenea, că stratul de vegetație este conservat și zonele sunt îmbunătățite ecologic, de exemplu prin desigilare, promovarea diversității structurale și protejarea speciilor de păsări care cuibăresc la sol și reptilelor pe cale de dispariție.

În comuna Unirea, județul Brăila, a fost implementat în urmă cu 15 ani un parc fotovoltaic, având aceeași configurație cu parcul propus de SAN STELLA ENERGY SRL, respectiv 5 m distanța între rândurile de panouri, 30 cm distanța de la sol la limita inferioară a panourilor, 3,04 m de la sol la limita superioară a panourilor.

Așa cum reiese și din imaginile următoare, stratul de vegetație ierboasă beneficiază de o cantitate suficientă de radiație solară astfel încât să fie menținut ciclul vegetativ viabil pentru comunitățile de plante.

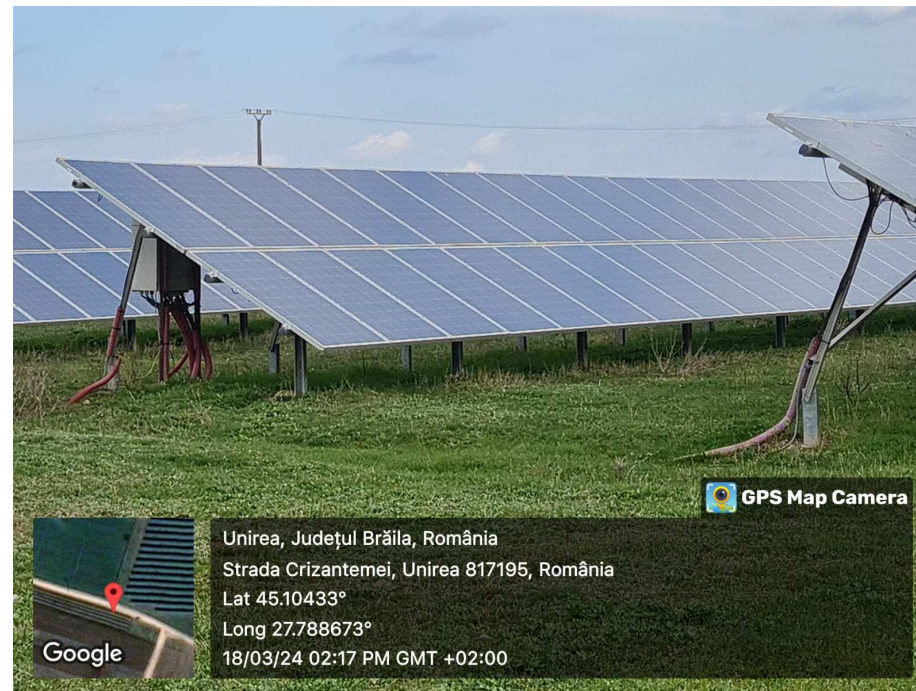
---

<sup>16</sup> Vegetation – biologie-seite.de. <https://www.biologie-seite.de/Biologie/Vegetation>

<sup>17</sup> Vegetation • Definition, Konzepte und Beispiele · [mit Video]. <https://studflix.de/biologie/vegetation-5218>

<sup>18</sup> Wie das Ökosystem Wald seine abiotischen ... - Naturwald Akademie. <https://naturwald-akademie.org/forschung/studien/wie-das-oekosystem-wald-seine-abiotischen-bedingungen-und-so-sich-selbst-gestaltet/>

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
,CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**



Imagini cu vegetația ierboasă dezvoltată în condiții normale – Parc fotovoltaic Unirea

Prin urmare considerăm că, implementarea proiectului propus de SAN STELLA ENERGY SRL nu va conduce la indisponibilizarea suprafeței de teren propuse pentru construirea parcului fotovoltaic, impactul prognozat asupra habitatului prioritar 1530\* Pajiști și mlaștini halofile panonice și ponto-sarmatice este nesemnificativ.

Construirea parcului fotovoltaic nu va conduce la distrugerea stratului de sol vegetal sau la reducerea suprafețelor de hrănire, odihnă și reproducere pentru speciile de păsări.

Pe baza informațiilor oferite de titularul proiectului, ținând cont de toate aspectele analizate în prezenta lucrare și de aplicarea măsurilor de reducere propuse, recomandăm ca proiectul analizat să primească decizia favorabilă a autorității competente pentru protecția mediului.

Se apreciază că proiectul propus de SAN STELLA ENERGY SRL se încadrează în cerințele privind obținerea acordului de mediu, în vederea promovării investiției.

În condițiile respectării proiectului și a normelor tehnice de exploatare, alături de măsurile de prevenire și reducere a poluării factorilor de mediu prezentate în lucrarea de față, impactul rezidual se apreciază ca fiind nesemnificativ.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ Rev. 1 pentru proiectul:  
 „CONSTRUIRE CENTRALĂ ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ FORMATĂ DIN ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE ȘI STRUCTURĂ,  
 DRUMURI ACCES ȘI CABINE + STAȚII TRANSFORMARE + SISTEM ACUMULARE”  
 TITULAR: SC SAN STELLA ENERGY SRL**

Tabel 101 Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente proiect	Arii naturale protejate de interes comunitar afectate	Specii / habitate afectate	Obiective de conservare / parametrii afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Proiectul analizat constă în construirea unei centrale electrice fotovoltaice, cu o putere de aproximativ <b>2,975 MW</b> . Componentele proiectului sunt: - 3650 stâlpi de susținere a structurii metalice - 360 rame de susținere - 17 cutii de conexiuni, 16 tablouri CC, un tablou AC - lungime cablu AC 2.403 m - lungime cablu CC 30.000 m - două osturi de transformare - o unitate de stocare a energiei electrice - împrejnuire	ROSCI0005	1530*	Suprafața habitatului	Direct, de lungă durată	M1, M2, M4, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M18, M20, M22, M24, M25, M26, M28, M30, M31, M32	Nesemnificativ	-	-	-	-
	ROSPA0004	Speciile de păsări menționate în formularul standard care au prezență în zona proiectului	Distribuția speciilor	Direct, de scurtă durată	M1, M2, M4, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M18, M20, M22, M24, M25, M26, M28, M29, M33	Nesemnificativ	-	-	-	-

Ca o măsură suplimentară de diminuare a impactului generat prin ocuparea definitivă de către elementele proiectului a suprafeței de 133,82 mp precum și pentru întreaga zonă de amplasare a câmpului fotovoltaic de 60097 mp titularul proiectului a inițiat consultări cu reprezentanții consiliului local al comunei Grădiștea pentru a concesiona o suprafață de cca. 4 ha unde să amenajeze același tip de habitate de floră precum cele existente în prezent pe suprafețele care vor fi afectate.

## BIBLIOGRAFIE

Studiul de evaluare adecvată a fost elaborat cu studierea și preluarea unor date din sursele de informare menționate mai jos sau din următoarele documente puse la dispoziție de beneficiarul lucrării:

- Bănărescu P.M. 1965 - Fauna Republicii Populare Române – Pisces, Osteichthyes, vol. XIII;
- Certificatul de Urbanism nr. 107 din 01.11.2022, eliberat de Primăria Comunei Umbrărești;
- Date referitoare la ecologia speciilor declarate în formularele standard ale ROSPA0004 și ROSCI0005, disponibile pe website-ul [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org);
- Date referitoare la ecologia speciilor de păsări menționate în Anexa 1 a Directivei Consiliului 2009/147/CE, disponibile pe website-ul [www.sor.ro](http://www.sor.ro);
- Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 11 iulie 2011 privind formularul-tip pentru siturile Natura 2000, modificată cu numărul C(2011) 4892 (2011/484/UE);
- Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică („Directiva Habitate”);
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatice („Directiva Păsări);
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I.-A., 2005 – Habitatele din România. București: Editura Tehnică Silvică;
- Formularul Standard Natura 2000 al Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0005;
- Formularul Standard Natura 2000 al Ariei de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0004;
- Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri;
- Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România;
- Ghidul standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România;
- Harta Geologică a României, scara 1: 200.000, disponibilă pe website-ul [www.geo-spatial.org](http://www.geo-spatial.org);
- Maniu M., 2004, Ecologie și protecția mediului, Universitatea Bioterra București;
- Obiectivele de conservare specifice siturilor NATURA 2000;
- Dumitru Bulat, 2017, Ihtiofauna Republicii Moldova: amenințări, tendințe și recomandări de reabilitare - monografie, Academia de Științe a Moldovei, Institutul de Zoologie al Academiei de Științe a Moldovei;
- Schnaider E., 2011/2012. Note de curs: Habitate de interes comunitar și managementul lor.



## DOCUMENTE ANEXATE

Se anexează prezentei lucrări:

- Curriculum Vitae ale persoanelor implicate în monitorizarea activității, respectiv:
  - Oana Savin;
  - Mădălina Mega;
  - Cristina Teliman;
  - Maria Topriceanu
- fișe de monitorizare a biodiversității pentru fiecare deplasare în teren (16.06.2022, 26.07.2022, 25.08.2022, 21.10.2022, 02.08.2023, 21.09.2023, 10.11.2023, 12.12.2023, 28.12.2023, 15.01.2024, 09.02.2024, 22.02.2024, 26.03.2024, 09.04.2024);
- Anexa nr. 3C la O.M.M.A.P. nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, în format .xls, actualizată;
- Avizul Tehnic de Racordare nr. 3020230109584 din 26.07.2023, emis de Distribuție Energie Electrică România;
- Plan cu detalii de execuție unitate de stocare (Planșa E02);
- Plan cu detalii de execuție PTab (Planșa E04);
- Plan cu detalii de execuție priză de pământ (Planșa E03);
- Plan de situație.

-----  
**Elaborator: DIVORI MEDIU EXPERT SRL**

**Colectiv de elaborare:**

geograf Mădălina MEGA

ecolog Oana SAVIN

ing. Volodea FECHETE

**Responsabil lucrare:**

geograf Mădălina MEGA

**Director General:**

dr. jurist ing. Iuliana FECHETE

