

RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII – ANUL 2023 –



OBIECTIV: PERIMETRUL MOVILENII DE SUS

**AMPLASAMENT: EXTRAVILANUL COMUNEI MOVILENI, NR. TOPO 5079-08,
TERASA MAL STÂNG RÂU SIRET, ÎNTRE BORNELE CSA 83-84,
JUDEȚUL GALAȚI**

OBIECTIV: STAȚIE DE SORTARE

**AMPLASAMENT: EXTRAVILANUL COMUNEI MOVILENI, TARLAUA 12/1, PARCELA
38/1, JUDEȚUL GALAȚI**

BENEFICIAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL

**ELABORATOR: DIVORI PREST SRL
DIVORI MEDIU EXPERT SRL**



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL

Denumirea lucrării:	RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
Obiectiv 1:	PERIMETRUL MOVILENII DE SUS
Amplasament:	EXTRAVILANUL COMUNEI MOVILENI, NR. TOPO 5079-08, TERASA MAL STÂNG RÂU SIRET, ÎNTRE BORNELE CSA 83-84, JUDEȚUL GALAȚI
Obiectiv 2:	STAȚIE DE SORTARE
Amplasament:	EXTRAVILANUL COMUNEI MOVILENI, TARLAUA 12/1, PARCELA 38/1, JUDEȚUL GALAȚI
Titular:	VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL
Elaborator:	DIVORI PREST SRL DIVORI MEDIU EXPERT SRL Oana SAVIN
Atestare:	Registrul național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului www.mmediu.ro/poz. 761 Registrul experților atestați pentru elaborarea de studii de mediu – Certificat de atestare seria RGX nr. 450 din 25.01.2023

Colectiv de elaborare:

ecolog Oana SAVIN

biolog Cristina TELIMAN

Colectiv de cercetare:

ecolog Oana SAVIN

biolog Cristina TELIMAN

ing. Cornel PAVEL

ing. Roxana GRIGORAȘ

Responsabil lucrare:

Cristina TELIMAN

Director General,

dr. jurist ing. Iuliana FECHETE

FEBRUARIE 2024



CUPRINS

1.	INTRODUCERE	6
2.	SCOP ȘI OBIECTIVE.....	6
3.	CARACTERIZAREA GENERALĂ A ZONEI ANALIZATE.....	7
3.1.	LOCALIZAREA OBIECTIVELOR	7
	ZONA DE STUDIU	8
3.2.	RELIEFUL.....	8
3.3.	CLIMA.....	9
3.4.	CARACTERISTICI HIDROLOGICE	9
3.5.	PRINCIPALELE TIPURI DE SPECII ȘI HABITATE	10
3.6.	IMPACTUL ANTROPIC.....	11
4.	PERIOADA DE STUDIU	13
5.	METODE DE LUCRU	14
5.1.	COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE PĂSĂRI.....	14
5.2.	COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE AMFIBIENI ȘI REPTILE.....	18
5.3.	COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE NEVERTEBRATE	18
5.4.	COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE MAMIFERE	19
6.	INTERPRETAREA DATELOR	19
6.1.	AVIFAUNA	19
6.2.	AMFIBIENI ȘI REPTILE	39
6.3.	MAMIFERE.....	39
6.4.	NEVERTEBRATE.....	39
7.	CONCLUZII	40
8.	ANEXE	42



Index tabele

Tabelul nr. 1. Coordonate format Stereo 70	8
Tabelul nr. 2. Deplasările în teren efectuate pe parcursul anului 2023	13
Tabelul nr. 3. Rezultate monitorizare – Punct 1	20
Tabelul nr. 4. Rezultate monitorizare – Punct 2	23
Tabelul nr. 5. Rezultate monitorizare – Punct 3	26
Tabelul nr. 6. Rezultate monitorizare – Punct 4	29
Tabelul nr. 7. Rezultate monitorizare – Punct 5	32
Tabelul nr. 8. Rezultate monitorizare – Transect	35

Index figuri

Figura nr. 1. Localizarea obiectivelor analizate	7
Figura nr. 2. Localizarea obiectivelor analizate față de zonele locuite (Sursa: Google Earth)	12
Figura nr. 3. Perioadele optime în care se realizează monitorizarea faunei	13
Figura nr. 4. Localizarea punctelor de observație (Sursa: Google Earth)	15
Figura nr. 5. Transect stabilit pentru monitorizare	17
Figura nr. 6. <i>Phoenicurus ochruros</i> (Codroș de munte) – punct 1 monitorizare, data: 28.09.2023	21
Figura nr. 7. <i>Chloris chloris</i> (Florinte) – punct 1 monitorizare, data: 25.05.2023	21
Figura nr. 8. <i>Riparia riparia</i> (Lăstun de mal) – punct 1 monitorizare, data: 12.04.2023	21
Figura nr. 9. <i>Larus ridibundus</i> (Pescăruș râzător) – punct 1 monitorizare, data: 21.07.2023	22
Figura nr. 10. <i>Saxicola rubetra</i> (Mărăcinar) – punct 1 monitorizare, data: 12.04.2023	22
Figura nr. 11. <i>Oenanthe oenanthe</i> (Pietrar sur) – punct 1 monitorizare, data: 12.04.2023	22
Figura nr. 12. <i>Anas querquedula</i> (Rața cârâitoare) – punct 2 monitorizare, data: 12.04.2023	24
Figura nr. 13. <i>Circus aeruginosus</i> (Erete de stuf) – punct 2 monitorizare, data: 25.05.2023	24
Figura nr. 14. <i>Pandion haliaetus</i> (Uligan pescar) – punct 2 monitorizare, data: 28.09.2023	25



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL

Figura nr. 15. <i>Sterna albifrons</i> (Chira mică) – punct 2 monitorizare, data: 21.07.2023	25
Figura nr. 16. <i>Philomachus pugnax</i> (Bătăuș) – punct 3 monitorizare, data: 12.04.2023	27
Figura nr. 17. <i>Recurvirostra avosetta</i> (Ciocântors) – punct 3 monitorizare, data: 12.04.2023	27
Figura nr. 18. <i>Haematopus ostralegus</i> (Scoicar) – punct 3 monitorizare, data: 25.05.2023	27
Figura nr. 19. <i>Charadrius dubius</i> (Prundăraș gulerat mic) – punct 3 monitorizare, data: 12.04.2023	28
Figura nr. 20. <i>Tringa nebularia</i> (Fluierar cu picioare verzi) – punct 3 monitorizare, data: 12.04.2023	28
Figura nr. 21. <i>Sterna hirundo</i> (Chira de baltă) – punct 4 monitorizare, data: 12.04.2023	30
Figura nr. 22. <i>Gallinago sp.</i> (Becașina) – punct 4 monitorizare, data: 21.07.2023	30
Figura nr. 23. <i>Egretta garzetta</i> (Egreta mică) – punct 4 monitorizare, data: 21.07.2023	31
Figura nr. 24. <i>Egretta alba</i> (Egreta mare) – punct 4 monitorizare, data: 25.05.2023	31
Figura nr. 25. <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Lăcar mare) – punct 5 monitorizare, data: 25.05.2023	33
Figura nr. 26. <i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu) – punct 5 monitorizare, data: 28.09.2023	33
Figura nr. 27. <i>Merops apiaster</i> (Prigorie) – punct 5 monitorizare, data: 21.07.2023	34
Figura nr. 28. <i>Parus caeruleus</i> (Pițigoii albastru) – punct 5 monitorizare, data: 28.09.2023	34
Figura nr. 29. <i>Carduelis carduelis</i> (Sticlete) – transect, data: 21.07.2023	37
Figura nr. 30. <i>Gallinula chloropus</i> (Găinușa de baltă) – transect, data: 21.06.2023	37
Figura nr. 31. <i>Anas strepera</i> (Rața pestriță) – transect, data: 25.05.2023	37
Figura nr. 32. <i>Alcedo atthis</i> (Pescăraș albastru) – transect, data: 28.09.2023	38
Figura nr. 33. <i>Remiz pendulinus</i> (Boicuș) – transect, data: 25.05.2023	38
Figura nr. 34. <i>Botaurus stellaris</i> (Buhai de baltă) – transect, data: 28.09.2023	38



1. INTRODUCERE

În zona studiată există două obiective aparținând VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL și anume:

1. Perimetrul Movilenii de Sus

VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL desfășoară, pe amplasamentul din comuna Movileni, Număr TOPO 5079-08, terasa mal stâng râu Siret, între bornele CSA 83-84, județul Galați activitatea de extracție a pietrișului și nisipului; extracția argilei și caolinului (cod CAEN rev. 2 0812), reglementată prin autorizația de mediu nr. 210 din 23.12.2019, emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Galați.

Conform prevederilor din autorizația de mediu menționată mai sus, monitorizarea biodiversității se va realiza pentru toate speciile de interes comunitar menționate în formularele standard ale ROSPA0071/ROSCI (ROSAC)0162 Lunca Siretului Inferior. Aceasta va avea ca scop de a sesiza în mod real orice modificare intervenită în areal, cu posibilitatea clarificării cauzelor acestor modificări, în scopul adoptării măsurilor optime pentru menținerea integrității ariilor naturale protejate.

2. Stația de sortare

VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL desfășoară, pe amplasamentul din comuna Movileni, Tarlaua 12/1, Parcela 38/1 (stație de sortare), județul Galați, activitățile de extracție a pietrișului și nisipului; extracția argilei și caolinului (cod CAEN rev. 2 0812) și fabricarea produselor din beton pentru construcții (cod CAEN rev. 2: 2361), reglementate prin Autorizația de mediu nr. 125 din 10.05.2013, revizuită în data de 03.05.2023, emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Galați.

Conform prevederilor din autorizația de mediu menționată mai sus, monitorizarea biodiversității se va realiza în conformitate cu condițiile impuse prin Avizul ACDB nr. 425 din 20.02.2013, pe toată durata de funcționare, pentru toate speciile de interes comunitar menționate în formularele standard ale ROSPA0071/ROSCI (ROSAC)0162 Lunca Siretului Inferior. Aceasta va avea ca scop evaluarea populațiilor și a habitatelor, identificarea factorilor cu impact asupra acestora și propuneri privind măsuri de management.

2. SCOP ȘI OBIECTIVE

Scopul studiului este realizarea monitorizării speciilor de interes comunitar din ROSPA0071/ROSCI (ROSAC)0162 Lunca Siretului Inferior pe durata lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale de pe amplasamentul Perimetrului de exploatare Movilenii de Sus și pe perioada desfășurării activității de sortare și concasare agregate minerale și fabricare a bolțarilor din beton.

Scopul prezentului raport îl constituie cuantificarea impactului desfășurării activităților susmenționate asupra biodiversității zonei, în vederea respectării condițiilor prevăzute în Autorizațiile de mediu nr. 210 din 23.12.2019 și nr. 125 din 10.05.2013, revizuită în data de 03.05.2023, emise de către Agenția pentru Protecția Mediului Galați.

Principalele obiective ale prezentului studiu de monitorizare sunt:

1. determinarea speciilor de faună identificate în zona amplasamentului și a vecinătăților;
2. determinarea suprafețelor ocupate de habitatele de interes comunitar prezente în zona amplasamentului și a vecinătăților;
3. identificarea factorilor cu impact asupra mediului și propunerea unor măsuri de management adecvate.



3. CARACTERIZAREA GENERALĂ A ZONEI ANALIZATE

3.1. LOCALIZAREA OBIECTIVELOR

Perimetrul de exploatare este situat în comuna Movileni, Număr TOPO 5079-08, terasa mal stâng râu Siret, între bornele CSA 83-84, județul Galați, în aval de barajul de la Movileni.

Stația de sortare și concasare a agregatelor minerale este situată la o distanță de aprox. 150 m de perimetrul de exploatare Movilenii de Sus, în comuna Movileni, Tarlaua 12/1, Parcela 38/1, județul Galați.

Administrativ, atât amplasamentul perimetrul de exploatare, cât și amplasamentul stației de sortare, se află pe teritoriul comunei Movileni, județul Galați.

Din punct de vedere geomorfologic, zona se află la contactul dintre Campia Romana și Platforma Moldovenească, în subunitatea Campia Siretului Inferior.

Amplasamentul se află în aval de barajul Movileni, în șesul aluvionar al Siretului, care corespunde nivelului de 30 - 40 m.

Accesul rutier se face din DN25 Galați – Tecuci până în localitatea Barcea, după care se continuă pe DJ252 Barcea – limita județului Vrancea, la ieșirea din localitatea Movileni se virează la stânga spre barajul Movileni și se continuă pe un drum de exploatare de aprox. 1 km față de baraj; accesul rutier se poate face, de asemenea, din E 85 București - Suceava, între localitățile Garoafa și Bizighești se virează la dreapta pe DJ205E Garoafa – Ciușlea, apoi pe drumul de exploatare cu o lungime de 2,5 km, până la perimetru, trecerea de pe malul drept al râului Siret pe malul stâng făcându-se peste coronamentul barajului de la Movileni.



Figura nr. 1. Localizarea obiectivelor analizate

INVENTARUL DE COORDONATE ÎN FORMAT STEREO 70

Stația de sortare are, pentru punctul de acces, următoarele coordonate geografice, în sistem de proiecție națională Stereo 1970:

X: 477749.303

Y: 683209.361



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL

Pentru perimetrul de exploatare agregate Movilenii de Sus, inventarul de coordonate în format STEREO 70, conform autorizației de mediu nr. 210 din 23.12.2019, este prezentat în tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1. Coordonate format Stereo 70

Pct.	Coordonate Stereo 70	
	X	Y
1	477 517	682 571
2	477 693	682 931
3	477 673	683 017
4	477 520	683 038
5	477 509	683 222
6	477 452	683 191
7	477 426	683 985

ZONA DE STUDIU

Zona analizată este reprezentată de terasa mal stâng a râului Siret, în aval de barajul Movileni și se întinde pe o distanță de aprox. 2,5 km de la nord la sud și de aprox. 1,5 km de la est la vest.

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 activității de excavare a agregatelor minerale și de transport la stația de sortare-concasare și/sau clienți, și se poate extinde pe o distanță de la câteva sute de metri până la câțiva kilometri, în afara limitelor obiectivului, în funcție atât de ecologia, cât și de vulnerabilitatea speciei.

Datele colectate de pe amplasament și din vecinătăți au fost completate cu alte date obținute în urma observațiilor efectuate în cadrul altor activități de monitorizare realizate în zonă de către echipele de monitorizare DIVORI PREST SRL.

3.2. RELIEFUL

Din punct de vedere al reliefului, comuna Movileni se încadrează în categoria câmpie, teritoriul comunei fiind poziționat în extremitatea nord-estică a Câmpiei Române, sectorul Câmpia Tecuciului, în zona de contact cu Podișul Central Moldovenesc.

Din punct de vedere geologic – structural regiunea aparține Avartfosei pericarpatice – depresiunea Odobești – ale cărei depozite s-au grefat pe un fundament reprezentat pe Platforma Moessică, sectorul Valah și Promontoriul nord-Dobrogean, care în această zonă sunt delimitate de falia Peceneaga-Camena, falie cu orientare N-S.

Fundamentul Platformei este constituit dintr-o varietate de formațiuni aparținând Proterozoicului Superior (micașturi, paragnaise și amfibolite) și Carboniferului (șisturi argiloase, cuarțite și conglomerate).

Peste acestea urmează în continuitate de sedimente formațiunile mezozoice,



reprezentate prin șisturi argiloase, gresii, anhidrite, atribuite Triasicului și Jurassicului.

Neozoicul este reprezentat prin eocen, Miocen și Pliocen și este alcătuit din argile marnoase, marne, calcare, argile nisipoase și nisipuri.

3.3. CLIMA

Clima este influențată de așezarea geografică a teritoriului, de relief și de circulația generală a atmosferei, incluzându-se în provincia climatică continentală, ținutul climei de câmpie. Pe teritoriul comunei Movileni se constată un climat temperat - continental, caracterizându-se vara prin predominarea timpului senin, uscat și călduros, ca rezultat al transformării maselor de aer, sub influența valorilor mari ale bilanțului radiativ și caloric. Teritoriul comunei Movileni se găsește sub influența maselor de aer continental – estice

Din punct de vedere termic, zona se distinge prin valorile ridicate ale mediilor anuale, consecință a poziției geografice și a altitudinilor mici, acestea fiind de 90 - 10,00 C. Climatul continental se exprimă mai ales prin valorile ridicate ale amplitudinilor medii și absolute anuale ale temperaturilor, diferența între media termică a lunii celei mai calde (21 - 22⁰ C) și cea a lunii celei mai reci (- 2 ÷ - 3⁰ C) este de peste 20⁰ C, fiind cea mai ridicată din întreaga țară.

Trecerea de la sezonul cald la sezonul rece și invers se face foarte brusc. Invasia maselor de aer rece din nord – est au durată relativ redusă, și nu se produc în fiecare an. În lunile ianuarie, zilele au temperaturi medii pozitive, sunt foarte frecvente. Masele de aer cald din sud – vest produc dezgheț general și topirea stratului de zăpadă.

3.4. CARACTERISTICI HIDROLOGICE

Zona analizată este reprezentată de terasa mal stâng a râului Siret, în aval de barajul Movileni și se întinde pe o distanță de aprox. 2,5 km de la nord la sud și de aprox. 1,5 km de la est la vest.

Râul Siret izvorăște din Munții Carpații Păduroși aflați în Bucovina de Nord (astăzi regiunea Cernăuți a Ucrainei), la o altitudine de 1.238 m. Izvoarele sale se află în apropiere de localitatea Șipotele pe Siret (raionul Vijnița).

Siretul parcurge 706 km (dintre care 596 km pe teritoriul României și 110 km pe teritoriul Ucrainei) și se varsă în Dunăre, lângă orașul Galați. Dintre afluenții fluviului, are cel mai mare bazin hidrografic din România.

Principalii afluenți ai Siretului sunt: pe partea dreaptă, Siretul Mic, Suceava, Moldova, Bistrița, Trotuș, Putna și Buzău; pe partea stângă, Polocin și Bârlad. Bazinul său hidrografic este format în principal din apele aduse de râurile Bistrița (circa 35%), Trotuș (circa 18%), Moldova (circa 17,6%) și Suceava (circa 9%).

Râul urmează la început o direcție nordică în regiunea Bucovinei de Nord. Porțiunea de până la confluența cu râul Siretul Mic (în dreptul localității Suceveni din raionul Adâncata) poartă denumirea de Siretul Mare. După confluența cu Siretul Mic, râul primește denumirea de Siret.

Cu excepția râului Siret, în vecinătatea arealului stației de sortare și concasare sunt prezente și alte cursuri de apă cu importanță mai mică, cum sunt râurile Putna, Bîrlad sau Râmnicu Sărat.



3.5. PRINCIPALELE TIPURI DE SPECII ȘI HABITATE

Fauna

În ceea ce privește speciile de faună, în general, zonele de luncă sunt caracterizate de existența unei faune hidrofile, bogate și variate, strâns legate de mediul acvatic, atât prin modul de viață cât și prin adaptările specifice.

Diversitatea habitatelor din acest areal precum și izolarea față de activitățile antropice caracteristice zonelor de câmpie contribuie semnificativ la menținerea unor populații de fauna viabile. Diversitatea animală ce populează pădurile și pajiștile din acest areal se caracterizează printr-un grad mare de adaptabilitate la factorii de mediu și este reprezentată de numeroase specii de mamifere, păsări, pești, reptile, amfibieni, filopode, nematode etc.

Prin extrapolarea arealului studiat la arealul ROSPA 0071 și ROSCI (ROSAC)0162 Lunca Siretului Inferior, putem furniza următoarele informații privind fauna, preluate din Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România:

Nevertebratele sitului sunt reprezentate de grupe diverse caracteristice atât habitatelor terestre cât și celor acvatice. Dintre grupele sistematice care au cei mai mulți reprezentanți se remarcă gândacii, libelulele, fluturii, crustaceele, melcii și scoicile. De interes comunitar pentru conservare sunt o specie de melc și rădașca, aceasta din urmă întâlnindu-se în trupurile de pădure în care există o cantitate semnificativă de lemn mort.

Fauna de pești a Siretului este diversă pe acest sector de râu, remarcându-se următoarele 11 specii de interes comunitar pentru conservare: avatul, fusarul, dunarița, boarea, petrocul, pietrarul, porcușorul de nisip, raspărul, sabița, țiparul și zglăvoaca. Toate acestea au o stare bună de conservare în sit.

Herpetofauna este reprezentată de broasca de lac verde, broșca râioasă brună, șarpele de apă, dar și de specii protejate în spațiul european precum tritonul cu creastă, buhaiul de baltă cu burta roșie și țestoasa de apă, toate acestea având în sit o stare bună de conservare. Avifauna este bogată atât ca număr de specii cât și ca număr de exemplare, predominând speciile acvatice sau care au legătură cu mediul acvatic.

Pe bălțile, lacurile și locurile cu vegetație acvatică abundentă cuibăresc lișița, rața mare, rața cârâitoare, corcodelul mare, rața cu cap castaniu, stârcul pitic, dar și specii de păsări cântătoare precum lăcarul mare, presura și lăcarul de stuf, boicușul și multe altele. Pe cursul Siretului, o cale importantă de migrație a păsărilor, se pot vedea în timpul primăverilor și toamnelor foarte multe specii aflate în pasaj precum gâsca de vară, nagățul, egreta mică, egreta mare, lopătarul, țigănușul, sitarul de mal și mai multe specii de fluierari, prundărași, fugaci, chirighițe, pescăruși și chire. Importanța sitului pentru păsări este accentuată în timpul iernii. În zilele când cursurile de apă ale Prutului și ale altor râuri din zonă sunt acoperite de poduri de gheață, păsările se refugiază în Lunca inferioară a Siretului care rămâne mai mult timp liberă de ghețuri. Fauna de mamifere a sitului este reprezentată în special de rozătoare, dintre care cel mai frecvent se pot vedea hârciogul, șoarecele de câmp, șoarecele pitic și șobolanul de apă. Alături de aceste specii se întâlnesc și alte mamifere de talie mică sau mijlocie precum chițcanul comun, chițcanul mic, cârțița, nevăstuica, dihorul, ariciul, pisica sălbatică, vulpea sau iepurele. Este de remarcat prezența a două specii protejate la nivel european, vidra și popândăul. În zonele bogate în stuf și mai uscate sau în păduri se pot întâlni grupuri de mistreți, iar în culturi sau pe pajiști dar și în pâlcurile de păduri este prezent căpriorul. Se pot observa și exemplare de cerb lopătar, specia fiind colonizată pe aceste meleaguri.



Flora

Zona cercetată se afla situată în Lunca Siretului Inferior unde, din punct de vedere climatic, se încadrează în ținutul de climă de câmpie cu veri foarte calde și uscate, iernile geroase fiind marcate de viscole puternice, dar și de întreruperi frecvente provocate de advecțiile de aer cald și umed din S și SV care determină intervale de încălzire și de topire a stratului de zăpadă. Pe fundalul climatic general, în Lunca Siretului valorile și regimul principalelor elemente meteorologice, produc modificări care conduc la crearea unui topoclimat specific de luncă, umed și răcoros vara și mai umed și mai puțin rece iarna.

Vegetația identificată în zonă, cea de lunca, este caracteristică râurilor Siret și Bistrița, cât și afluenților acestora. Principalele asociații vegetale sunt *Salicetum albae*, *Salici-Populetum*, *Telekio speciosae*, *Stellario nemorum* – *Alnetum glutinosae*.

Dintre asociațiile secundare de pajiști mai răspândite sunt: *Agrostietum stoloniferae*, *Trifolio-Lolietum perenis*, *Rorippa austriacae*- *Agropyretum repentis*.

Vegetația naturală este reprezentată la nivelul luncii de zăvoaie de plop și salcie (*Populus alba*, *P. nigra*, *Salix alba*), adesea urmând cursul apelor și intrând în complex cu anișururile. Zăvoaiele de plop și salcie au ca specii reprezentative pe: *Salix fragilis*, *Rubus caesius*, *Solanum dulcamara*, *Ranunculus repens*, *Calamagrostis pseudophrogmites*, *Myricaria germanica*. În stratul arborescent bietajat, etajul superior de 20-25 m este constituit din *Populus alba*, *P. nigra*, *Fraxinus excelsior* etc., iar etajul inferior de 15-18 m este din *Salix alba*, *S. fragilis*, *Alnus glutinosa*, *A. incana* etc. Stratul arbustiv dezvoltat și dens este format din specii de *Salix purpurea*, *S. elaeagnus*, *S. triandra*, *Ligustrum vulgare*, *Frangula alnus*, *Cornus sanguinea*, *Viburnum opulus*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna* etc. Tot aici ca liane se întâlnesc *Vitis silvestris*, *Humulus lupulus*, *Clematis vitalba*.

Productivitatea acestor ecosisteme este medie, dar importanța este foarte mare pentru protecția albiei minore și majore din zonele meandrate, ceea ce le impune conservarea.

Cea mai răspândită asociație secundară de pajiște este *Agropyretum repentis*, care are o compoziție heterogenă, influențată de variația condițiilor din habitat. Pe grindurile nisipoase apare *Cynodon dactylon*, iar în zonele cu bălțiri abundă *Alopecurus pratensis* și *Agrostis stolonifera*.

Pe amplasamentul perimetrului de exploatare nu sunt necesare defrișări ale vegetației. Pe amplasament se pot instala plante pioniere pe soluri aluviale precum: *Erigeron annuus*, *Cirsium lanceolatum*, *Coriyya canadensis*, *Artemis absinthium*, *Rumex sanguineus*, *Rorippa austriaca*, *Cirsium arvense*, *Polygonum mite*, *Inula britannica*, *Achillea millefolium*, *Xanthim spinosa*, *Xanthim riporium*, *Juncus efusus*, *Juncus articulatus*, *Calamagrostis pseudopharagmites*, etc.

După amenajarea iazului se pot instala fitocenoză pioniere - cu *Salix purpurea* și sporadic *Tamarix romorissima*.

3.6. IMPACTUL ANTROPIC

În zona analizată impactul antropic este manifestat, în principal, de societăți comerciale care desfășoară activități agricole și de creșterea animalelor.

Atât perimetrul de exploatare, cât și stația de sortare aparținând VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL, se află la distanțe relativ mari față de zonele rezidențiale, cea mai apropiată locuință fiind la aproximativ 250 m față de stația de sortare și de 350 m față de limita estică a perimetrului de exploatare Movilenii de Sus.



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL**

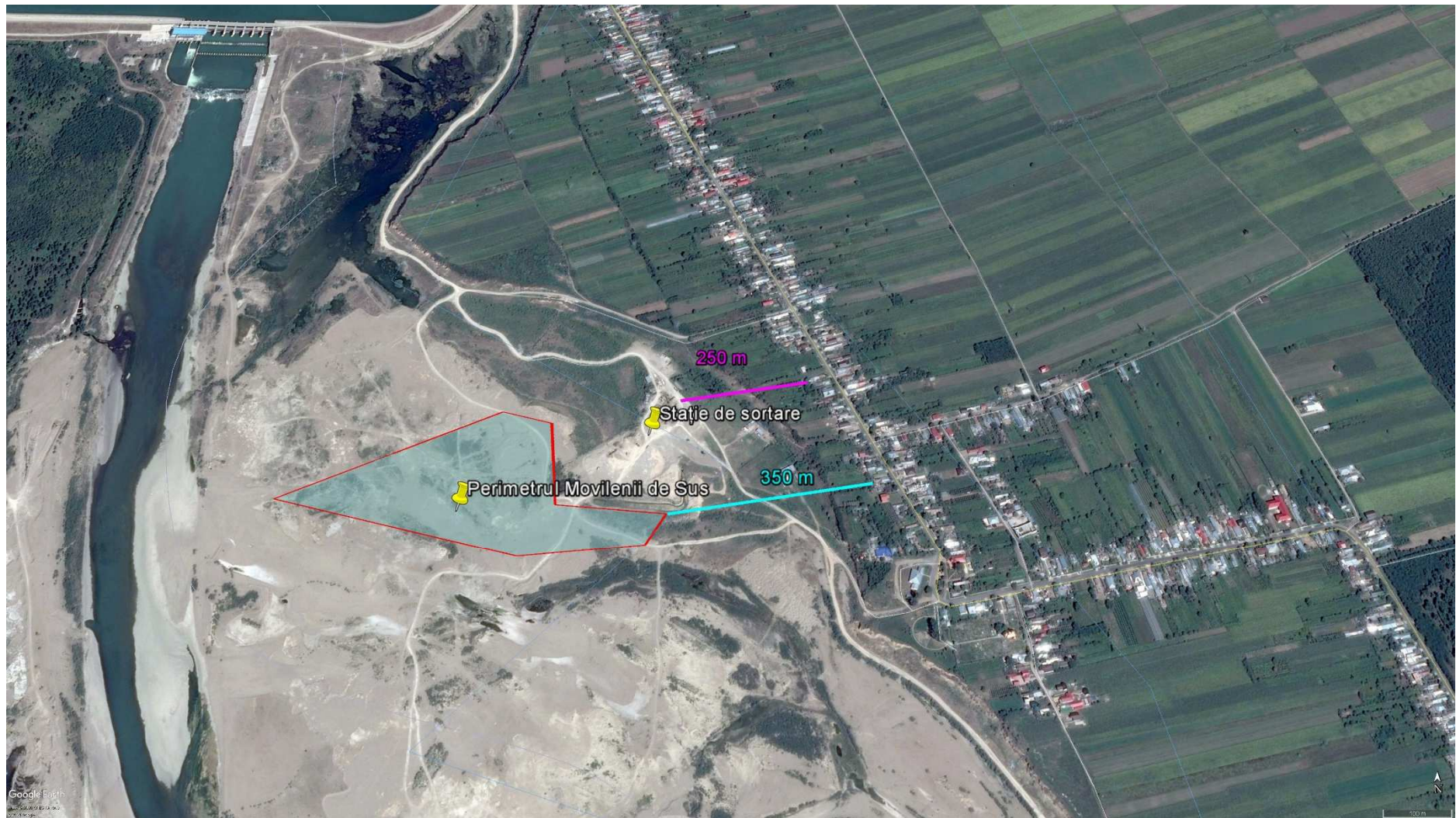


Figura nr. 2. Localizarea obiectivelor analizate față de zonele locuite (Sursa: Google Earth)



4. PERIOADA DE STUDIU

Programul de monitorizare a speciilor de interes comunitar din zona de studiu cuprinde deplasări sistematice în teren, vizitele fiind intensificate în cele două perioade de migrație a păsărilor.

Detalii privind deplasările în teren efectuate pe parcursul anului 2023, pentru monitorizarea speciilor de interes comunitar sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr. 2. Deplasările în teren efectuate pe parcursul anului 2023

Luna	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Noi.	Dec.	Total
Nr. expediții	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	5
Nr. zile/expediție	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	5
Nr. total de zile	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	5

Perioadele de monitorizare a speciilor au fost stabilite în funcție de perioadele optime de monitorizare a speciilor de interes, conform figurii următoare:

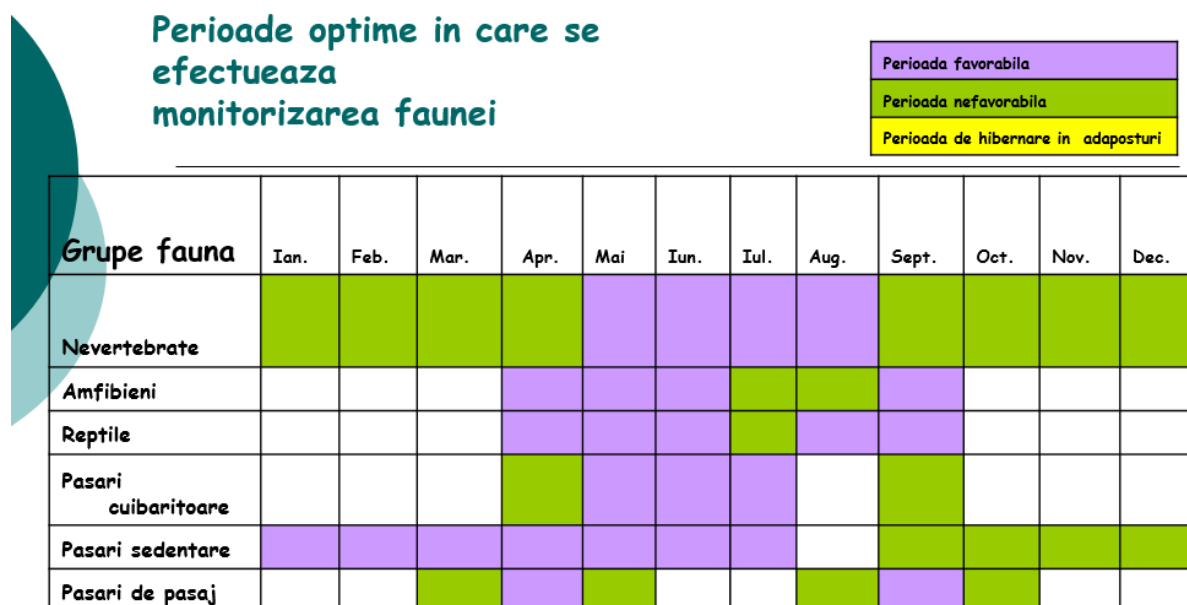


Figura nr. 3. Perioadele optime în care se realizează monitorizarea faunei



5. METODE DE LUCRU

5.1. COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE PĂSĂRI

Pentru monitorizarea speciilor de păsări s-a recurs la metoda observațiilor efectuate în puncte fixe și metoda transectelor.

Metoda observațiilor în puncte fixe presupune deplasarea la un anumit loc, ales anterior și vizitat periodic, de unde se efectuează observații asupra pasărilor un timp determinat, 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.

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 pasărilor prin deranjarea acestora la cuib (perioada de cuibărit) în timpul activității de extracție a agregatelor minerale 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.

În cazul de față, au fost stabilite 5 puncte de observație, alese în așa fel încât să asigure o vizibilitate maximă asupra întregii suprafețe de interes. Durata petrecută în fiecare punct a fost de 20 minute.

Amplasarea celor 5 puncte în raport cu obiectivele precizate este evidențiată în figura următoare:



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL**



Figura nr. 4. Localizarea punctelor de observație (Sursa: Google Earth)



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL

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.

În cazul de față a fost stabilit un transect, cu o lungime de aproximativ 7 km, pornind de la barajul Movileni, continuând în aval pe malul stâng al râului Siret până în zona sudică a perimetrului de exploatare Movilenii de Sus, apoi pe drumul de exploatare care trece pe lângă stația de sortare (latura de est) aflată în administrarea titularului – SC VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL.

Amplasarea transectului în raport cu obiectivele analizate este evidențiată în imaginea următoare:



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL**



Figura nr. 5. Transect stabilit pentru monitorizare

**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL**

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.

5.2. 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 18-55mm;
- Determinator amfibieni: Amfibienii din România - Ghid de teren, Dan Cogălniceanu, 2002;
- Pentru determinarea reptilelor s-au folosit surse web: www.tiborsos.webs.com; www.animale-salbatice.ro; www.info-delta.ro.

5.3. COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE NEVERTEBRATE

Pentru 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.



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL**

Materiale folosite pentru determinarea speciilor de nevertebrate sunt:

- Aparat NIKON, obiectiv 55-200 mm și obiectiv 18-55mm.

5.4. COLECTAREA DATELOR PENTRU SPECIILE DE MAMIFERE

Pentru monitorizarea speciilor de mamifere din teritoriul studiului s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- s-a realizat un inventar al tuturor speciilor de mamifere observate pe teritoriul de studiu;
- s-au notat toate referințele geografice ale punctelor unde s-au identificat speciile de faună de interes comun;
- 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 18-55mm.

6. INTERPRETAREA DATELOR

6.1. AVIFAUNA

Ca urmare a implementării programului de monitorizare și a centralizării datelor obținute din teren pe parcursul anului 2022, a fost întocmită lista speciilor de păsări prezente în zona de studiu, conform datelor prezentate în tabelele nr. 3 – 8 ale prezentului raport.

Rezultatele monitorizării speciilor de pasări din arealul studiat sunt prezentate în tabelele următoare.

Din observațiile realizate în cele 5 puncte de observație și pe traseul transectului, putem concluziona că numărul speciilor de păsări observate nu este foarte mare, speciile fiind componente ale faunei specifice din zonelor agricole, pășunilor și zonelor umede.

Pe terenurile deschise cu vegetație stepică au fost identificate specii de păsări caracteristice zonei de stepă și specii comune sau ubicviste, cum sunt: *Pica pica*, *Corvus frugilegus*.

Au fost observate specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC, pentru care s-a declarat Aria Specială de Protecție Avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, respectiv *Egretta alba*, *Ardea purpurea*, *Sterna hirundo*, *Egretta garzetta*, *Alcedo atthis*, *Lanius collurio*, *Chlidonias niger*, *Sterna albifrons*, *Tringa glareola*, *Circus aeruginosus*, *Botaurus stellaris*.

În timpul deplășărilor din teren au fost observați indivizi aparținând genului *Anas platyrhynchos*, *Phalacrocorax carbo*, *Cygnus olor*.

În tabelele următoare sunt centralizate rezultatele monitorizării efectuate pe parcursul anului 2023 pentru fiecare punct și transect în parte.



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL**

Tabelul nr. 3. Rezultate monitorizare – Punct 1

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu				
			Număr de indivizi				
			Aprilie	Mai	Iulie	Septembrie	decembrie
1	<i>Columba livia domestica</i>	Porumbel domestic	1	18	0	20	0
2	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	1	2	12	0	600
3	<i>Corvus corone cornix</i>	Cioara grivă	7	2	2	3	0
4	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Pietrar sur	4	5	0	0	0
5	<i>Saxicola rubetra</i>	Mărăcinar mare	1	0	0	0	0
6	<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	20	0	0	0	0
7	<i>Sterna hirundo</i>	Chiră de baltă	3	2	11	0	0
8	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	3	4	1	4	0
9	<i>Cuculus canorus</i>	Cuc	1	1	0	0	0
10	<i>Upupa epops</i>	Pupăza	1	0	0	0	0
11	<i>Lacerta viridis</i>	Gușter	1	0	0	0	0
12	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	0	2	0	1	40
13	<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	0	8	4	5	8
14	<i>Passer montanus</i>	Vrăbiuța de câmp	0	10	0	10	0
15	<i>Merops apiaster</i>	Prigorie	0	2	1	0	0
16	<i>Chloris chloris</i>	Florinte	0	3	0	0	0
17	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	3	0	0	0
18	<i>Egretta alba</i>	Egreta mare	0	1	0	0	0
19	<i>Egretta garzetta</i>	Egreta mică	0	1	0	0	0
20	<i>Rana sp.</i>	Broască	0	2	0	0	0
21	<i>Columba palumbus</i>	Porumbel gulerat	0	0	50	0	0
22	<i>Larus ridibundus</i>	Pescăruș răzător	0	0	5	2	0
23	<i>Ardea purpurea</i>	Stârc roșiatic	0	0	1	0	0
24	<i>Motacilla alba</i>	Codobatura albă	0	0	6	0	0
25	<i>Carduelis cannabina</i>	Cânepar	0	0	3	0	0
26	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codroș de munte	0	0	0	3	2
27	<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	0	0	0	1	0
28	<i>Parus major</i>	Pițigoii mare	0	0	0	6	0
29	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Presură de stof	0	0	0	0	4



Figura nr. 6. *Phoenicurus ochruros* (Codroș de munte) – punct 1 monitorizare,
data: 28.09.2023



Figura nr. 7. *Chloris chloris* (Florinte) – punct 1 monitorizare, data: 25.05.2023



Figura nr. 8. *Riparia riparia* (Lăstun de mal) – punct 1 monitorizare, data:
12.04.2023





Figura nr. 9. *Larus ridibundus* (Pescăruș răsător) – punct 1 monitorizare, data: 21.07.2023



Figura nr. 10. *Saxicola rubetra* (Mărăcinar) – punct 1 monitorizare, data: 12.04.2023



Figura nr. 11. *Oenanthe oenanthe* (Pietrar sur) – punct 1 monitorizare, data: 12.04.2023

**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL**

Tabelul nr. 4. Rezultate monitorizare – Punct 2

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu				
			Număr de indivizi				
			Aprilie	Mai	Iulie	Septembrie	Decembrie
1	<i>Corvus corone cornix</i>	Cioară grivă	1	8	0	10	2
2	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Pietrar sur	5	0	0	0	0
3	<i>Sterna hirundo</i>	Chiră de baltă	6	0	16	0	0
4	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	3	13	0	0	6
5	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	12	0	0	0	500
6	<i>Cuculus canorus</i>	Cuc	1	2	0	0	0
7	<i>Anas querquedula</i>	Rața cârâitoare	4	0	0	0	0
8	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	0	1	0	4	0
9	<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	0	19	3	3	0
10	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	25	0	0	0
11	<i>Egretta garzetta</i>	Egreta mică	0	3	2	0	0
12	<i>Circus aeruginosus</i>	Erete de stuf	0	3	0	0	0
13	<i>Egretta alba</i>	Egreta mare	0	4	1	0	0
14	<i>Ardea cinerea</i>	Stârc cenușiu	0	1	0	4	0
15	<i>Buteo buteo</i>	Șorecar comun	0	1	0	0	0
16	<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	0	12	0	0	0
17	<i>Larus ridibundus</i>	Pescăruș râzător	0	5	7	1	0
18	<i>Tringa nebularia</i>	Fluierar cu picioare verzi	0	0	1	3	0
19	<i>Sterna albifrons</i>	Chira mică	0	0	10	0	0
20	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	0	0	1	0	0
21	<i>Parus major</i>	Pițigoi mare	0	0	0	1	1
22	<i>Pandion haliaetus</i>	Uligan pescar	0	0	0	1	0
23	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Presură de stuf	0	0	0	0	3
24	<i>Pica pica</i>	Coțofană	0	0	0	0	1



Figura nr. 12. *Anas querquedula* (Rața cârâitoare) – punct 2 monitorizare, data: 12.04.2023

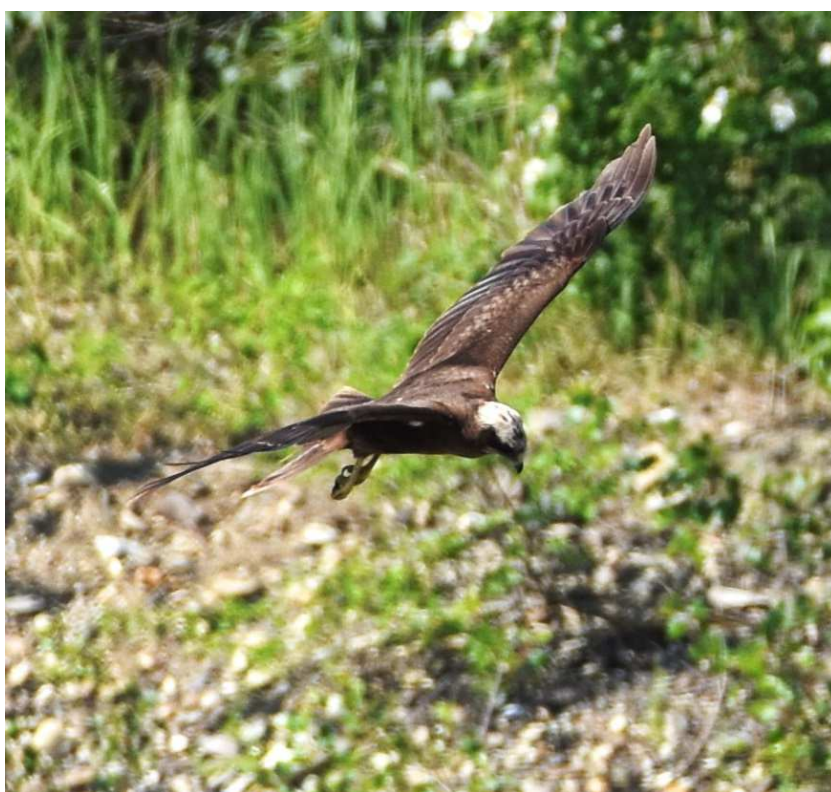


Figura nr. 13. *Circus aeruginosus* (Erete de stuf) – punct 2 monitorizare, data: 25.05.2023





Figura nr. 14. *Pandion haliaetus* (Uligan pescar) – punct 2 monitorizare, data: 28.09.2023



Figura nr. 15. *Sterna albifrons* (Chira mică) – punct 2 monitorizare, data: 21.07.2023



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL

Tabelul nr. 5. Rezultate monitorizare – Punct 3

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu				
			Număr de indivizi				
			Aprilie	Mai	Iulie	Septembrie	Decembrie
1	<i>Sterna hirundo</i>	Chira de baltă	8	0	4	0	0
2	<i>Larus ridibundus</i>	Pescăruș rătător	8	0	0	0	0
3	<i>Cuculus canorus</i>	Cuc	1	0	0	0	0
4	<i>Upupa epops</i>	Pupăză	1	0	0	0	0
5	<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	1	6	0	0	1
6	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Ciocintors	1	0	0	0	0
7	<i>Charadrius dubius</i>	Prundăraș gulerat mic	2	0	0	0	0
8	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	2	0	0	0	4
9	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	1	0	2	0	0
10	<i>Actitis hypoleucos</i>	Fluierar de munte	2	0	0	0	0
11	<i>Tringa glareola</i>	Fluierar de mlaștină	2	0	0	0	0
12	<i>Tringa nebularia</i>	Fluierar cu picioare verzi	1	0	0	0	0
13	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	3	0	0	0	0
14	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturel roșu	1	0	0	0	1
15	<i>Philomachus pugnax</i>	Bătăuș	16	0	0	0	0
16	<i>Alauda arvensis</i>	Ciocârlie de câmp	0	1	0	0	0
17	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	0	4	0	0	0
18	<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	0	20	0	0	0
19	<i>Haematopus ostralegus</i>	Scoicar	0	1	0	0	0
20	<i>Corvus corone cornix</i>	Cioară grivă	0	0	4	0	4
21	<i>Vanellus vanellus</i>	Nagâț	0	0	3	0	0
22	<i>Columba palumbus</i>	Porumbel gulerat	0	0	0	6	0
23	<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc	0	0	0	30	0
24	<i>Cygnus olor</i>	Lebăda de vară	0	0	0	0	3





Figura nr. 16. *Philomachus pugnax* (Bătăuș) – punct 3 monitorizare, data: 12.04.2023



Figura nr. 17. *Recurvirostra avosetta* (Ciocântors) – punct 3 monitorizare, data:
12.04.2023



Figura nr. 18. *Haematopus ostralegus* (Scoicar) – punct 3 monitorizare, data: 25.05.2023



Figura nr. 19. *Charadrius dubius* (Prundăraș gulerat mic) – punct 3 monitorizare, data: 12.04.2023



Figura nr. 20. *Tringa nebularia* (Fluierar cu picioare verzi) – punct 3 monitorizare, data: 12.04.2023

**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL**

Tabelul nr. 6. Rezultate monitorizare – Punct 4

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu				
			Număr de indivizi				
			Aprilie	Mai	Iulie	Septembrie	Decembrie
1	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	40	0	0	0	1
2	<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	1	0	1	1	0
3	<i>Sterna hirundo</i>	Chira de baltă	20	0	0	0	0
4	<i>Corvus corone cornix</i>	Cioară grivă	1	0	5	0	0
5	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturel roșu	1	0	0	0	0
6	<i>Pica pica</i>	Coțofană	2	0	0	0	0
7	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	0	1	1	0	0
8	<i>Columba palumbus</i>	Porumbel gulerat	0	1	0	0	0
9	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	3	0	0	0
10	<i>Egretta garzetta</i>	Egreta mică	0	1	1	0	0
11	<i>Charadrius dubius</i>	Prundăraș gulerat mic	0	1	2	0	0
12	<i>Rana sp.</i>	Broască	0	1	0	0	0
13	<i>Merops apiaster</i>	Prigorie	0	0	2	0	0
14	<i>Gallinago sp.</i>	Becașină	0	0	1	0	0
15	<i>Vanellus vanellus</i>	Nagăț	0	0	1	0	0
16	<i>Tringa sp</i>	Fluierar	0	0	1	0	0
17	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	0	0	0	6	0
18	<i>Larus ridibundus</i>	Pescăruș râzător	0	0	0	5	0
19	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	0	0	0	2	200
20	<i>Egretta alba</i>	Egreta mare	0	0	0	0	2
21	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	0	0	0	0	1





Figura nr. 21. *Sterna hirundo* (Chira de baltă) – punct 4 monitorizare, data: 12.04.2023



Figura nr. 22. *Gallinago sp.* (Becașina) – punct 4 monitorizare, data: 21.07.2023





Figura nr. 23. *Egretta garzetta* (Egreta mică) – punct 4 monitorizare, data: 21.07.2023



Figura nr. 24. *Egretta alba* (Egreta mare) – punct 4 monitorizare, 25.05.2023



**RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL**

Tabelul nr. 7. Rezultate monitorizare – Punct 5

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu				
			Aprilie	Mai	Iulie	Septembrie	Decembrie
1	<i>Cuculus canorus</i>	Cuc	1	1	0	0	0
2	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	6	15	75	40	0
3	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Lăcar mare	0	3	0	0	0
4	<i>Vanellus vanellus</i>	Nagăț	0	1	0	0	0
5	<i>Merops apiaster</i>	Prigorie	0	1	10	0	0
6	<i>Emberiza calandra</i>	Presură sură	0	1	0	0	0
7	<i>Muscicapa striata</i>	Muscar sur	0	2	0	0	0
8	<i>Rana sp.</i>	Broască	0	1	0	0	0
9	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	0	0	4	0	0
10	<i>Corvus corone cornix</i>	Cioară grivă	0	0	1	0	0
11	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturel roșu	0	0	0	1	0
12	<i>Parus major</i>	Pițigoi mare	0	0	0	0	2
13	<i>Parus caeruleus</i>	Pițigoi albastru	0	0	0	1	0
14	<i>Pica pica</i>	Coțofană	0	0	0	0	1





Figura nr. 25. *Acrocephalus arundinaceus* (Lăcar mare) – punct 5 monitorizare, data: 25.05.2023

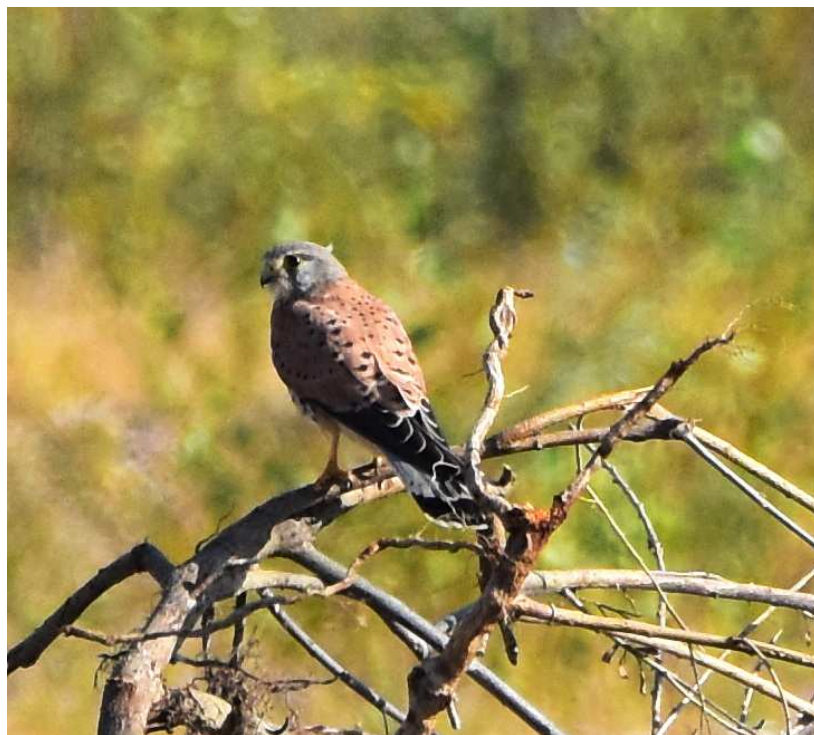


Figura nr. 26. *Falco tinnunculus* (Vânturel roșu) – punct 5 monitorizare, data: 28.09.2023



Figura nr. 27. *Merops apiaster* (Prigorie) – punct 5 monitorizare, data: 21.07.2023



Figura nr. 28. *Parus caeruleus* (Pițigoi albastru) – punct 5 monitorizare, data: 28.09.2023



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL

Tabelul nr. 8. Rezultate monitorizare – Transect

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu				
			Număr de indivizi				
			Aprilie	Mai	Iulie	Septembrie	Decembrie
1	<i>Pica pica</i>	Coțofana	2	1	1	5	0
2	<i>Riparia riparia</i>	Lăstun de mal	30	1	0	0	0
3	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Pietrar sur	2	3	1	0	0
4	<i>Tringa glareola</i>	Fluierar de mlaștină	1	0	0	0	0
5	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	20	0	0	6	0
6	<i>Anas platyrhynchos</i>	Rața mare	7	16	2	16	0
7	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Lăcar mare	1	0	0	0	0
8	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormoran mare	1	100	0	0	0
9	<i>Cygnus olor</i>	Lebăda de vară	2	0	1	2	2
10	<i>Gallinula chloropus</i>	Găinușa de baltă	1	0	3	0	0
11	<i>Falco tinnunculus</i>	Vânturel roșu	1	1	1	1	1
12	<i>Upupa epops</i>	Pupăza	1	1	1	0	0
13	<i>Larus argentatus</i>	Pescăruș argintiu	1	2	1	0	0
14	<i>Sylvia atricapilla</i>	Silvie cu cap negru	1	0	0	0	0
15	<i>Corvus monedula</i>	Stâncuță	1	0	0	0	0
16	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	45	6	25	50	20
17	<i>Rana sp.</i>	Broasca	35	3	0	1	0
18	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	0	1	1	1	4
19	<i>Merops apiaster</i>	Prigorie	0	20	8	0	0
20	<i>Acrocephalus sp</i>	Lăcar	0	1	0	0	0
21	<i>Carduelis cannabina</i>	Cânepar	0	1	0	0	0
22	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunică	0	2	0	0	0
23	<i>Sturnus vulgaris</i>	Graur comun	0	9	0	0	250
24	<i>Cuculus canorus</i>	Cuc	0	1	1	0	0
25	<i>Buteo buteo</i>	Șorecar comun	0	1	0	0	0
26	<i>Streptopelia decaocto</i>	Guguștiuc	0	5	11	0	0



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Perioada de studiu				
			Număr de indivizi				
			Aprilie	Mai	Iulie	Septembrie	Decembrie
27	<i>Muscicapa striata</i>	Muscar sur	0	1	0	0	0
28	<i>Lanius collurio</i>	Sfrâncioc roșiatic	0	1	0	0	0
29	<i>Carduelis carduelis</i>	Sticlete	0	2	4	0	0
30	<i>Remiz pendulinus</i>	Boicuș	0	3	0	0	0
31	<i>Corvus corone cornix</i>	Cioară grivă	0	0	3	3	0
32	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Corcodel mic	0	0	1	2	0
33	<i>Fulica atra</i>	Lișiță	0	0	3	0	0
34	<i>Tringa ochropus</i>	Fluierar de zăvoi	0	0	3	0	0
35	<i>Botaurus stellaris</i>	Buhai de baltă	0	0	0	1	0
36	<i>Alcedo atthis</i>	Pescăraș albastru	0	0	0	2	0
37	<i>Egretta alba</i>	Egreta mare	0	0	0	0	12
38	<i>Parus major</i>	Pițigoi mare	0	0	0	0	6
39	<i>Anas strepera</i>	Rața pestriță	0	1	0	0	0





Figura nr. 29. *Carduelis carduelis* (Sticlete)– transect, data: 21.07.2023



Figura nr. 30. *Gallinula chloropus* (Găinușa de baltă) – transect, data: 21.06.2023

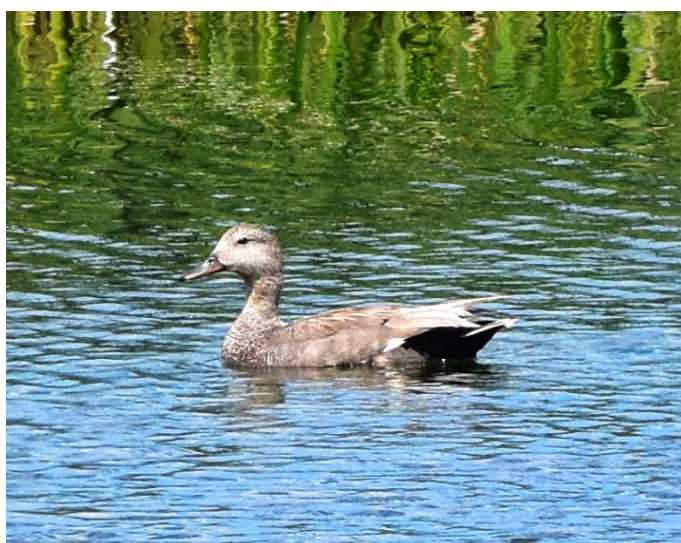


Figura nr. 31. *Anas strepera* (Rața pestriță) – transect, data: 25.05.2023



Figura nr. 32. *Alcedo atthis* (Pescăraș albastru) – transect, data: 28.09.2023



Figura nr. 33. *Remiz pendulinus* (Boicuș) – transect, data: 25.05.2023

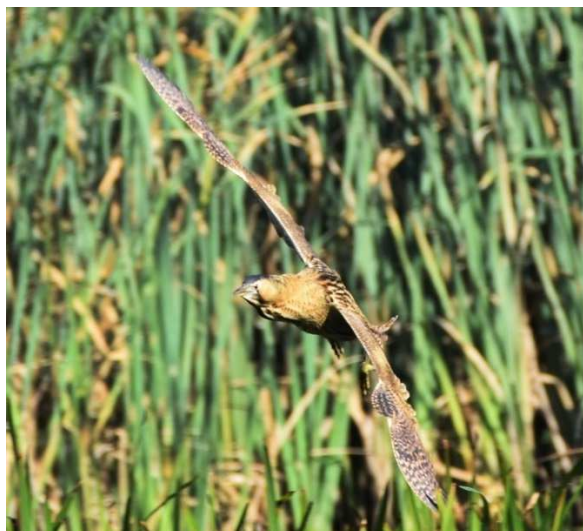


Figura nr. 34. *Botaurus stellaris* (Buhai de baltă) – transect, data: 28.09.2023



6.2. AMFIBIENI ȘI REPTILE

Amfibienii necesită în mod obligatoriu, o etapă acvatică. Astfel, răspândirea lor este strâns legată de prezența formațiunilor temporare sau permanente de apă stagnantă. Pe suprafața amplasamentului studiat și în zonele limitrofe au fost identificate formațiuni permanente și/ sau temporare de apă stagnantă. Speciile observate au fost puține și aparțin genul *Rana sp.*

Reptilele sunt de asemenea slab reprezentate din punct de vedere a diversității speciilor. Exemplare de *Lacerta viridis* au fost observate în mod constant în timpul deplasărilor din teren de pe parcursul anului 2023.

Pe parcursul deplasărilor în teren nu au fost observate specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/ menționate în formularul standard al sitului de interes comunitar ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.

6.3. MAMIFERE

În ceea ce privește speciile de mamifere care intra în componenta zonei monitorizate sunt specifice ecosistemelor de tip stepic și silvostepic.

Pentru majoritatea speciilor de mamifere este caracteristic un anumit mod de organizare a populației, legat de folosirea teritoriului unde se adapostesc și își procura hrana. În cadrul diferitelor culturi agricole, indivizii unei specii ocupa un anumit sector, unde individul își are cuibul și își desfășoară activitatea zilnică (Hamar, Sutova, 1964).

În cursul deplasărilor în teren nu au fost observate specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/ menționate în formularul standard a sitului de interes comunitar ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.

6.4. NEVERTEBRATE

Din punctul de vedere al faunei de nevertebrate, în zona supusă monitorizării au fost inventariate specii din mai multe grupe taxonomice.

În urma vizitelor în teren, concluzionăm ca zona se caracterizează prin prezența unui număr destul de mare de specii comune de nevertebrate, prezente sporadic, în funcție de tipul de habitat.

- Gasteropodele (melci) sunt reprezentate de specii comune ca *Helix lucorum*, toate prezente în fâșiile de vegetație seminaturală de pe terenurile din zonă. Toate aceste specii sunt extrem de tolerante la impactul antropic, având o răspândire largă.
- Insectele reprezintă cel mai important grup de nevertebrate întâlnite în zona. Speciile de insecte aparțin principalelor ordine de insecte terestre:
 - Odonata (libelule) – acestea se aglomerează în zonele în care există hrana, uneori la distanțe mari de sursele de apă, astfel încât prezența lor în zona monitorizată nu este una neobișnuită. Faptul că în zona există habitate unde se pot dezvolta o serie de insecte antropofile (în special diptere), favorizează indirect prezența odonatelor.
 - Orthopterele (lacuste, cosasi, greieri) sunt reprezentate în zona prin specii comune, care pot dezvolta uneori populații importante, mai ales în zonele de la limita culturilor, unde mai există benzi înguste de vegetație naturală. În tipurile de habitate descrise pot să apară



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL

specii ca *Phaneroptera falcata*, *Tettigonia viridissima*, *Gryllus campestre* – greierele de camp.

- Coleopterele pot fi reprezentate prin specii relativ putine. Ca urmare, gandacii sunt reprezentați în habitate ca cel analizat prin specii de carabide și scarabeide; coleopterele sunt reprezentate de asemenea prin specii comune cum ar fi *Coccinella septempunctata* (buburuza).

- Lepidopterele sunt reprezentate în zonă de specii din genul *Pieris sp.*, *Polyommatus sp.*, *Vanessa sp.*, *Colias sp.*, *Aricia sp.*

- Homopterele (cicade, paduchi de plante) sunt reprezentate de asemenea prin specii comune atât în zonele cu vegetație naturală sau seminaturală (*Cicadella sp.*, *Cercopsis sp.*) cât și din specii antropofile, prezente pe plante de cultură, mai ales dintre afide.

- Himenopterele (viespi, albine, bondari, furnici). Speciile de plantele din zonele de la marginea culturilor atrag de regulă un număr însemnat de himenoptere, între care se remarcă specii de albine solitare, alături de albine domestice, bondari și viespi, toate caracteristice pentru habitatele din proximitatea stației de sortare-concasare cât și în zonele antropizate din vecinătate acestora.

- Diptera (muste, tantari). Dipterele sunt reprezentate de specii caracteristice zonelor antropizate. Mustele sunt cele mai comune în locuri antropizate toate legate de substanțe organice de origine menajeră.

Putem afirma deci că nu au fost evidențiate elemente de interes conservativ, lista de specii fiind alcătuită din specii comune.

In cursul deplasărilor în teren, nu au fost observate specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/ menționate în formularul standard a sitului de interes comunitar ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.

7. CONCLUZII

Prezenta lucrare reprezintă Raportul de monitorizare a biodiversității, aferent anului 2022 pentru activitățile desfășurate de către SC VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL în cadrul obiectivelor „Perimetrul Movilenii de Sus” și „Stație de sortare”.

În conformitate cu prevederile autorizației de mediu nr. 156 din 04.08.2011, revizuită în data de 08.01.2016, se va realiza monitorizarea biodiversității pentru toate speciile și habitatele de interes comunitar menționate în formularele standard ale ROSPA0071 și ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.

În acest sens, se va monitoriza în permanență impactul activității titularului asupra speciilor și habitatelor care fac obiectul protecției din cele două arii protejate suprapuse cu identificarea oricărei modificări intervenite în areal și a măsurilor optime pentru menținerea integrității ariilor naturale protejate.

Din observațiile realizate pe teren, concluzionăm următoarele aspecte cu privire la speciile de faună și floră de pe arealul monitorizat, respectiv:

- în arealul de studiu, au fost identificate specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC, respectiv *Egretta alba* (egreta mare), *Ardea purpurea* (stârc roșu), *Sterna hirundo* (chira de baltă), *Egretta garzetta* (egreta mică), *Alcedo atthis* (pescăraș albastru), *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic), *Sterna albifrons* (chira mică), *Tringa glareola* (fluierar de mlaștină), *Circus aeruginosus* (Erete de stuț), *Botaurus stellaris* (Buhai de baltă).
- dintre speciile de amfibieni și reptile, au fost observate specii aparținând genului *Rana sp.* și exemplare de *Lacerta viridis*;



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA BIODIVERSITĂȚII
„PERIMETRUL MOVILENII DE SUS” / „STAȚIE DE SORTARE”
TITULAR: VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL

- nu au fost identificate exemplare aparținând speciilor de mamifere, amfibieni, reptile și de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE;
- vegetația de pe amplasament se situează la limita dintre habitat (biotop) seminatural și habitat degradat din cauze naturale, preponderent, însă, antropice; sunt prezente habitate de pajiște mezofila-mezoxerofila, mărginite de borduri formate din tufărișuri cu specii lemnoase caracteristice (*Populus spp.*, *Salix spp.*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Rubus caesius*), precum și ochiuri de apă cu vegetație caracteristică palustră și acvatică (comunități de stuf și papură).
- amplasamentul cercetat nu constituie o zonă în care să fie prezente specii floristice de interes conservativ/ interes național sau specii rare.

Având în vedere cele menționate, putem concluziona că impactul generat de activitatea desfășurată de VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL nu a influențat negativ semnificativ distribuția speciilor de faună și floră din zonă.

Societatea VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL pe toată perioada de funcționare a aplicat și va continua să aplice măsuri de reducere a impactului și de protecție a mediului.

Principalele măsuri întreprinse sunt:

- reducerea emisiilor de zgomot și vibrații;
- inspectarea periodică a amplasamentului pentru depistarea exemplarelor speciilor de păsări, amfibieni, reptile identificate în zonă;
- respectarea căilor de acces stabilite (existente sau nou create);
- păstrarea locurilor de cuibărit ale speciilor identificate;
- respectarea graficului de lucrări în sensul respectării traseelor și programului de lucru pentru a limita impactul asupra avifaunei specifice zonei;

Pentru toate speciile de păsări sunt interzise:

- uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
- perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
- deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
- comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.



8. ANEXE

Se anexează prezentei lucrări:

1. Curriculum Vitae ale persoanelor implicate în monitorizarea activității desfășurate de VERTICAL CONSTRUCT SERV SRL, respectiv:
 - a. Oana Savin;
 - b. Cristina Teliman;
 - c. Cornel Pavel;
 - d. Roxana Grigoraș.
2. Fișe de monitorizare a biodiversității pentru fiecare deplasare în teren (12.04.2023, 25.05.2023, 21.07.2023, 28.09.2023, 19.12.2023).

**Elaborator: DIVORI PREST SRL
DIVORI MEDIU EXPERT SRL**

Colectiv de elaborare:

ecolog Oana SAVIN

biolog Cristina TELIMAN

Responsabil lucrare:

Cristina TELIMAN

Director General:

dr. jurist ing. Iuliana FECHETE

