

PROSPECTIUNI S.A.

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

întocmit conform Anexei nr. 5E, Legea nr. 292/2018 privind evaluarea  
impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

pentru

## **LUCRĂRI DE ACHIZIȚIE A DATELOR GEOFIZICE 3D**

**Perimetrul RG 06 Muntenia Nord Est**

județele **Buzău și Brăila**

---

## CUPRINS

---

1. DENUMIREA PROIECTULUI .....	5
2. TITULARUL PROIECTULUI .....	5
3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT .....	6
3.1 REZUMATUL PROIECTULUI .....	6
3.2 JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI.....	9
3.3 VALOAREA INVESTITIEI .....	9
3.4 PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUSA.....	9
3.5 PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI.....	9
3.6 DESCRIEREA ELEMENTELOR SPECIFICE ALE PROIECTULUI PROPUS .....	10
3.6.1 DESCRIEREA INSTALATIILOR ȘI ECHIPAMENTELOR UTILIZATE.....	13
3.6.2 MATERII PRIME, ENERGIA ȘI COMBUSTIBILII UTILIZAȚI, CU MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA .....	22
3.6.3 RACORDAREA LA REțeleLE UTILITARE EXISTENTE ÎN ZONĂ.....	22
3.6.4 DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE ECOLOGICĂ A AMPLASAMENTULUI ÎN ZONA AFECTATA DE EXECUȚIA INVESTIȚIEI .....	22
3.6.5 CĂI DE ACCES SAU SCHIMBARI ALE CELOR EXISTENTE .....	23
3.6.6 PLANUL DE EXECUȚIE A PROIECTULUI PROPUS, CUPRINZÂND FAZA DE CONSTRUCȚIE, PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE, EXPLOATARE, REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ.....	24
3.6.7 ALTE ACTIVITATI CARE POT APAREA CA URMARE A PROIECTULUI.....	24
3.6.8 RESURSELE NATURALE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE ȘI FUNCTIONARE.....	24
3.6.9 RELAȚIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE .....	24
3.6.10 ALTE AUTORIZATII CERUTE PENTRU ACTIVITATEA PROPUSA .....	24
4. DECIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE .....	25
5. DESCRIEREA AMPLASARII LUCRARILOR PROPUSE .....	25
6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ALE LUCRARILOR ASUPRA MEDIULUI.....	34
6.1 SURSELE DE POLUANȚI ȘI MĂSURI DE PROTECȚIE A FACTORILOR DE MEDIU .....	34
6.1.1 PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR .....	34
6.1.2 PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI .....	35
6.1.3 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR .....	36
6.1.4 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR.....	37
6.1.5 PROTECȚIA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI.....	37

6.1.6 PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE .....	39
6.1.7 PROTECȚIA PATRIMONIULUI ISTORIC ȘI CULTURAL .....	42
6.1.8 PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC.....	49
6.1.9 GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT .....	50
6.1.10 GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE.....	51
6.2 UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITATII .....	52
7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE DE PROIECT .....	52
8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	53
9. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI / PROGRAME / DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....	54
9.1 JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII LUCRARILOR, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE .....	54
9.2 PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/ PLANIFICARE..	54
10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	55
11. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII .....	55
12 DESCRIEREA SUCCINTĂ A PROIECTULUI ȘI DISTANȚA FAȚĂ DE ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	56
12.1 DISTANȚA FAȚĂ DE ARIILE NATURALE PROTEJATE, NUMELE ȘI CODUL ARIILOR .....	56
12.2 PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFETELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE ÎN ZONA PROIECTULUI.....	60
12.2.1 ROSCI0130 LUNCA BUZĂULUI .....	60
12.2.2 ROSPA0160 Lunca Buzăului.....	108
12.2.3 Rosci005 Balta Alba – Amara – Lacul Sarat Caineni - Jirlău .....	120
12.2.3 Rospa0004 Balta Alba – Amara – Jirlău .....	136
13.2.4 Rezervatiile RONPA0277 Lacul Jirlău – Vișani și RONPA0289 Balta Amară .....	154
12.3 JUSTIFICAREA PROIECTULUI ÎN RAPORT CU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE.....	159
13. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL.....	161
13.1 EVALUAREA IMPACTULUI POTENȚIAL.....	161
13.2 CARACTERIZAREA IMPACTUL POTENȚIAL AL ACTIVITĂȚII DE ACHIZIȚIE DATE GEOFIZICE .....	165
13.3 SEMNIFICATIA GENERALA A IMPACTULUI.....	167
13.4 MĂSURI DE MINIMIZARE A IMPACTULUI POTENȚIAL ȘI MONITORIZAREA ACESTORA .....	171

14. CONCLUZII .....	193
15. ANEXE.....	195
16. Bibliografie.....	196

## 1. DENUMIREA PROIECTULUI

---

---

LUCRĂRI DE ACHIZIȚIE A DATELOR GEOFIZICE TRIDIMENSIONALE (3D) în perimetrul RG 06 Muntenia Nord Est, județele Buzău și Brăila (Anexa 1).

## 2. TITULARUL PROIECTULUI

---

---

Societatea Națională de Gaze Naturale ROMGAZ S.A., cu sediul în Mediaș, P-ta C.I. Motaș, nr. 4, județul Sibiu, cod poștal 551130, telefon: 0269201020, fax: 0269846901, email: [secreteriat.medias@romgaz.ro](mailto:secreteriat.medias@romgaz.ro), având numărul de ordine în Registrul Comerțului J32/392/2001 și Cod Unic de Înregistrare RO 14056826.

Lucrările de achiziție date geofizice 3D se realizează în baza în baza acordului de concesiune a unor perimetre de explorare, dezvoltare și exploatare petrolieră încheiat între Agenția Națională pentru Resurse Minerale și Societatea Națională de Gaze Naturale "Romgaz" - S.A., pentru perimetrul RG 06 Muntenia Nord-Est, aprobat prin H.G. nr. 23/2000, și a actului adițional nr. 6 la acest acord, aprobat prin H.G. nr. 1011/22.09.2021 și publicat în M.O. 997/19.10.2021.

Executantul lucrărilor este PROSPECTIUNI S.A. - societate aflată în procedura insolvenței , cu sediul social în București, strada Coralilor, nr. 20 C, sector 1, cod poștal 013328, tel: 0214042800, fax: 0213196656, e-mail: [office@prospectiuni.com](mailto:office@prospectiuni.com), înregistrată la Registrul Comerțului de pe lângă Tribunalul București cu nr. J40/4072/1991, Cod Unic de Înregistrare 1552801 reprezentată legal prin administrator judiciar EURO Insol S.P.R.L. și administrator special, dl Nicolae Petrișor prin dl Marius Milea în calitate de Director General (Anexa 2).

Prospectiuni S.A. este mandată să realizeze lucrările de achiziție a datelor geofizice 3D în perimetrul RG 06 Muntenia Nord Est, județele Buzău și Brăila și să obțină actele de reglementare necesare desfășurării lucrărilor.

Prospectiuni S.A. este atestată de ANRM și are competențe tehnice și profesionale de a efectua lucrări de teren pentru resurse minerale și hidrocarburi. (Anexa 3).

Prospecțiuni S.A. execută lucrările în conformitate cu angajamentul exprimat în Politica pentru Sănătate, Securitate, Mediu și Calitate (Anexa 4) și are implementat un Sistem de Management Integrat pentru Sănătate, Securitate, Mediu și Calitate, certificat ISO 9001, ISO 14001 și OHSAS 45001 (Anexa 5a, 5b, 5c).

### 3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

---

---

#### 3.1 REZUMATUL PROIECTULUI

---

Lucrările de achiziție date geofizice 3D se realizează în perimetrul RG 06 Muntenia Nord Est, județele Buzău și Brăila, acordului de concesiune a unor perimetre de explorare, dezvoltare și exploatare petrolieră încheiat între Agenția Națională pentru Resurse Minerale și Societatea Națională de Gaze Naturale "Romgaz" - S.A., pentru perimetrul RG 06 Muntenia Nord-Est, aprobat prin H.G. nr. 23/2000, și a actului adițional nr. 6 la acest acord, aprobat prin H.G. nr. 1011/22.09.2021 și publicat în M.O. 997/19.10.2021.

Achiziția de date geofizice va fi realizată cu o tehnologie modernă, folosindu-se pentru generarea undelor elastice 2 metode: detonarea controlată și vibrarea controlată. Activitatea de achiziție a datelor geofizice (cod CAEN 7112) este o activitate cu impact nesemnificativ asupra mediului, nefiind încadrată în Anexele 1 și 2 ale Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Lucrările de achiziție de date geofizice 3D se vor realiza pe aliniamente paralele între ele, dispuse pe o suprafață de aproximativ 352 km<sup>2</sup>. Această suprafață cuprinde unitățile administrativ-teritoriale Bălăceanu, Balta Albă, Boldu, C.A. Rosetti, Cochirleanca, Ghergheasa, Robeasca, Săgeata și Vadu Pașii din județul Buzău și Galbenu, Jirlău, Surdila-Greci și Vișani din județul Brăila (fig.1a).

Distanța de la limita lucrărilor până la cel mai apropiat stat vecin este de aproximativ 75 km (până la frontiera de stat cu Republica Moldova). Având în vedere natura lucrărilor proiectului, acesta NU cade sub incidența prevederilor Legii nr.22/2001 pentru ratificarea

Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo/ 1991.

Menționăm că lucrările de achiziție date geofizice planificate cu siturile de importanță comunitară ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSCI0005 Balta Albă-Amara-Jirlău-Lacul Sărat Căineni, și cu ariile de protecție special avifaunistică ROSPA0160 Lunca Buzăului și ROSPA0004 Balta Albă-Amara-Jirlău (fig. 1b).

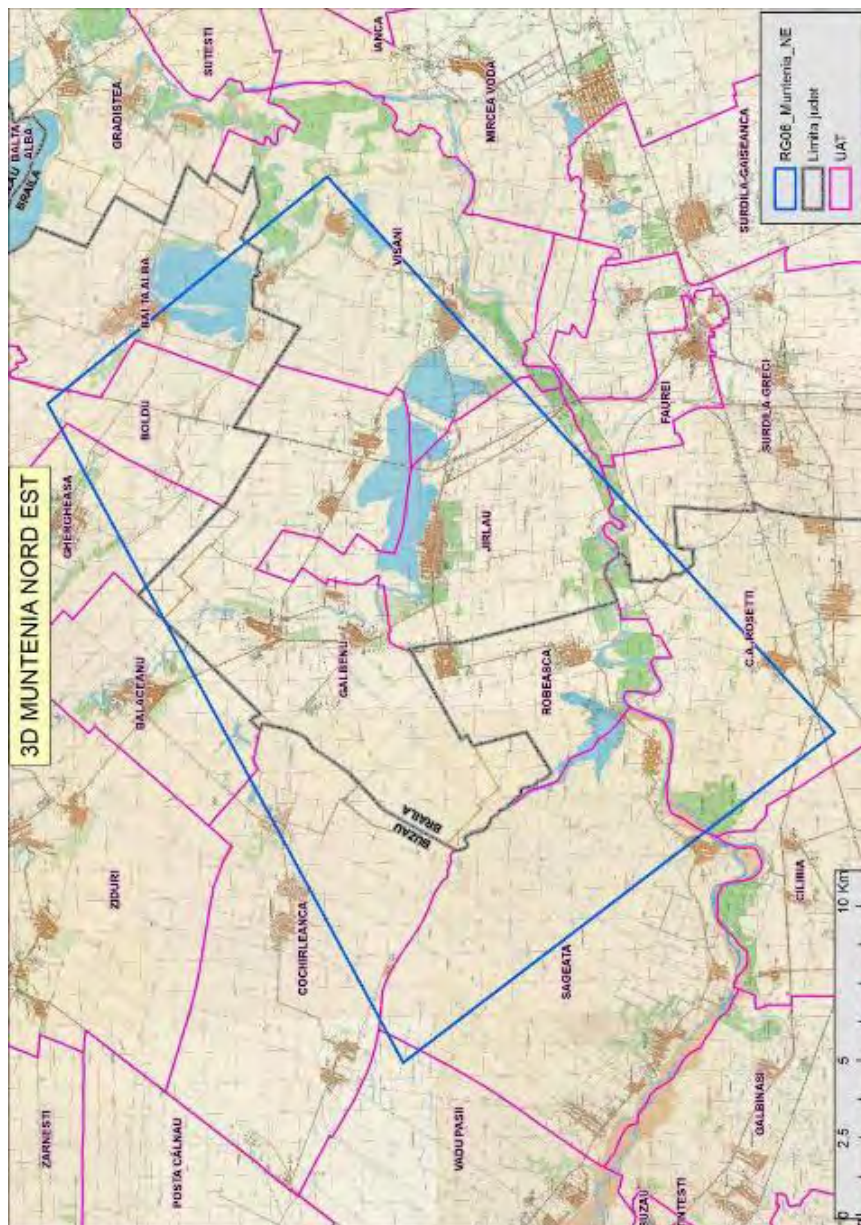


Fig. 1a: Amplasarea perimetrului de achiziție a datelor geofizice RG 06 Muntenia Nord Est, județele Buzău și Brăila



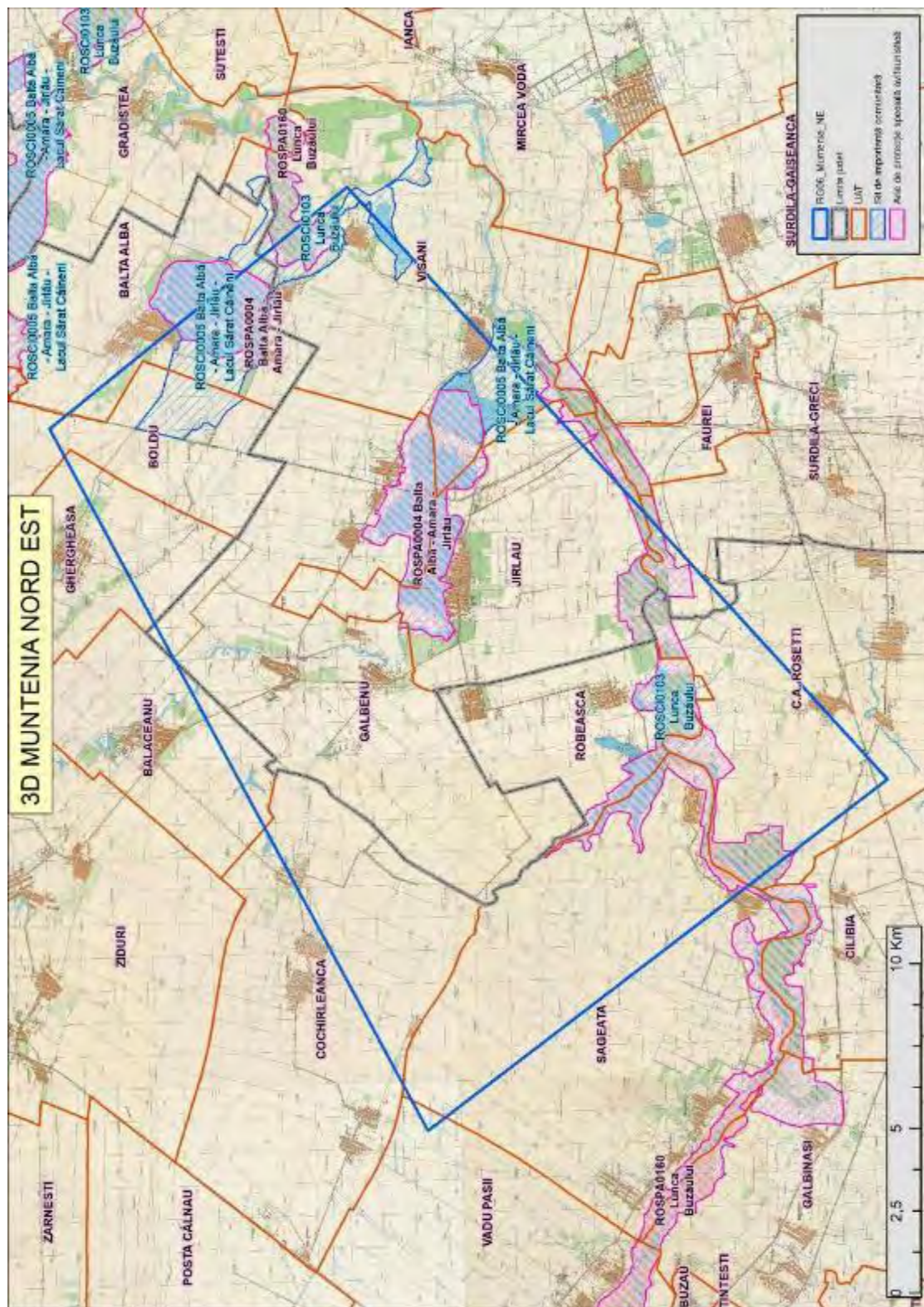


Fig. 1b: Amplasarea perimetrului de achiziție a datelor geofizice RG 06 Muntenia Nord Est, în raport cu ariile naturale protejate



### 3.2 JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

---

Scopul lucrărilor este explorarea extinderii spre nord a ansamblului Damianca-Rosetti și continuității acumulării de hidrocarburi în rezervoarele carbonatice ale Jurasicului. Pentru rezolvarea problemelor legate de evidențierea capcanelor, se propune ca achiziția de date geofizice 3D să se realizeze astfel încât să se obțină date de rezoluție ridicată.

Prin realizarea lucrărilor propuse se vor obține astfel date care să permită interpretarea atât structurală, cât și stratigrafică.

Interpretarea acestor date va sta la baza fundamentării viitoarelor foraje de explorare în perimetrul RG 06 Muntenia Nord Est. Derularea unui astfel de proiect poate aduce beneficii economice și sociale comunității locale din zona unde sunt proiectate lucrările.

### 3.3 VALOAREA INVESTITIEI

---

Valoarea estimată a investiției privind lucrările de achiziție date geofizice din cadrul perimetrului este de aproximativ 20.000.000 lei.

### 3.4 PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘA

---

Titularul proiectului intenționează să înceapă lucrările propuse în vara - toamna anului 2022 (iulie-septembrie) și se estimează că acestea vor dura aproximativ 3 luni.

### 3.5 PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI

---

În Anexa 1 a prezentului memoriu este prezentată harta cu perimetrul RG 06 Muntenia Nord Est, în cadrul căruia se vor realiza lucrările de achiziție de date geofizice 3D.

Menționăm că activitatea nu intră sub incidența Legii 50/1991, cu modificările și completările ulterioare și nu este necesară eliberarea unui certificat de urbanism și a planurilor de situație și de încadrare aferente acestuia.

### 3.6 DESCRIEREA ELEMENTELOR SPECIFICE ALE PROIECTULUI PROPUȘ

---

Metoda presupune generarea la suprafața solului a unor unde elastice, care se propagă în subsol, de unde se întorc prin reflexie. Valorile măsurate reflectă proprietățile fizice ale mediului geologic traversat și sunt înregistrate la suprafața solului cu senzori ultrasensibili (numiți geofoni) și apoi transmise, prin intermediul unor cabluri de date, la stația de înregistrare digitală (stația geofizică). Activitatea de teren se finalizează cu înregistrarea acestor date pe benzi magnetice. Într-o etapă ulterioară, datele geofizice achiziționate se prelucrează pentru obținerea unor imagini bidimensionale ale scoarței terestre, pe aliniamentele cercetate.

Generarea undelor elastice se realizează în puncte prestabilite, utilizându-se în funcție de mediul de lucru, două metode: detonarea controlată și vibrarea controlată. **Detonarea controlată** presupune executarea unor găuri în care se introduce materie explozivă. Acestea se astupă etanș cu pământ mărunțit și apoi se acționează de la distanță cu ajutorul unui sistem care produce detonarea. În cazul celei de-a doua metode - **vibrarea controlată**, se utilizează vehicule de tip Vibroseis care, printr-un sistem hidraulic, acționează prin vibrație o placă metalică (presă) pe suprafața solului, timp de câteva zeci de secunde, după care se deplasează la următorul punct.

Activitatea echipei de achiziție date geofizice, implicată în desfășurarea proiectului, presupune următoarele etape principale:

- recunoașterea zonei de lucru;
- notificarea autorităților și comunităților locale;
- notificarea și încheierea de convenții scrise cu proprietarii de terenuri din zona de lucru;
- mobilizarea echipei (personal și echipamente) în zona de lucru;
- stabilirea punctelor de generare a undelor elastice și marcarea acestora;
- operațiuni de generare a undelor elastice și înregistrare a datelor geofizice;
- încheierea acordurilor pentru despăgubirea eventualelor pagube produse culturilor;

#### CARACTERISTICILE METODEI DE ACHIZIȚIE DATE GEOFIZICE:

- Achiziția de date geofizice (cod CAEN 7112) este o activitate de cercetare a subsolului. Aceasta nu este o activitate de exploatare, nu presupune nici extragerea, nici utilizarea vreunei substanțe din subsol și nici realizarea de sonde de mare adâncime;
- Tehnologia utilizată este modernă, curată și cu impact nesemnificativ asupra mediului. Activitatea de achiziție a datelor geofizice nu se regăsește în anexele 1 și 2 ale Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Nu presupune realizarea de construcții și nu are nevoie de instalații în cadrul procesului tehnologic;
- Nu necesită realizarea de foraje de adâncime și excavări;
- În conformitate cu Legea 50/1991, cu modificările și completările ulterioare, nu este necesară eliberarea unui certificat de urbanism și a unei autorizații de construire pentru lucrările de achiziție a datelor geofizice, fapt susținut și de adresa Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr. MDRAP-1220/18.03.2014 (Anexa 9a) și de adresele suport ale acesteia (Anexele 9b și 9c);
- Lucrările evită construcțiile existente în zona de lucru (chiar și cele izolate), iar terenurile extravilane traversate sunt redacte la starea lor inițială proprietarilor de drept, conform documentelor semnate cu aceștia (Înțelegere, Acord pentru despăgubirea eventualelor pagube produse culturilor);
- Lucrările nu modifică planurile de urbanism;
- Nu afectează categoria de fertilitate și de folosință a solurilor, nu ocupă terenurile agricole și forestiere, acestea fiind parcurse cu o viteză de cca. 3-10 km/zi, cu utilaje tehnologice, carosate pe autovehicule ușoare și cu personal specializat;
- Pe teren nu se generează decât deșeuri menajere, care sunt gestionate corespunzător și nu se abandonează niciun fel de material, deșeu ori alt reziduu;
- Suprafețele pe care se acționează prin presare (vibrare) nu sunt mai mari de 3 m<sup>2</sup> fiecare (Fig. 13), iar cele pe care se acționează prin detonare nu depășesc 1 m<sup>2</sup>, vegetația revenind la starea inițială la scurt timp după ce factorul de stres încetează;

- Nu se generează poluanți care să afecteze sănătatea populației, factorii de mediu, floră și faună;
- Nu necesită crearea de noi căi de acces și nici modificarea celor existente (Anexele 11a și 11b);
- Evită și nu periclitează conductele de gaze și petrol, liniile de comunicație, căile ferate electrificate și neelectrificate, liniile electrice aeriene și se păstrează distanțele de siguranță impuse de cerințele tehnice ale echipamentelor, prevăzute în cărțile tehnice ale acestora și de normele specifice de protecția muncii pentru depozitarea, transportul și folosirea materiilor explozive (Tabel nr. 1 și Anexa 8);

OBIECTIV	DISTANȚĂ (m)
Case, ziduri	25
Clădiri fragile, spitale, biserici	50
Puțuri de apă	50-75
Poduri	25
Conducte de apă	50
Conducte de petrol, gaze	50
Sonde de petrol, gaze	50

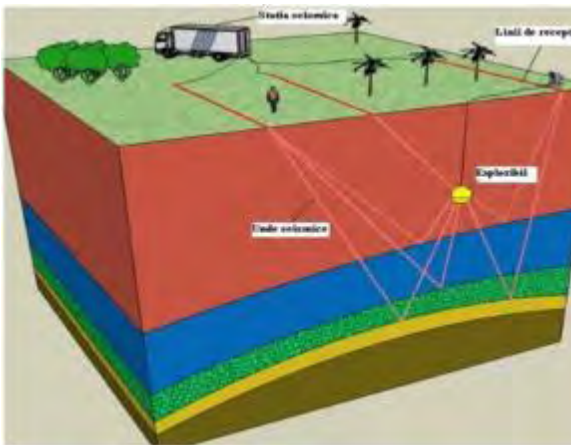
*Tabel nr. 1. Distanțe minime de siguranță.*

- Nu se execută lucrări de achiziție a datelor geofizice lângă obiective militare decât după înștiințarea conducerii unității respective și numai după obținerea acordului acesteia (Anexa 12a);
- Nu se efectuează lucrări în apropierea graniței de stat a României și se păstrează o distanță legală față de aceasta, în conformitate cu avizul de principiu al Ministerului Afacerilor Interne (Anexa 12b);
- Este o activitate cu durată limitată deoarece operațiunile se desfășoară la suprafața solului și în lungul aliniamentului pentru o scurtă perioadă de timp, după care urmele trecerii se estompează și activitățile anterioare se pot relua.
- Lucrările nu afectează apele de suprafață sau subterane (Anexele 10a și 10b).

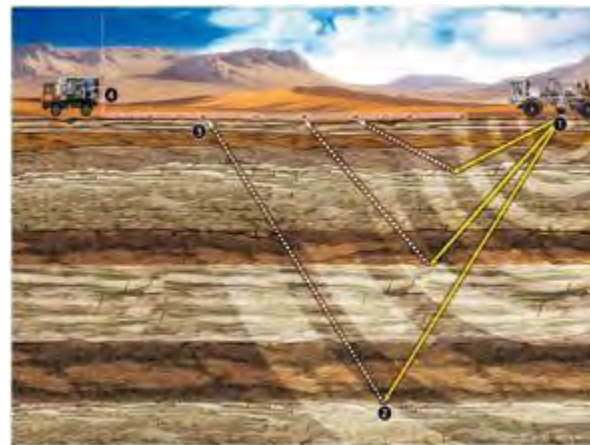
- Se respectă toate restricțiile de amplasare a lucrărilor ce se impun prin Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare și ale legislației incidente din domeniul gospodăririi apelor (Anexa 7);
- Se respectă condițiile stabilite de administratorii fondurilor forestiere străbătute iar lucrările se desfășoară conform acordului anual emise de Ministerul Apelor și Pădurilor (Anexa 13).

### 3.6.1 DESCRIEREA INSTALATIILOR ȘI ECHIPAMENTELOR UTILIZATE

În funcție de metodologia stabilită, dar și de posibilitățile de acces în zona de lucru, generarea undelor elastice se face fie prin **detonare controlată** (Fig. 2), fie prin **vibrare controlată** (Fig. 3).



*Fig. 2: Înregistrarea semnalului geofizic prin detonare controlată*



*Fig. 3: Înregistrarea semnalului geofizic prin vibrare controlată*

**Detonarea controlată** se face în găuri executate cu burghie manuale sau mecanice, care sunt instalate pe tractoare agricole de mici dimensiuni. Se introduce o cantitate de maxim 2 kg materie explozivă în gaură, se astupă imediat, cât mai etanș, cu pământ mărunțit și apoi se acționează, de la distanță, un sistem care produce detonarea în mod securizat.

**Vibrarea controlată** se realizează utilizând vehicule tip Vibroseis (vibratoare), echipate cu o placă metalică centrală acționată hidraulic, care se amplasează pe sol. Se acționează prin



vibrare câteva zeci de secunde, după care se ridică placa și vehiculul se deplasează la următorul punct de generare, conform unui program prestabilit.

Pe teren, activitatea propriu-zisă de achiziție a datelor geofizice, se desfășoară în etape, după cum urmează:

- I. Marcarea punctelor de generare și înregistrare este executată de echipa de topografi (Fig. 4). Semnalizarea se face cu țărushi din lemn și bandă de semnalizare din material plastic, din 50 în 50 metri atât în cazul punctelor de generare, cât și în cazul punctelor de recepție (Fig. 5).



*Fig. 4: Echipa de topografi*



*Fig. 5: Țăruș de semnalizare*

După terminarea lucrărilor, toți țărushii și banda de semnalizare se recuperează în vederea reutilizării.

- II. Realizarea găurilor în pământ se efectuează, în funcție de condițiile locale, fie manual cu burghie – Fig. 6, fie mecanic cu sisteme rotative instalate pe tractoare de dimensiuni mici – Fig. 7.



*Fig. 6: Realizarea manuală a găurilor*



*Fig. 7: Realizarea mecanică a găurilor*

Găurile pot fi, în funcție de condițiile locale:

- singulare, la maximum 10 m adâncime și 6-9 cm diametru (Fig. 8);
- grupate câte 2, fiecare cu o adâncime maximă de 5 m și un diametru de 6-9 cm.
- grupate câte 4, fiecare cu o adâncime maximă de 3 m și un diametru de 6-9 cm



*Fig. 8: Gaură singulară*

### III. Încărcarea găurilor cu explozivi de uz civil

Activitățile care implică folosirea materiilor explozive sunt executate exclusiv de către echipa de artificieri. Personalul care operează cu aceste materiale este calificat, instruit și testat periodic privind transportul, manipularea și folosirea explozibililor (Fig. 9).



*Fig. 9: Încărcarea găurii*

Materiile explozive utilizate sunt de uz civil. Deținerea, transportul și folosirea materialelor explozive se fac în baza Autorizației Ministerului Muncii, Familiei și Protecției Sociale și a Ministerului Afacerilor Interne nr. 485154/18.07.2019, vizată anual (Anexa 6).

Artificierii conectează capsă electrică detonatoare la materia explozivă, coboară încărcătura în gaură și etanșează apoi cu pământ (buraj) găurile încărcate cu scopul de a evita pierderea energiei spre suprafață. Ulterior, se face conexiunea la dispozitivul declanșator care este în comunicare directă cu stația geofizică (Fig. 10).



*Fig. 10: Aparat folosit pentru detonarea controlată purtat de un angajat*

IV. Generarea undelor elastice se efectuează în fiecare punct de pe aliniamentul de generare, folosind următoarele metode:

- detonare controlată comandată din stația de înregistrare, printr-un aparat purtat de un membru al echipei.

Detonarea unei cantități mici de materie explozivă în găuri astupate cu pământ, produce un zgomot comparabil, ca efect asupra urechii omului, cu o ușă trântită într-o cameră alăturată. Intensitatea semnalului geofizic generat scade pe măsură ce frontul de undă se îndepărtează față de sursa de generare. Fenomenul de atenuare se produce deoarece parcurgerea pachetului de roci din subsol duce la absorbția energiei și intensitatea semnalului inițial se atenuază. Semnalul este recepționat la suprafață de senzori foarte sensibili numiți geofoni.

- vibrarea controlată efectuată cu ajutorul vehiculelor tip Vibroseis (Fig. 11). Vibratoarele merg unul în spatele celuilalt și se plasează din 50 în 50 de metri. În fiecare punct vehiculele staționează maxim 1 minut pentru a acționa prin vibrație placa (Fig. 12), apoi se deplasează mai departe către următorul punct de generare.



*Fig. 11: Vehicul tip Vibroseis echipat cu presa centrală*      *Fig. 12: Presa vehiculului Vibroseis*

Prin utilizarea acestei tehnici vegetația și structura solului de sub placa de vibrație nu sunt afectate ireversibil (Fig. 13).



*Fig. 13: Suprafața cu vegetație imediat după aplicarea vibrației*

Pentru activitatea de generare a undelor elastice, se au în vedere distanțele de siguranță față de construcții de orice fel, obiective de interes, zone sensibile sau protejate, astfel încât să nu se producă niciun fel de daune în timpul lucrărilor sau după terminarea acestora.

Ca măsură de protecție suplimentară a construcțiilor, atât înainte de începerea lucrărilor, cât și pe parcursul desfășurării lor, se fac măsurători, pe baza unui program de monitorizare și utilizând un instrument numit PPV-metru (Peak Particle Velocity). Acest instrument (Fig.14) este folosit pentru monitorizarea frecvenței semnalului generat, astfel încât să nu fie depășit un „prag de siguranță”.



*Fig. 14: PPV-metru*



Atât în cazul folosirii vibratoarelor, cât și a materialului exploziv, dacă există riscul să se depășească valorile considerate periculoase, se iau măsuri adecvate și anume: se reduce forța vibratoarelor sau nu se mai generează semnal, zona respectivă fiind ocolită (Fig.15).



*Fig. 15: Exemplificare pentru ocolirea zonelor sensibile*

- V. Înregistrarea „răspunsului” subsolului este realizată cu un dispozitiv format din geofoni amplasați de-a lungul liniei de recepție și cabluri conectate la un sistem de înregistrare digitală, numit „stație geofizică”.

Geofonii au dimensiuni de maxim 20 cm și sunt dispuși în puncte de recepție echidistante. Aceștia au rolul de a transforma mișcarea mecanică a solului în semnal electric de foarte mică intensitate.

Pentru acest proiect se va folosi un sistem de înregistrare a datelor foarte modern, de ultima generație (sistemul „QUANTUM”), care nu mai are nevoie de un cablu de conexiune pentru transmiterea datelor. Fiecare unitate autonomă de achiziție de date INOVA QUANTUM (Fig. 16a) conține senzor (geofon), baterie și parte electrică cu sistem intern de stocare a datelor. Acest principiu nou de înregistrare fără cablu constă în “disciplinarea” ceasului intern al fiecărui dispozitiv implicat, cu ajutorul informației de timp provenită de la sateliții GPS, informația fiind astfel extrem de precisă. În acest fel se știe exact când s-a înregistrat fiecare eșantion și când s-a produs generarea din fiecare sursă.

Pentru citirea informațiilor din memoriu unităților se folosește un „terminal Android QC tool (Nautiz X9)” și tehnologia Bluetooth Low Energy (BLE) (Fig. 16b).



Principiul sistemelor de înregistrare fără cablu este prezentat schematic în figura 17.

Pe teren există o stație geofizică (Fig. 18a), unde se stochează toate datele în format digital pe suport magnetic, în vederea prelucrărilor ulterioare. Aceasta comunică în permanență cu sateliții GPS și cu mașinile Vibroseis.

Geofonii sunt amplasați manual și sunt recuperați odată cu terminarea lucrărilor.

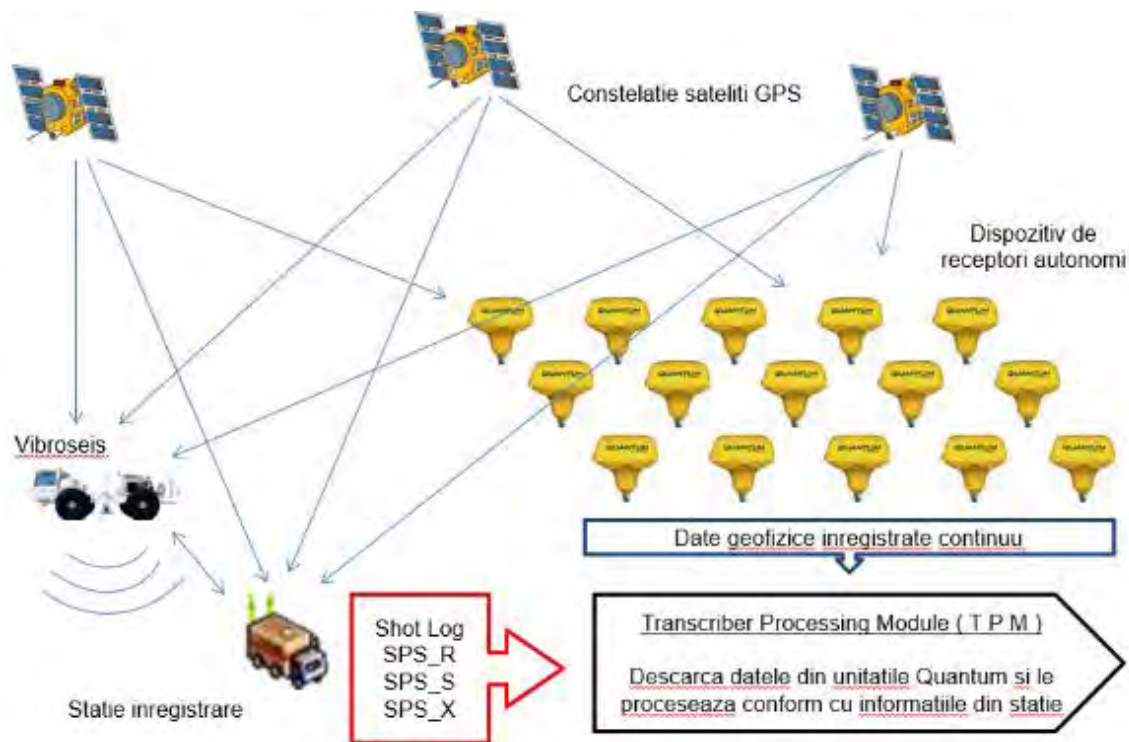


Fig. 17: Principiul sistemelor de înregistrare fără cablu

Pentru un proiect de achiziție a datelor geofizice 3D se întind linii de recepție, dispuse perpendicular pe liniile de generare.

În cazul acestor lucrări atât liniile cu surse și cele cu receptori sunt amplasate la echidistanțe 400 m.

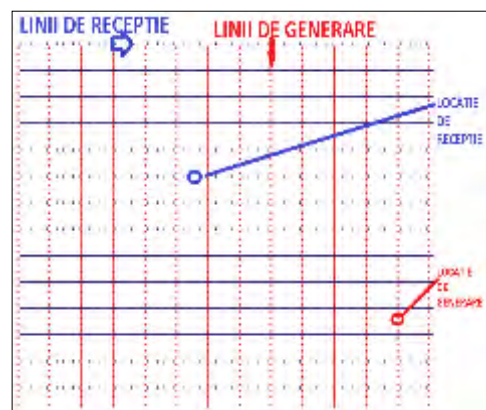


Fig. 18: Stație geofizică; b) Exemplificare studiu tridimensional

### 3.6.2 MATERII PRIME, ENERGIA ȘI COMBUSTIBILII UTILIZAȚI, CU MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA

---

Activitatea propusă nu presupune utilizarea de materii prime sau energie deoarece pentru realizarea acesteia nu este nevoie de o organizare de șantier, de executare a unor lucrări de construcții sau de folosire a unor instalații care, în mod obișnuit, necesită asigurarea unor materii prime și energie. Achiziția de date geofizice este o activitate de cercetare a subsolului și nu presupune nici extragerea, nici utilizarea vreunei substanțe din subsol.

De asemenea, pentru realizarea activității nu este nevoie de racordarea la utilități, pentru personalul echipei geofizice închiriind-se spații amenajate și dotate corespunzător, racordate la utilitățile zonei respective.

Carburanții folosiți sunt cei necesari funcționării echipamentelor de lucru și autovehiculelor. Alimentarea acestora se va face la stațiile de distribuție de carburant din zona de lucru. Vehiculele care nu se pot deplasa pe drumurile publice sunt alimentate de la cisterna din dotare.

Toate echipamentele și autovehiculele sunt menținute în condiții optime de lucru, având revizii periodice care se vor realiza doar la operatori autorizați.

### 3.6.3 RACORDAREA LA REțelele UTILITARE EXISTENTE ÎN ZONĂ

---

Nu este cazul. Pentru realizarea activității nu este necesară racordarea la utilități deoarece se folosesc spații existente, racordate deja la utilități.

### 3.6.4 DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE ECOLOGICĂ A AMPLASAMENTULUI ÎN ZONA AFECTATA DE EXECUȚIA INVESTIȚIEI

---

La finalizarea activității de achiziție de date geofizice nu sunt necesare lucrări de refacere ecologică a amplasamentului deoarece activitatea este tranzitorie, se realizează folosind căile de acces existente și nu presupune realizarea de construcții sau instalații care să necesite dezafectare la finalul lucrărilor.

Traversarea terenurilor de către personalul echipei geofizice și echipamentele de lucru va genera o presare a speciilor de plante, dar nu va fi necesară îndepărtarea stratului de vegetație sau a stratului fertil. Speciile de plante revin la poziția inițială la scurt timp după ce factorul de stres încetează. Nu sunt afectate funcțiile vitale ale speciilor de vegetație, acestea nefiind rupte sau dezrădăcinate.

De asemenea, pentru executarea lucrărilor nu se realizează construcții și nu se folosesc instalații care să necesite dezafectarea la încetarea activității propuse.

---

### 3.6.5 CĂI DE ACCES SAU SCHIMBARI ALE CELOR EXISTENTE

---

Pentru realizarea lucrărilor de achiziție a datelor geofizice nu sunt necesare lucrări de organizare de șantier, nu se creează noi căi de acces sau schimbări ale celor existente, nu se construiesc alte clădiri sau instalații. Pentru echipa geofizică se organizează o bază prin închirierea unor spații existente, amenajate, dintr-o localitate învecinată zonei de lucru. Spațiile respective beneficiază de dotări corespunzătoare și de racordare la toate utilitățile (energie electrică, apă, canalizare, etc.), eliminându-se astfel pericolul unei poluări prin deversarea apelor menajere în apele de suprafață.

Baza include spații de cazare pentru angajații Prospekțiuni S.A., o parcare, un atelier pentru întreținerea curentă a echipamentelor, o zonă special amenajată pentru stocarea temporară a unor cantități mici de lubrifianți și o zonă de stocare temporară a deșeurilor rezultate din activitatea de întreținere (înainte de a fi predate către firme autorizate de colectare/valorificare/eliminare deșeuri). Vehiculele și utilajele sunt menținute corespunzător, având verificările tehnice la zi, iar reparațiile acestora se vor realiza în centre de service autorizate sau la punctul de lucru autorizat din București.

Alimentarea autovehiculelor cu carburant se face la stațiile de distribuție carburant din zona de lucru, iar vehiculele care nu se pot deplasa pe drumurile publice sunt alimentate de la cisterna din dotare. Spațiul de staționare a cisternei este amenajat în bază într-un loc special destinat și marcat corespunzător.



### 3.6.6 PLANUL DE EXECUȚIE A PROIECTULUI PROPUȘ, CUPRINZÂND FAZA DE CONSTRUCȚIE, PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE, EXPLOATARE, REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ

---

Nu este cazul. Activitatea nu presupune lucrări care cuprind faza de construcție ori care să necesite punere în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.

---

### 3.6.7 ALTE ACTIVITĂȚI CARE POT APAREA CA URMARE A PROIECTULUI

---

Nu sunt preconizate alte activități imediate și legate în mod direct de realizarea lucrărilor de achiziție de date geofizice.

---

### 3.6.8 RESURSELE NATURALE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE ȘI FUNCȚIONARE

---

Nu este cazul. Activitatea propusă este o activitate de cercetare a subsolului și nu presupune folosirea de resurse naturale.

---

### 3.6.9 RELAȚIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE

---

Activitatea nu are legătură cu alte proiecte existente sau planificate în zona perimetrului de explorare, dezvoltare, exploatare RG 06 Muntenia Nord Est.

Având în vedere caracteristicile activității de achiziție de date geofizice și impactul nesemnificativ pe care aceasta activitate îl are asupra mediului și societății estimăm ca lucrările propuse nu vor influența și nu vor crea relații cu potențiale proiecte din zonă.

---

### 3.6.10 ALTE AUTORIZAȚII CERUTE PENTRU ACTIVITATEA PROPUSĂ

---

Lucrările de achiziție date geofizice 3D se realizează în baza Acordului de concesiune petrolieră aprobat prin H.G. nr. 23 /2000 și a actului adițional nr. 6 la acest acord, aprobat prin H.G. nr. 1011/22.09.2021 și publicat în M.O. 997/19.10.2021.

Așa cum am precizat activitatea de achiziție a datelor geofizice nu intra sub incidența Legii nr. 50/1991, cu modificările și completările ulterioare și prin urmare nu este necesară eliberarea

unui certificat de urbanism și a autorizației de construire care să impună obținerea unor acte de reglementare din partea altor autorități.

Cu toate acestea Titularul proiectului, în conformitate cu cerințele interne proprii va obține sau a obținut acte de reglementare sau puncte de vedere din partea autorităților relevante și anume: ANRM, Administrația Bazinală de Apă, Romsilva, direcția silvică județeană, Conpet, Transgaz.

#### 4. DECRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

---

---

Nu este cazul. Așa cum am precizat, activitatea nu presupune lucrări care să necesite demolare la finalizarea acestora.

#### 5. DESCRIEREA AMPLASARII LUCRARILOR PROPUSE

---

---

Lucrările de achiziție de date geofizice 3D se vor realiza pe aliniamente paralele între ele, dispuse pe o suprafață de aproximativ 352 km<sup>2</sup>. Această suprafață cuprinde unitățile administrativ-teritoriale Bălăceanu, Balta Albă, Boldu, C.A. Rosetti, Cochirleanca, Ghergheasa, Robeasca, Săgeata și Vadu Pașii din județul Buzău și Galbenu, Jirlău, Surdila-Greci și Vișani din județul Brăila (fig.1a).

Distanța de la limita lucrărilor până la cel mai apropiat stat vecin este de aproximativ 90 km (până la frontiera de stat cu Republica Bulgaria). Având în vedere natura lucrărilor proiectului, acesta NU cade sub incidența prevederilor Legii nr.22/2001 pentru ratificarea Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo/1991.

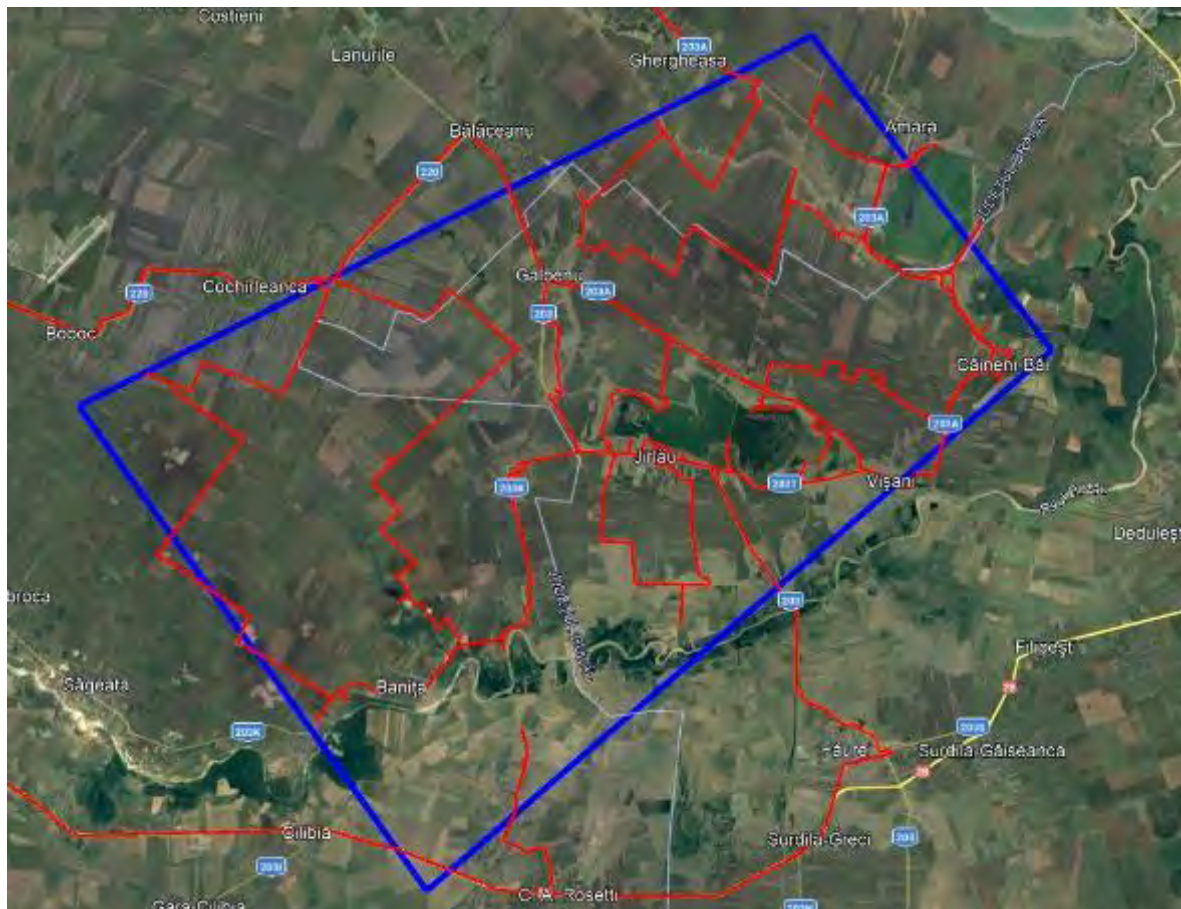
Menționăm că lucrările de achiziție date geofizice planificate **se suprapun parțial cu siturile de importanță comunitară ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSCI0005 Balta Albă-Amara-Jirlău-Lacul Sărat Căineni, și cu ariile de protecție special avifaunistică ROSPA0160 Lunca Buzăului și ROSPA0004 Balta Albă-Amara-Jirlău** (fig. 1b).

În perioada 12.10.2021 – 27.10.2021 o echipă a Prospecțiuni SA a făcut o recunoaștere a perimetrului de lucru pentru a identifica particularitățile zonei și a aduna informații specifice.

Perimetrul RG 06 Muntenia NE are este situat între localitățile Boboc în partea de vest, Ghergheasa și Amara în partea de nord, Căineni-Bai și Vișani în partea de est și C.A. Roseti în partea de sud.

Din punct de vedere morfologic, perimetrul este situat într-o zonă de podiș, fiind străbătut râul Buzău de la est la vest în partea de sud a perimetrului. Altitudinile variază de la 90 m, în partea de vest, până la 31 m în zonele lacurilor și văilor. Două lacuri importante se află în perimetru, Lacul Amara în NE și Lacul Jirlău în centru.

Rețeaua de drumuri care asigura accesul echipelor de teren în perimetrul de lucru este formata din drumuri de asfalt care fac legătura între satele din perimetru precum și drumuri de pământ și piatra. De asemenea se găsesc drumuri înguste formate din dale de beton în extravilan, în zona de agricultură din centru est a perimetrului.



*Track-uri înregistrate în timpul recunoașterii perimetrului RG 06 Muntenia NE*



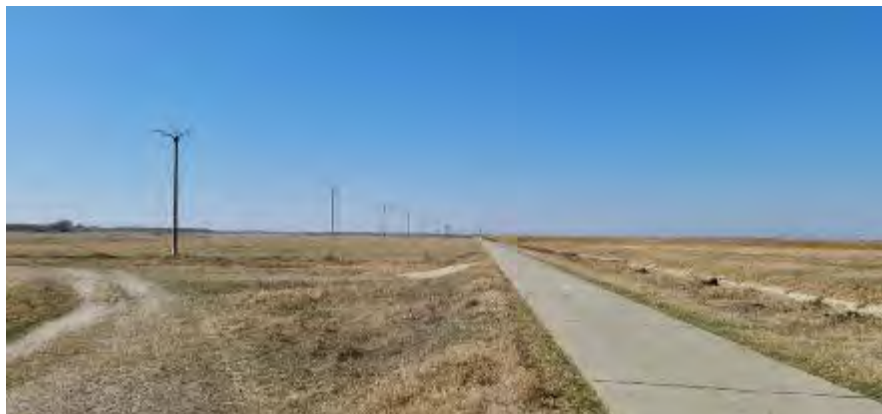
*DJ 203A Zamfiresti*



*Drum de piatra lângă Galbenu*



*Drum de pământ la sud de Plăsoiu*



*Drum de dale de beton în zona agricolă la nord de Zamfiresti*



În perimetrul de lucru au fost identificate preponderent terenuri agricole, păduri de stejar, carpen, mesteacăn, salcâm și arin, livezi și viță de vie în apropierea satelor.



*Pădure deasa mixta în zona de lucru*



*Vii în zona de lucru*



*Pădure mixtă*

## Litologie

În partea de sud a perimetrului litologia constă în succesiunea de argile și marne nisipoase. În părțile nordice sunt prezente straturi de calcar. În partea centrală a perimetrului, precum și pe văi sunt prezente în straturi marne și argile, intercalate cu pietriș.



*Intercalații de argile, marne și pietriș un partea de nord a perimetrului*



*Argilă nisipoasă în partea de sud a perimetrului*





*Calcare identificate în partea de nord a perimetrului*



*Argile și pietriș prezente pe văile din partea centrala a perimetrului*

## **Clima**

Clima este temperat-continentală, vântul dominant venind dinspre nord-est și nord. Temperatura aerului variază foarte mult datorită diferențelor de altitudine ale terenului.

### Probleme potențiale

Pe drumurile principale din zona traficul este mediu. Drumurile feroviare sunt prezente în zona și de asemenea, puțuri de gaz și conducte de gaz sunt prezente în pădurea aflată nord de localitatea Mierea. Liniile de înalta tensiune sunt totodată prezente în zona.

De asemenea, trebuie să se țină cont de apropierea de clădiri din zonele populate, pentru a se păstra distanța de siguranță. Unele dintre clădirile din sate nu sunt într-o stare prea bună.



*DJ 100H*



*Sonda de gaz în zona de lucru*





*Conducte de gaz*



*Linie feroviara în zona de lucru*

### **Vehicule Vibroseis vs. găuri de împușcare**

În perimetrul de lucru se vor putea folosi ca metode de generare atât vehiculele Vibroseis, cât și detonarea controlată în găurile de împușcare. În păduri se va folosi un model de generare cu găuri de împușcare la 3 m adâncime, realizate folosind burghiul manual. În zonele cu blocuri mari de pietre/roci, timpul de săpare a găurii de împușcare poate să crească substanțial.

Cele mai multe găuri de împușcare se vor putea realiza mecanic cu sisteme rotative instalate pe mini tractoare, deoarece litologia zonei este preponderent formata din pietriș și nisip slab consolidate.

De asemenea, cu o planificare și un proces de avizare bune, vehiculele Vibroseis se vor putea folosi extensiv, chiar și în pădure, deoarece exista multe drumuri de exploatare.

### **Coordonatele perimetrului de realizare a lucrărilor**

Coordonatele în proiecție Stereo 1970 ale perimetrului de realizare a lucrărilor de achiziție de date geofizice 3D sunt următoarele:

NR.CRT	X (est)	Y (nord)
1	655689.63	410352.41
2	677033.49	421867.22
3	684382.90	412812.42
4	666377.75	396378.19
1	655689.63	410352.41

## 6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ALE LUCRARILOR ASUPRA MEDIULUI

---

### 6.1 SURSELE DE POLUANȚI ȘI MĂSURI DE PROTECȚIE A FACTORILOR DE MEDIU

---

#### 6.1.1 PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

---

În procesul tehnologic activitatea de achiziție a datelor geofizice nu folosește apă și nu produce ape uzate.

Scurgerile accidentale de substanțe periculoase în apele de suprafață sau contaminarea acestora cu deșeuri nu sunt posibile deoarece, pentru realizarea lucrărilor de achiziție de date geofizice, nu se folosesc substanțe periculoase. Singurele substanțe utilizate sunt produsele petroliere existente în echipamentele de lucru necesare funcționării acestora.



Activitatea de întreținere a echipamentelor se face în unități autorizate, pe baza contractelor încheiate pe plan local, la momentul mobilizării echipei în zona de lucru.

Deșeurile generate pe teren în timpul lucrărilor sunt de tipul celor menajere, acestea fiind atent colectate de fiecare lucrător și aduse în bază, unde sunt predate către operatori autorizați.

Potențialele surse de poluare a apelor subterane ar putea proveni indirect prin contaminarea solului cu substanțe sau deșeuri periculoase. Așa cum am menționat anterior, personalul echipei geofizice nu folosește substanțe periculoase pentru desfășurarea acestei activități, singurele produse petroliere existente pe teren fiind carburanții și lubrifianții din echipamentele de lucru (a se vedea și secțiunea Protecția solului și subsolului).

#### **Măsuri de protecție a calității apei:**

- se respectă toate restricțiile de amplasare a lucrărilor ce se impun prin Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare și ale legislației incidente din domeniul gospodăririi apelor (Anexa 10c);
- se interzice introducerea de substanțe periculoase în apele de suprafață sau subterane;
- cazarea personalului se va face în regim hotelier prin închirierea unor spații existente adecvate, care să fie racordate la rețeaua de canalizare.

---

#### **6.1.2 PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI**

---

În timpul desfășurării operațiunilor de achiziție a datelor geofizice, singurele surse de poluare a atmosferei sunt reprezentate de motoarele echipamentelor de lucru și ale autovehiculelor prezente în zona de lucru. Poluanții posibili sunt emisiile de ardere a carburantului Diesel (gaze de eșapament) și particulele de praf de pe drumurile neasfaltate și din zonele lipsite de vegetație. Emisiile provenite de la motoarele Diesel au un impact nesemnificativ asupra calității aerului.

#### **Măsuri de protecție a calității aerului:**

- transportul se face în mod eficient pentru limitarea numărului de deplasări pe aliniamente;
- vehiculele și motoarele folosite sunt moderne, eficiente din punct de vedere al consumului de carburant și conforme cu reglementările în vigoare (Euro 5 și Euro 6);
- viteza vehiculelor este atent monitorizată și restricționată;
- vehiculele și motoarele sunt menținute la cele mai înalte standarde recomandate de producători;
- se folosesc numai vehicule cu consum mic de carburant și conținut scăzut de emisii de noxe.

---

#### **6.1.3 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR**

---

Sursele de zgomot și vibrații provin de la generarea semnalului geofizic cu vehicule tip Vibroseis sau de la celelalte autovehicule și echipamente. Se pot înregistra valori mai ridicate ale nivelului de zgomot, dar cu caracter de impuls, de scurtă durată, fiind încadrate în limitele legale.

#### **Măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- tuturor echipamentelor de lucru li se asigură încadrarea în limitele de emisie specifice tipului de sursă privind emisiile de noxe, particule, zgomot și vibrații. Vibratoarele respectă cerințele de introducere pe piață privind echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor, în condiții de protecție pentru sănătatea locuitorilor și a construcțiilor. Valoarea limită admisă pentru acest tip de echipament cu placa vibratoare este de 105 – 106 dB (A). Valorile măsurate în apropierea vibratorului, în timpul funcționării motorului sunt de 73 - 75 dB (A), iar la aproximativ 50 m de acesta se înregistrează valori de 63 - 65 dB (A). În timpul testelor hidraulice și de vibrare s-au măsurat valori de 87 - 88 dB (A) lângă vibrator și 67 – 68 dB (A) la 50 m de acesta;

- toate echipamentele sunt menținute în condiții optime de funcționare, fiind respectate distanțele de siguranță față de anumite obiective și sensibilități locale reprezentate de construcții, așezări umane, infrastructură, etc;
- reviziile tehnice ale autovehiculelor și echipamentelor se efectuează cu strictețe și numai la operatori autorizați;
- emisiile de zgomot și vibrații recepționate de locuitorii așezărilor din apropierea zonei de lucru, de construcțiile aferente, precum și de speciile de păsări și animale se încadrează în limitele admise de lege.

---

#### 6.1.4 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR

---

În activitatea de achiziție a datelor geofizice nu se folosesc și nu rezultă surse radioactive.

---

#### 6.1.5 PROTECȚIA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI

---

În timpul operațiunilor de achiziție a datelor geofizice nu se utilizează substanțe sau amestecuri periculoase pentru sănătatea și securitatea lucrătorilor, a populației și a mediului. Carburanții și lubrifianții sunt folosiți în echipamentele de lucru, asigurând funcționarea acestora. Numai în situații accidentale pot avea loc scurgeri de astfel de produse, care ar putea avea efecte negative asupra calității solului. Probabilitatea de apariție a unor astfel de evenimente este redusă la minimum prin aplicarea unor proceduri stricte de alimentare a vehiculelor, inspecții tehnice frecvente ale acestora și programe stricte de întreținere ale tuturor echipamentelor mecanice folosite în timpul lucrărilor.

Acești factori perturbatori asupra solului pot să apară doar în situații accidentale, efectele negative fiind limitate strict la nivel local pe aliniamentele de lucru și implică doar cantități reduse de substanțe poluante. Impactul asociat unor astfel de situații este minim și substanțial redus în condițiile respectării instrucțiunilor de lucru, a acțiunilor și măsurilor de prevenire și capacitate de răspuns în situațiile accidentale și de urgență.

Deșeurile gestionate necorespunzător pot constitui un alt factor perturbator al calității solului. Pe teren, indiferent unde se află personalul lucrător și echipamentele de lucru, nu se

generează decât deșeuri menajere. Acestea sunt colectate în saci menajeri, aduse și stocate provizoriu în baza echipei, în fiecare zi.

Lucrările de întreținere curentă a echipamentelor de lucru se realizează numai în spațiile special destinate și amenajate corespunzător în incinta bazei echipei.

Un alt factor de stres asupra solului este reprezentat de posibila compactare a solului sau apariția unor mici denivelări datorate urmelor echipamentelor de vibrație. Roțile folosite la echipamentele grele sunt cu presiune de flotație mică și nu produc denivelări semnificative ale solului. Compactarea cauzată de placa vibratoarelor nu este mare deoarece greutatea este repartizată pe o suprafață mare, astfel încât solul de sub placa de vibrație revine, în scurt timp, la starea inițială.

#### **Măsuri de protecție a solului și subsolului:**

- pentru a minimiza efectele negative asupra solului ale unor astfel de poluări accidentale s-a întocmit un Plan de răspuns pentru scurgeri Accidentale. În acest plan se identifică potențialele pericole și punctele critice unde pot să apară astfel de situații, se evaluează și se implementează măsurile de prevenire, intervenție și eliminare a efectelor negative cauzate de aceste evenimente;
- personalul cunoaște, este instruit și i se evaluează periodic gradul de însușire a cunoștințelor și a deprinderilor privind modul de acțiune în cazul apariției potențialelor situații de urgență;
- echipamentele de lucru au în dotare minimum de unelte și materiale (lopată, material absorbant, vas de retenție, saci rezistenți) pentru limitarea și eliminarea efectelor negative ale poluărilor accidentale provocate de produsele petroliere (lubrifianți și combustibili) care asigură funcționarea echipamentelor;
- este interzisă folosirea utilajelor/vehiculelor cu grad ridicat de uzură sau cu pierderi de carburanți;
- reviziile tehnice se efectuează cu strictețe și numai la operatori autorizați;
- este interzisă realizarea întreținerii/reparațiilor de utilaje/vehicule pe teren;

- parcarea autovehiculelor se va face la baza echipei, în locuri special destinate, amenajate și marcate corespunzător;
- schimbul de ulei va fi efectuat de personal calificat (mecanic auto) la baza echipei sau în ateliere externe specializate;
- spălarea vehiculelor de transport și a utilajelor se face doar în instalații special amenajate la operatori autorizați;
- fiecare angajat are în dotare saci menajeri pentru stocarea resturilor menajere și aducerea acestora la baza echipei. Nu se abandonează în zona de lucru niciun fel de material, deșeu ori alt reziduu;
- pentru aceste lucrări este întocmit și implementat un Plan de management al deșeurilor cu privire la gestionarea responsabilă a deșeurilor rezultate în urma activității echipei, în vederea asigurării unui nivel înalt de protecție a mediului. Astfel, impactul indus de producerea de deșeuri este nesemnificativ;
- deplasarea autovehiculelor pe teren se va face prin folosirea drumurilor existente, evitând scurtăturile și manevrele inutile;
- numărul de vehicule pe teren se va reduce la minimum, acestea fiind folosite în cel mai eficient mod, pentru a evita deplasările care nu sunt necesare, precum și pentru a se minimiza tasarea solului;
- se evită transportul echipamentului mobil pe terenurile în pantă cu ajutorul utilajelor și se pune accent pe transportul manual al acestora (aparatura topografică, tamburi cu cabluri, bretele de receptori etc.). Se evită astfel eroziunea solului în zonele cu sensibilități (de exemplu zonele cu grosime mică a stratului fertil).

---

#### 6.1.6 PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE

---

Conform datelor din inventarul Corine Land Cover ([CORINE Land Cover — Copernicus Land Monitoring Service](#)), în perimetrul de realizare a lucrărilor de achiziție de date geofizice predomină culturile agricole în proporție de aprox. 80%, dintre care cele neirigabile au o pondere mare de aprox. 75%, pădurile de foioase, pășunile, viile și corpurile/cursurile de apă în proporție de 20% (Fig. 18b).

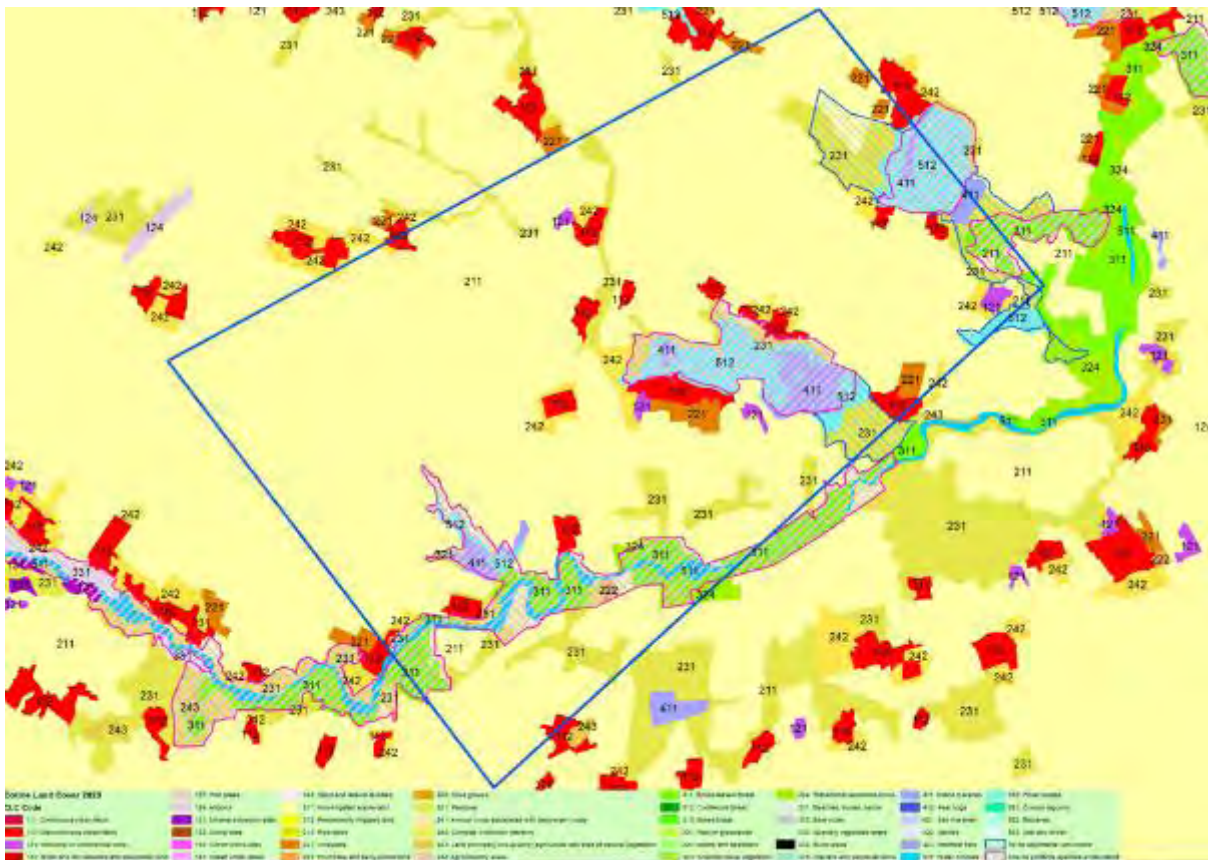


Fig. 18b: Clase de habitate în cadrul perimetrului de achiziție date geofizice 3D

Lucrările de achiziție a datelor geofizice propuse nu presupun ocuparea sau scoaterea temporară a terenurilor traversate din fondul forestier sau din circuitul agricol. Activitatea nu afectează categoria de fertilitate sau de folosință a solului. Traversarea terenurilor împădurite se face în baza unui Protocol și conform condițiilor stabilite de administratorii fondurilor forestiere străbătute și respectând acordul anual emis de Ministerul Apelor și Pădurilor (Anexa 13), neafectând arboretul din aria de lucru.

Impactul asupra vegetației este generat numai de-a lungul aliniamentelor și se manifestă prin presarea speciilor de plante prin parcurgerea la suprafață a traseului de către personalul lucrător și echipamentele de lucru. În punctele de generare a semnalului geofizic, suprafața potențial afectată în cazul utilizării metodei Vibroseis nu este mai mare de 3 m<sup>2</sup>, iar pentru detonarea controlată nu se depășește 1 m<sup>2</sup>. Pentru această activitate nu este necesară îndepărtarea stratului de vegetație sau a stratului fertil. Speciile de plante revin la poziția



inițială la scurt timp după ce factorul de stres încetează. Nu sunt afectate funcțiile vitale ale speciilor de vegetație, acestea nefiind rupte sau dezlădăcinate.

Impactul asupra faunei poate fi generat de zgomotele și vibrațiile datorate echipamentelor de vibrare și circulației vehiculelor. Datorită perioadei scurte de lucru pe un singur punct, a echipamentelor care se încadrează în valorile limită admise, a măsurilor organizatorice și a caracterului tranzitoriu al lucrărilor, considerăm că activitatea de achiziție a datelor geofizice nu va avea efect negativ asupra speciilor de faună terestră.

Flora și fauna acvatică nu sunt afectate întrucât se respectă toate restricțiile de amplasare a lucrărilor de achiziție a datelor geofizice, care se impun prin reglementările legale în vigoare. Chiar dacă în perimetrul de lucru sunt prezente lacuri, Beneficiarul a decis ca pe luciul apei sa nu se realizeze lucrări de generare a semnalului geofizic. Astfel, pentru protecția florei și faunei acvatice, pe luciul apei se va amplasa doar un număr mic de geofoni, care să înregistreze semnalul geofizic generat pe uscat și care nu vor avea niciun impact asupra florei și faunei acvatice.

Menționăm că un procent de aprox. 14 % din suprafața perimetrului de lucru se suprapune parțial cu siturile de importanță comunitară ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSCI0005 Balta Albă-Amara-Jirlău-Lacul Sărat Căineni, și cu ariile de protecție special avifaunistică ROSPA0160 Lunca Buzăului și ROSPA0004 Balta Albă-Amara-Jirlău. Pentru protejarea acestor arii protejate se vor lua măsuri organizatorice stricte și se vor respecta obiectivele generale și specifice privind conservarea speciilor și habitatelor.

Pentru protejarea tuturor celor arii naturale protejate se vor lua măsuri conform celor descrise în capitolul 13.4.

#### **Măsuri organizatorice de protecție a florei și faunei:**

- se evită desfășurarea lucrărilor în perioadele cu precipitații abundente, cu sol foarte umed;
- se interzice distrugerea marcajelor, panourilor de informare;
- se interzice aprinderea și folosirea focului;

- se interzice orice formă de capturare, distrugere, vătămare sau ucidere a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- se interzic recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a plantelor, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- se interzice pescuitul în afara locurilor special amenajate în acest scop;
- se interzice spălarea în cursurile de apă, în lacuri și pe malurile acestora a oricăror materiale; spălarea acestora se realizează numai în spațiile destinate și amenajate corespunzător, la operatori de servicii autorizați;
- se interzice hrănirea animalelor sau lăsarea de resturi alimentare în aceste zone;
- nu se utilizează, abandonează și nu se introduc în sol, substanțe și amestecuri restricționate, periculoase pentru floră, faună și populație;
- nu se abandonează deșeuri, reziduuri; se realizează un control strict asupra deșeurilor rezultate, conform Planului de management al deșeurilor implementat de Prospekțiuni S.A.. Pe teren, activitatea geofizică nu este generatoare de alte deșeuri decât cele menajere, pentru care există reguli stricte de colectare și aducere a acestora în baza echipei, de unde sunt preluate de operatorii de servicii autorizați;
- se respectă programul de lucrări de achiziție de date pentru a se evita perturbarea speciilor de floră și faună;
- se difuzează informații și restricții către toți lucrătorii, înainte și în timpul desfășurării lucrărilor, ori de câte ori se consideră necesar prin afișare și instruire;
- se instruește personalul corespunzător privind prevenirea și combaterea poluărilor accidentale, a prevenirii și stingerii incendiilor și a altor situații de urgență;
- implementarea Planului de răspuns pentru scurgeri accidentale.

---

#### 6.1.7 PROTECȚIA PATRIMONIULUI ISTORIC ȘI CULTURAL

---

Conform OM nr. 2314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată și a Listei monumentelor istorice dispărute, în perimetrul de realizare a lucrărilor propuse există un număr de 2 situri arheologice înscrise în Lista monumentelor istorice, aparținând categoriei B – monumente de interes local. De asemenea, în Repertoriul arheologic național

au mai fost identificate încă 29 de situri arheologice care sunt situate în cadrul perimetrului de lucru. Prezentarea și localizarea acestora se pot vedea în tabelul și harta de mai jos.

<b>Lista monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004</b>					
Nr. crt.	Cod_LMI/ Repertoriul Arheologic National (RAN)	Denumire	Localitate	Localizare	Datare
1	BZ-I-s-B-02273	Situl arheologic din epoca migrațiilor de la Roșioru - Valea Cochirleanca	Roșioru	Situl se află la cca. 1 km E de șoseaua Roșioru - Bălăceanu, în grădina de legume, lângă sondă.	Epoca migrațiilor (sec. IV - V p. Chr.)
2	BZ-I-s-B-02272	Situl arheologic de la Roșioru - Movila Roșioru	Roșioru	Situl este localizat la circa 200 m est de satul Roșioru și la circa 100 m nord-est față de antena de telefonie mobilă.	Epoca medievală, Epoca migrațiilor, Epoca bronzului / secolul al XVIII-lea, sec. IV p. Chr., mil. III. a.Chr., sec. XVI - XVII
3	49082.02	Situl arheologic de la Săgeata - Valea Coștei	Sageata	Situl se află la circa 3,5 km sud-est față de satul Târlele, la limita cu județul Brăila.	antichitate (secolul al IV-lea p. Chr.)
4	49082.01	Situl arheologic de la Săgeata	Sageata	Situl se află la circa 400 m sud-est de satul Târlele, pe ambele părți ale drumului ce merge către valea Coștei, în apropiere de limita cu comuna Săgeata.	antichitate (secolul al IV-lea p. Chr.)
5	45370.41	Tumulul funerar de la Boldu - Movila Miezu	Boldu	Movila se află la circa 2,3 km sud față de marginea terasei pârâului Boldu și la 0,8 km vest de calea ferată.	începutul epocii bronzului (mileniul III a. Chr.)
6	45370.36	Tumulul funerar de la Boldu - Movila Boldu 27	Boldu	Movila se află în apropierea colțului de SE al UAT Boldu, la cca. 1,9 km NV de marginea satului Stăvărăști (com. Balta Albă) și la cca 1,20 km E de calea ferată Făurei-Tecuci, la cca. 0,5 km S de pârâul Buzoel și la 1,35 km V de vărsarea acestuia în Balta Amara.	începutul epocii bronzului (mileniul III a. Chr.)

**Lista monumentelor istorice, actualizata, aprobată prin ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004**

Nr. crt.	Cod_LMI/ Repertoriul Arheologic National (RAN)	Denumire	Localitate	Localizare	Datare
7	45370.35	Tumulul funerar de la Boldu - Movila Boldu 26	Boldu	Movila se află în apropierea colțului de SE al UAT Boldu, la cca. 1,95 km NV de marginea satului Stăvărăști (com. Balta Albă), la cca 1,15 km E de calea ferată Făurei-Tecuci și la cca. 0,5 km S de pârâul Buzoel și la 1,4 km V de vărsarea acestuia în Balta Amara.	începutul epocii bronzului (mileniul III a. Chr)
8	45370.34	Tumulul funerar de la Boldu - Movila Boldu 25	Boldu	Movila se află în apropierea colțului de SE al UAT Boldu, la cca. 2 km NV de marginea satului Stăvărăști (com. Balta Albă), la cca 1,1 km E de calea ferată Făurei-Tecuci, și la cca. 0,5 km S de pârâul Buzoel și la 1,4 km V de vărsarea acestuia în Balta Amara.	începutul epocii bronzului (mileniul III a. Chr)
9	45370.33	Tumulul funerar de la Boldu - Movila Boldu 24	Boldu	Movila se află în partea de S a comunei, la cca. 0,16 km E de calea ferată Făurei-Tecuci, pe malul drept al pârâului Buzoel, la cca. 0,25 km de actualul curs.	începutul epocii bronzului (mileniul III a. Chr)
10	45370.09	Tumulul de la Boldu - Movila Apostol.	Boldu	Movila se află în sudul comunei, pe partea stângă a căii ferate Făurei-Tecuci, la 0,07 km de aceasta, la cca. 0,4 km S de pârâul Buzoel.	începutul epocii bronzului (mileniul III a. Chr)

**Lista monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004**

Nr. crt.	Cod_LMI/ Repertoriul Arheologic National (RAN)	Denumire	Localitate	Localizare	Datare
11	45370.07	Așezarea eneolitică Boldu - La Fermă.	Boldu	Situl se află în colțul de SE al unității administrative, la cca 2 km NV de satul Stăvărăști (com. Balta Albă), pe malul drept al pârâului Buzoel, în dreptul confluenței cu pârâul Ghergheasa.	Epoca medievală / prima jumătate a mileniului I a. Chr., secolul al XVIII-lea
12	45370.05	Așezarea eneolitică Boldu - La Vest de Amara.	Boldu	Situl se află în marginea de E a comunei, la E de calea ferată Făurei-Tecuci, pe panta ce coboară lin pe partea dreaptă a șoselei Ghergheasa-Amara, la cca. 1,6 km NE de pârâul Buzoel.	prima jumătate a mil. I. A. Chr.
13	45370.06	Așezarea eneolitică Boldu - Lângă Movila Apostol	Boldu	Situl se află pe partea dreaptă a căii ferate Făurei-Tecuci, în zona unde calea ferată coboară terasa Buzoelului, pe malul drept al pârâului Buzoel.	Epoca medievală / prima jumătate a mileniului I a. Chr., secolul al XVIII-lea
14	45851.03	Movila de la NV de Cotu Ciorii.	Cotu Ciorii	Movila se află la 3,7 km NV de sat și 1,2 km N de șoseaua Buzău-Brăila, la cca. 2 km ESE de râul Buzău.	"-
15	45851.06	Situl arheologic de lângă Movila Ștefu.	Cotu Ciorii	Situl se află la 2,4 km NV de Cotu Ciorii, la 1,7 km sud de râul Buzău.	Epoca medievală, Antichitate, Preistorie / secolele XVII-XVIII, secolul IV p. Chr., mil. V a.Chr.
16	45851.04	Tumulul de la Cotu Ciorii - Movila Ștefu.	Cotu Ciorii	Movila se află la 2,5 km NV de sat și 2,3 km N de șoseaua Buzău-Brăila, la 1,8 km sud de râul Buzău.	"-
17	45851.02	Situl arheologic de la N de Cotu Ciorii.	Cotu Ciorii	Așezarea se află la cca. 2 km N de sat, la cca. 1,5 km S de râul Buzău.	Antichitate / sec. IV p. Chr
18	46411.03	Situl de la Roșioru - Movila Brutarului.	Roșioru	Movila se află la cca. 2 km est față de satul Roșioru și cca. 0,65 km vest față de limita cu județul Brăila.	Epoca bronzului / începutul mil. III a. Chr.

**Lista monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004**

Nr. crt.	Cod_LMI/ Repertoriul Arheologic National (RAN)	Denumire	Localitate	Localizare	Datare
19	46411.05	Situl de la Roșioru - Movila Roșioru B.	Roșioru	Movila se află la circa 350 m S de sat, pe partea dreaptă a văii Măslina.	Epoca bronzului / începutul mil. III a. Chr.
20	46411.04	Situl de la Roșioru - Movila Roșioru A.	Roșioru	Movila se află la circa 2,4 km E de satul Roșioru și la circa 0,35 km S de pârâul Cochirleanca.	Epoca bronzului / începutul mileniului al III- lea a. Chr.
21	43475.05	Tumulul de la Jirlău - Movila Damianca.	Jirlău	Tumulul se află în partea de nord-est a localității, pe malul lacului Jirlău.	Necunoscută
22	43475.04	Tumulul de la Jirlău - Movila Coșcovel.	Jirlău	Tumulul se află la sud de localitate, în partea de est a drumului forestier.	Necunoscută
23	43475.03	Tumulul de la Jirlău - Movila Preuteselor.	Jirlău	Tumulul se află la sud de localitate.	Necunoscută
24	43475.02	Tumulul de la Jirlău - Movila Sătuc.	Jirlău	Movila se află în partea de nord-vest a localității, pe partea dreaptă a drumul ce duce spre localitatea Sătuc.	Necunoscută
25	43475.01	Tezaurul monetar de la Jirlău.	Jirlău	Satul Jirlău se află în partea de vest a județului Brăila, în lunca Buzăului, între râul Buzău (spre sud) și lacul Jirlău (spre nord).	Epoca medievală / Sec. XVIII
26	46420.02	Situl arheologic de la Târlele.	Târlele	Situl se află la circa 400 m sud-est de satul Târlele, pe ambele părți ale drumului ce merge către valea Coștei, în aproiere de limita cu comuna Săgeata.	Epoca migrațiilor / secolul al IV-lea p. Chr.
27	46420.01	Tumulul de la Târlele - Movila Evreului.	Târlele	Tumulul este localizat la circa 4,5 km sud-est de satul Târlele, la limita cu județul Brăila.	Epoca bronzului / începutul mil. III a.Chr.



<b>Lista monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004</b>					
<b>Nr. crt.</b>	<b>Cod_LMI/ Repertoriul Arheologic National (RAN)</b>	<b>Denumire</b>	<b>Localitate</b>	<b>Localizare</b>	<b>Datare</b>
28	46420.03	Situl arheologic de la Târlele - Valea Coștei	Tarlele	Situl este localizat la circa 3,5 km sud-est față de satul Târlele, la limita cu județul Brăila.	antichitate (secolul al IV-lea p. Chr.)
29	44970.03	Situl arheologic de la Stăvărăști - Vatra satului.	Stavarasti	în Valea Satului și în marginea de SV a acestuia pe movila aplatisată și în jur	Epoca medievală, Neolitic, Epoca migrațiilor, Hallstatt
30	44471.01	Tumulul de la Vișani - Movila Grâului	Visani	Movila Grâului	Necunoscută
31	43199.01	Tumulul de la Galbenu - Movila Galbenului	Galbenu	Movila Galbenului	Necunoscuta

Lucrările de achiziție a datelor geofizice se vor realiza respectând cerințele legale în vigoare și păstrând distanțele de siguranță față de monumentele istorice și siturile arheologice identificate în perimetrul de explorare, dezvoltare, exploatare RG 06 Muntenia Nord Est.

În situația în care nu exista o zonă de protecție instituită legal în conformitate cu Art. 5 al Legii 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, se consideră zonă de protecție suprafața delimitată cu o rază de 100 m în localități urbane, 200 m în localități rurale și 500 m în afara localităților, măsurată de la limita exterioară, de jur-împrejurul monumentului istoric.

Daca în timpul realizării lucrărilor se reperează întâmplător o zonă cu potențial arheologic, în conformitate cu dispozițiile Ordonanței 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, se împrejmuește zona pe o rază de 50 de m față de locul descoperirii și se anunță autoritățile competente în maxim 72 de ore de la momentul descoperirii.

Estimam astfel că lucrările propuse nu vor avea impact asupra patrimoniului istoric și cultural deoarece, prin respectarea distanțelor de siguranță și a zonelor de protecție aferente

monumentelor istorice și siturilor arheologice nu va avea loc nicio degradare sau intervenție asupra lor și se va asigura conservarea integrată a acestora.

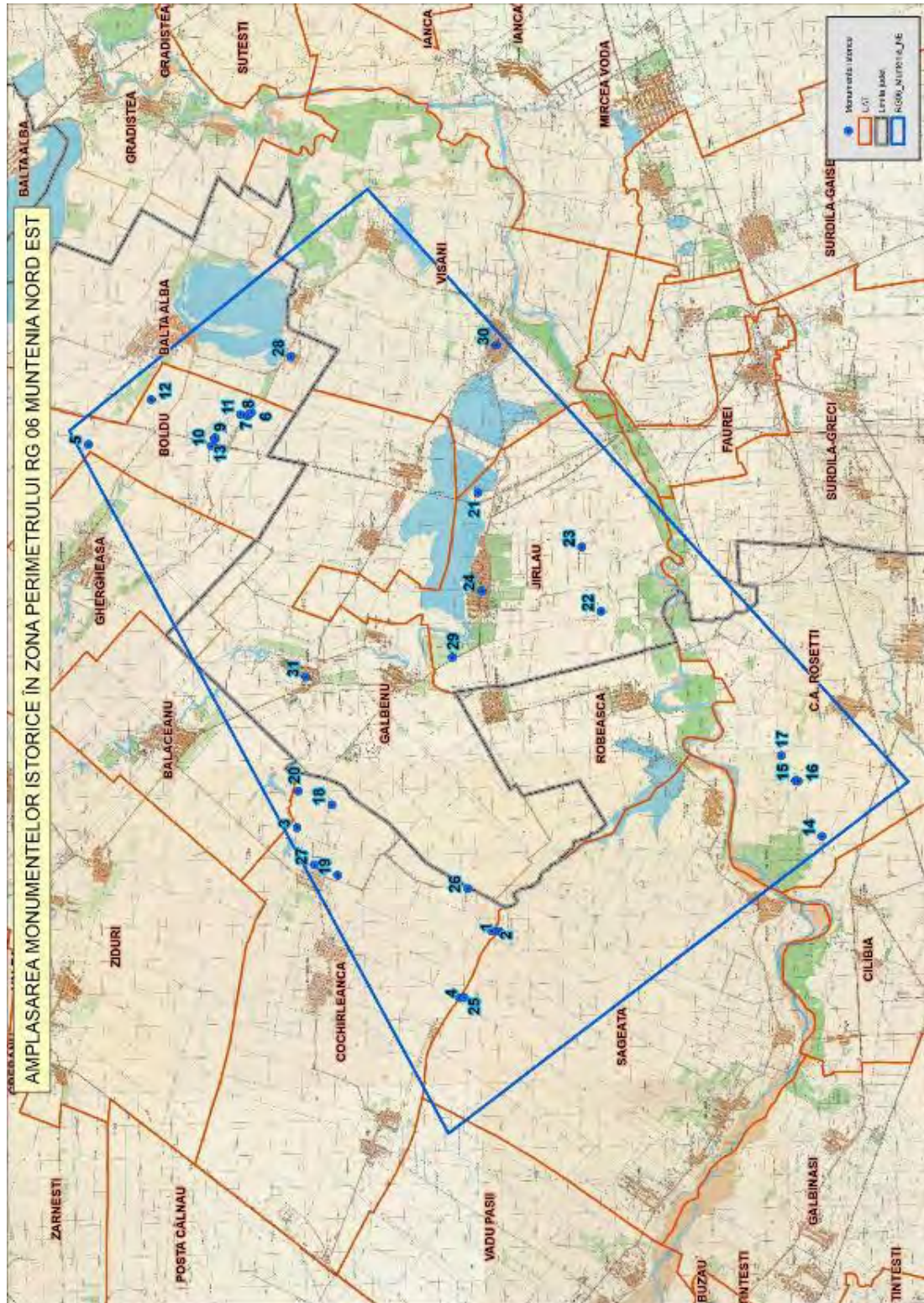


Fig. 19: Localizarea siturilor arheologice existente în perimetrul de realizare a lucrărilor propuse

#### 6.1.8 PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

---

Lucrările de achiziție a datelor geofizice se realizează respectând cerințele legale în vigoare astfel încât impactul asupra comunității să fie minim (fără creșterea nivelului de poluare a aerului, solului, apelor, a nivelului de zgomot și vibrație etc.).

Personalul implicat în realizarea lucrărilor de achiziție a datelor geofizice va fi cazat în regim hotelier, în locații racordate la toate utilitățile, eliminându-se astfel pericolul unei poluări prin deversarea apelor menajere în apele de suprafață. Gestiunea strictă a deșeurilor menajere rezultate pe teren și a celor rezultate din activitățile de la baza echipei geofizice înlătură posibilitatea unei contaminări a solului sau a apelor de suprafață și subterane.

##### **Măsuri de protecție a așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- în faza de proiectare se face o primă recunoaștere a aliniamentelor de generare și de înregistrare pentru evidențierea problemelor de acces și de execuție pe teren, evitându-se obstacolele naturale și alte obiective/construcții.
- se respectă distanțele de siguranță impuse de cerințele tehnice ale echipamentelor, prevăzute în cărțile tehnice ale acestora și de sensibilitatea obiectivelor (Tabel nr. 1).
- ca măsură suplimentară de protecție a clădirilor, a conductelor și a altor obiective de interes, atât înainte de începerea lucrărilor cât și în timpul desfășurării lor, un operator calificat al Prospecțiunii S.A. măsoară frecvența semnalului generat cu ajutorul unui instrument numit PPV-metru. Dacă este necesar se reduce forța vibratoarelor, se mărește distanța minimă obligatorie față de obiectiv sau se evită obiectivul.
- în cazul în care în zona de lucru se descoperă întâmplător fosile sau vestigii arheologice care nu au fost identificate și clasate ca arii protejate, lucrările de achiziție de date geofizice evită aceste zone și sunt anunțate autoritățile competente, conform legislației în vigoare.

### 6.1.9 GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT

---

Indiferent unde se află personalul lucrător și echipamentele de lucru, nu se abandonează nici un fel de material, deșeu ori alt reziduu. Pe teren singura categorie de deșeu generată este cea a deșeurilor menajere amestecate - 20 03 01. În acest sens, fiecare angajat are în dotare saci menajeri pentru stocarea resturilor menajere care sunt aduse zilnic la baza echipei și stocate temporar în spațiile special amenajate până la momentul preluării de către operatori autorizați.

În incinta bazei echipei, din activitatea personalului rezulta atât deșeuri reciclabile/valorificabile (hârtie/carton - 15 01 01, ambalaje de materiale plastice - 15 01 02, ambalaje de sticlă – 15 01 07, lemn – 20 01 38), cât și deșeurile menajere amestecate - 20 03 01, care vor fi preluate de operatori locali autorizați.

Lucrările de întreținere a echipamentelor de lucru se realizează numai în spațiile special destinate și amenajate corespunzător în incinta bazei echipei, iar deșeurile rezultate din această activitate se stochează temporar într-o zonă special amenajată în acest sens. Prospekțiuni S.A. are încheiate cu operatori autorizați pentru colectarea, transportul, valorificarea/eliminarea acestor deșeuri contracte de preluare a tuturor deșeurilor rezultate din întreținerea curentă a echipamentelor.

Astfel, din activitatea de întreținere a echipamentelor pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri: filtre ulei – 16 01 07, absorbanți, furtunuri, curele, garnituri uzate – 16 01 22, filtre aer – 15 02 02, baterii și acumulatori uzați – 16 06 05, anvelope scoase din uz – 16 01 03, resturi de metale feroase – 16 01 17, cabluri uzate – 17 04 05, precum și deșeuri periculoase cum ar fi uleiuri de motor, de transmisie și de ungere - 13 02 08\* , ulei hidraulic – 13 02 10\*, echipamente de protecție uzate și recipiente contaminate cu produse petroliere - 15 01 10\*, baterii cu Ni-Cd - 16 06 02\*.

Personalul cunoaște, este instruit și evaluat periodic cu privire la gradul de însușire a cunoștințelor și a deprinderilor privind colectarea selectivă a deșeurilor.



Pentru gestionarea responsabilă a deșeurilor generate în urma activității echipei geofizice a fost întocmit și implementat un Plan de management al deșeurilor. Gestiunea deșeurilor se va face în conformitate cu prevederile legale ale H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase și ale Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

---

#### 6.1.10 GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

---

În timpul operațiunilor de achiziție de date geofizice nu se utilizează substanțe sau amestecuri toxice pentru sănătatea și securitatea lucrătorilor, a populației și a mediului. Singurele produse periculoase sunt cele existente în echipamentele de lucru și care asigură funcționarea acestora (carburanți, lubrifianți, consumabile auto). Lucrările de reparații se realizează la punctul de lucru autorizat din București al Prospekțiuni S.A. sau în service-uri autorizate. Baza echipei geofizice se organizează prin închirierea unor spații adecvate și racordate la utilități. Aceasta cuprinde atât spații de cazare pentru personal cât și un atelier pentru întreținerea curentă a echipamentelor, o zonă de stocare temporară a lubrifianților (pentru o cantitate de aproximativ 500 l: ulei de motor, ulei hidraulic și ulei de transmisie) și o zonă de stocare temporară a deșeurilor rezultate din activitate (înainte de a fi predate către firme autorizate de colectare/valorificare/eliminare deșeuri).

Lubrifianții folosiți sunt de tip Castrol și Lubriferin, conțin mai puțin de 3% HAP (hidrocarburi aromatice policiclice) și sunt clasificați ca fiind nepericuloși pentru mediu, securitatea și sănătatea populației. Atât lubrifianții cât și consumabilele auto (lichid de frână, antigel, soluție de parbriz) sunt stocate în zonele special amenajate din bază pe perioade scurte de timp (1-3 săptămâni) și numai în cantități mici, pentru strictul necesar.

Alimentarea autovehiculelor cu carburant se face la stațiile de distribuție carburant din zona de lucru, iar vehiculele care nu se pot deplasa pe drumurile publice sunt alimentate de la cisterna din dotare. Spațiul de staționare a cisternei este amenajat în bază într-un loc special destinat și marcat corespunzător.

Se operează și sunt respectate măsurile în caz de scăpări accidentale, incendii și alte evenimente, în conformitate cu fișele de securitate ale produselor utilizate, cu *Planul de răspuns pentru scurgeri accidentale și Planul de răspuns în situații de urgență*.

Alte măsuri de protecție a mediului și de gospodărire a substanțelor sunt descrise în secțiunea Protecția solului și subsolului.

## 6.2 UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITATII

---

Nu este cazul.

## 7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE DE PROIECT

---

---

Lucrările de achiziție date geofizice Perimetrul RG 06 Muntenia Nord Est, de pe teritoriul administrativ al județelor Argeș și Olt nu vor fi cumulate cu alte proiecte și nu vor necesita utilizarea de resurse naturale. De asemenea, pe parcursul realizării lucrărilor nu sunt generate deșeuri potențial periculoase pentru mediu sau populație.

În perioada de desfășurare a lucrărilor de achiziție a datelor geofizice nu vor fi evacuate în mediu emisii poluante care să afecteze populația sau mediul.

Riscul de accident este redus și limitat la perioada de desfășurare a lucrărilor, având în vedere instruirile periodice ale personalului, procedurile urmate, substanțele și tehnologia utilizată.

Se estimează că, din punct de vedere al extinderii impactului, lucrările de achiziție a datelor geofizice vor produce numai un disconfort redus și de scurtă durată pentru locuitorii zonelor învecinate frontului de lucru.

Lucrările de achiziție a datelor geofizice sunt fără impact transfrontalier.

Din punct de vedere al mărimii și complexității impactului, estimăm că în perioada de realizare a lucrărilor, impactul asupra mediului este redus și temporar. Singurul risc potențial de



poluare a solului este reprezentat de pierderi accidentale de carburanți sau lubrifianți de la vehicule și utilaje. Se estimează că acest risc este foarte mic și este controlat prin inspecții și lucrări de întreținere periodice ale vehiculelor și echipamentelor, prin proceduri stricte de alimentare a echipamentelor și prin existența unei echipe de răspuns în situații de scurgeri accidentale, care va îndepărta solul contaminat cu produs petrolier. Deșeurile rezultate vor fi eliminate conform reglementărilor legale, în baza contractelor încheiate cu operatori autorizați.

Din punct de vedere al probabilității impactului se estimează că, în timpul realizării lucrărilor, probabilitatea este redusă având în vedere caracteristicile lucrărilor de achiziție a datelor geofizice și localizarea acestora.

De asemenea se estimează că din punct de vedere al duratei, frecvenței și reversibilității lucrărilor, impactul asupra mediului va fi redus și va exista numai în perioada desfășurării lucrărilor de achiziție a datelor geofizice.

Impactul preconizat este nesemnificativ, strict local, se manifestă într-o perioadă scurtă de timp, este singular și direct, producând doar o alterare superficială a componentelor naturale, cu un puternic caracter de reversibilitate. Refacerea echilibrului inițial se realizează într-o perioadă scurtă de timp, fără eforturi suplimentare din exterior.

## 8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

---

Emisiile de poluanți în aer rezultate din activitatea de achiziție de date geofizice sunt reprezentate de emisiile de ardere a combustibilului, particulele de praf ridicate în aer la trecerea vehiculelor pe drumurile neasfaltate și de zgomotul și vibrațiile care provin de la generarea semnalului geofizic. Aceste emisii sunt punctiforme și momentane de-a lungul aliniamentului, iar impactul lor asupra calității aerului este nesemnificativ. Se pot înregistra și valori mai ridicate ale nivelului de zgomot, dar acestea au un caracter de impuls de scurtă durată și sunt în limitele legale admise.

Măsurile pentru eliminarea impactului potențial al acestor emisii de poluanți în aer și menținerea calității aerului au fost descrise în secțiunea Protecția calității aerului.

Emisiile de poluanți pe sol pot proveni de la scurgerile accidentale de produse petroliere folosite pentru funcționarea vehiculelor/echipamentelor utilizate în activitatea de achiziție de date geofizice. Pentru prevenirea scurgerilor accidentale și creșterea capacității de răspuns în astfel de situații a fost întocmit un Plan de răspuns pentru scurgeri accidentale. Prin acest plan sunt identificate punctele critice unde pot să apară astfel de situații, potențialele pericole și sunt evaluate și implementate măsurile de prevenire, intervenție și eliminare a efectelor negative potențiale datorate acestor evenimente.

Tot personalul implicat în lucrările de achiziție de date geofizice este conștientizat și instruit în legătură cu aspectele de mediu, impactul potențial al activității asupra mediului și măsurile de protecție a mediului, sănătății și securității lucrătorilor și a populației.

## 9. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI / PROGRAME / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

---

### 9.1 JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII LUCRARILOR, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE

---

Activitatea de achiziție a datelor geofizice nu se regăsește în anexele 1 și 2 ale Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului. De asemenea nu se încadrează în activitățile cu impact semnificativ și nu intră sub incidența directivelor IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva cadru apă, Directiva cadru aer, Directiva cadru a deșeurilor, etc.

### 9.2 PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/ PLANIFICARE

---

Nu este cazul.

## 10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

---

Pentru realizarea lucrărilor de achiziție a datelor geofizice nu sunt necesare lucrări de organizare de șantier, nu se creează noi căi de acces sau schimbări ale celor existente, nu se construiesc alte clădiri sau instalații. Pentru realizarea acestor lucrări se închiriază spații existente, într-o localitate învecinată zonei de lucru, spațiile respective beneficiind de dotări corespunzătoare și de racordare la toate utilitățile (energie electrică, apă, canalizare, etc.). A se vedea și secțiunea Căi de acces sau schimbări ale celor existente.

## 11. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

---

- Lucrările de achiziție a datelor geofizice nu provoacă deteriorări sau pierderi de specii și habitate naturale din zonele în care se vor realiza;
- Lucrările nu implică utilizarea unor resurse care să influențeze diversitatea biologică;
- Lucrările nu aduc modificări asupra stării de conservare a structurilor și funcțiilor ecosistemelor terestre și acvatice și asupra posibilităților de refacere/reconstrucție ;
- Nu vor fi evacuate în mediu emisii poluante care să afecteze populația și mediul;
- Nu schimbă folosința/categoria de utilizare a terenului, acesta nu se degradează;
- Nu necesită realizarea de construcții și nu rămân în urmă, după încheierea lucrărilor, clădiri, instalații sau echipamente;
- Suprafața potențial afectată de vibrarea controlată doar prin presare este de maxim 3,0 m<sup>2</sup> pentru fiecare punct de generare a undelor elastice iar în cazul detonării controlate este echivalentă cu diametrul găurii de împușcare (6-9 cm) și suprafața din jurul găurii (mai mică de 1 m<sup>2</sup>);
- Realizarea lucrărilor nu implică tehnologii de execuție ce ar putea avea efecte negative asupra biodiversității, a habitatelor naturale, a speciilor de păsări și animale ce ar putea fi întâlnite pe amplasamentul lucrărilor.

Impactul activităților de achiziție a datelor geofizice nu poate fi reprezentat decât prin tasarea/compactarea solului în situația în care lucrările se realizează în condiții de umezeală.

Este un impact pe termen scurt, atât cât durează lucrările descrise anterior. De asemenea este un impact direct, legat numai de operațiile de achiziție a datelor geofizice, iar aria de aplicare este numai la nivelul zonei de lucru. Este un impact singular deoarece nu are efect cumulativ cu alte proiecte din zonă.

Impactul preconizat este nesemnificativ, strict local pe o perioadă scurtă de timp, este singular și direct, producând doar o alterare superficială a componentelor naturale, cu un puternic caracter de reversibilitate. Refacerea echilibrului inițial se realizează într-o perioadă scurtă de timp, fără eforturi suplimentare din exterior.

Pentru eliminarea impactului potențial perturbator generat de activitatea de achiziție a datelor geofizice este esențială selectarea și implementarea corectă a metodologiilor de lucru și a măsurilor de minimizare și evitare a impactului mai sus menționate. Considerăm că nu sunt necesare acțiuni de refacere a amplasamentului dacă sunt respectate aceste metodologii și măsuri.

## 12 DESCRIEREA SUCCINTĂ A PROIECTULUI ȘI DISTANȚA FAȚĂ DE ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

---

### 12.1 DISTANȚA FAȚĂ DE ARIILE NATURALE PROTEJATE, NUMELE ȘI CODUL ARIILOR

---

Lucrările de achiziție a datelor geofizice 3D, ce se desfășoară în perimetrul RG 06 Muntenia Nord Est intră sub incidența regimului ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice deoarece **se vor suprapune parțial cu siturile de importanță comunitară ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSCI0005 Balta Albă-Amara-Jirlău-Lacul Sărat Câineni, și cu ariile de protecție special avifaunistică ROSPA0160 Lunca Buzăului și ROSPA0004 Balta Albă-Amara-Jirlău**, reprezentând aprox. 14% din suprafața totală a perimetrului de lucru.

**Durata de realizare a lucrarilor este de aprox. 3 luni, în interiorul ariei protejate fiind de aprox. o lună.**

Nr. Crt.	Numele sitului	Suprafata totala a sitului (km <sup>2</sup> )	Suprafata sitului traversata de lucrari (km <sup>2</sup> )	Suprafata afectata de lucrari (nr. puncte de generare)	Legaturi cu alte arii protejate în zona lucrarilor
1	ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni	64	30,69	672	- în zona lucrărilor aria se suprapune cu ROSPA0004 Balta Albă - Amara – Jirlău
2	ROSPA0004 Balta Albă - Amara – Jirlău	47,44	18,54	Aceleași 672 puncte din ROSCI0005	- în zona lucrărilor aria se suprapune cu ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni
3	ROSCI0103 Lunca Buzăului	95,75	20,79	895	- în zona lucrărilor aria se suprapune cu ROSPA0160 Lunca Buzăului
4	ROSPA0160 Lunca Buzăului	95.75	20,79	Aceleasi 895 puncte din ROSCI0103	- în zona lucrărilor aria se suprapune cu ROSCI0103 Lunca Buzăului
5	RONPA0277 Lacul Jirlău – Vișani	5,7		-	- în zona lucrărilor aria se suprapune cu ROSPA0004 Balta Albă - Amara – Jirlău

6	RONPA0289 Balta Amară	8	-	- în zona lucrărilor aria se suprapune cu ROSPA0004 Balta Albă - Amara – Jirlău
---	--------------------------	---	---	--

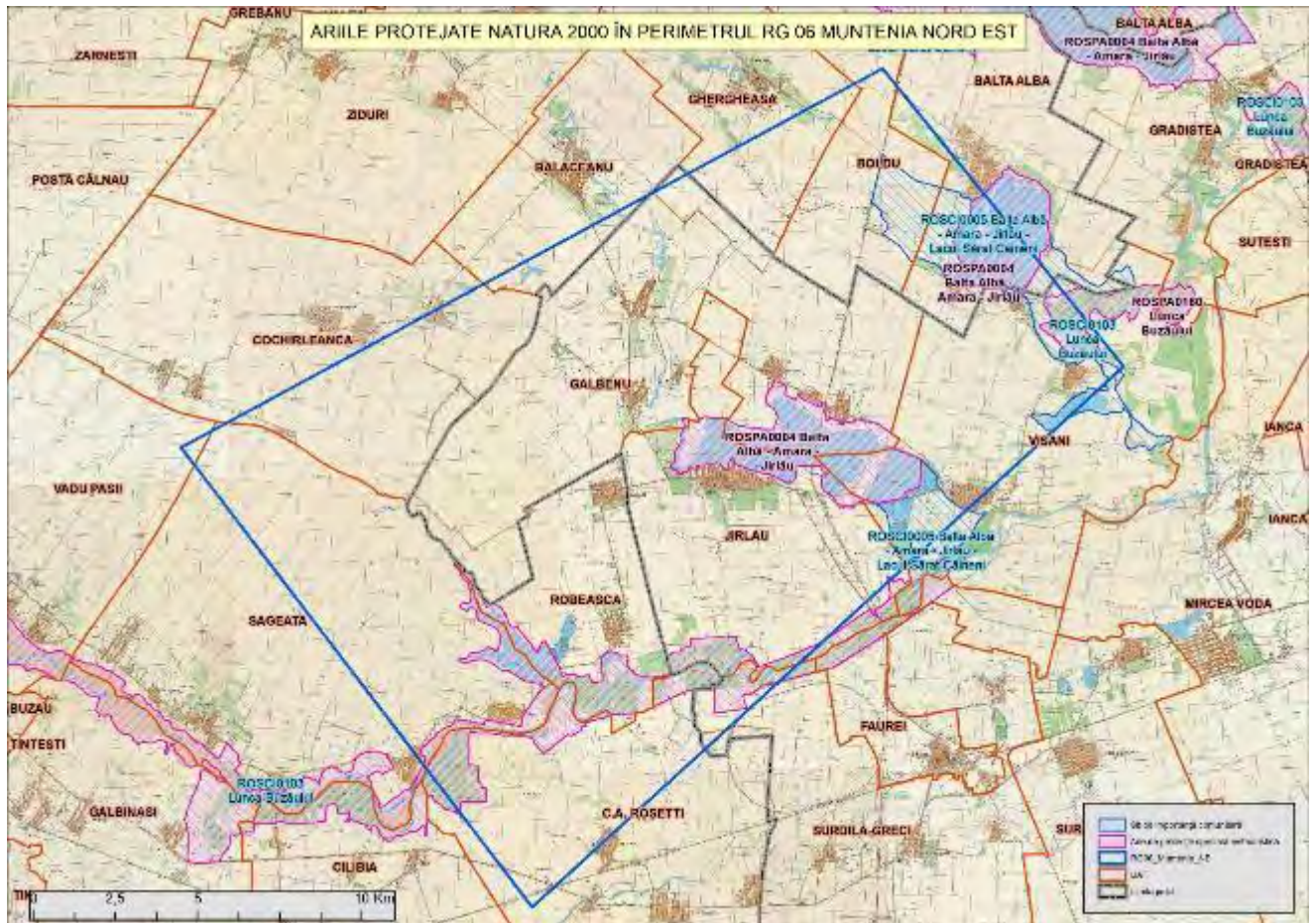


Fig. 20: Amplasarea perimetrului de achiziție a datelor geofizice RG 06 Muntenia Nord Est în raport cu ariile protejate Natura 2000





Fig. 20a: Amplasarea perimetrului de achiziție a datelor geofizice RG 06 Muntenia Nord Est în raport cu ariile protejate Natura 2000 și cu rezervațiile RONPA0277 Lacul Jirleu – Vișani și RONPA0289 Balta Amară

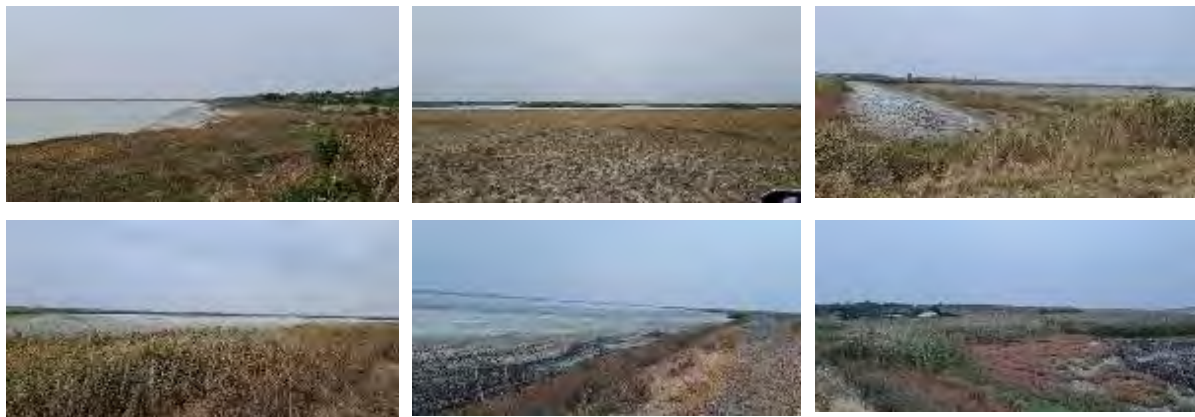


Fig. 20b: Poze din zona perimetrului de lucru

## 12.2 PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFEȚELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE ÎN ZONA PROIECTULUI

---

### 12.2.1 ROSCI0130 LUNCA BUZĂULUI

---

Aria naturală protejată Lunca Buzăului a fost declarată Sit de Importanță Comunitară (SCI) prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964 / 2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, așa cum a fost modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2.387/2011 iar codul de identificare al sitului este ROSCI0103.

Fiind încadrat ca SCI, criteriile care au stat la baza desemnării acestei arii protejate au fost pur științifice, în spiritul prevederilor Directivei Habitate (92/43/CEE), zona incluzând o paletă largă de valori naturale și culturale. Existența tuturor acestor valori și necesitatea integrării armonioase acestora în contextul conservării atributelor naturale, gospodăririi durabile a resurselor naturale, conservării peisajului și tradițiilor locale, promovării educației și conștientizării cu privire la importanța ariilor protejate și încurajării dezvoltării durabile a zonei pe baza acestor valori necesită elaborarea și implementarea unui plan de management specific.

Date fiind atributele naturale ale zonei, atât din punct de vedere conservativ, cât și în ceea ce privește resursele naturale, crearea planului de management a pornit de la premisa că, de-a lungul timpului, capitalul natural al zonei a fost modificat prin utilizarea de către sistemele socio- economice umane, iar utilizarea durabilă a acestui capital necesită o gamă complexă de măsuri, de la absența sau reducerea la minimum a activității umane (în unele zone și/sau perioade) până la regimuri variate de utilizare durabilă.

Astfel, obiectivele de management ale ariei protejate Lunca Buzăului sunt complexe, în acord cu principiile general valabile ale managementului ariilor naturale protejate, fiind în același timp determinate și adaptate la specificul local (condițiile economice, sociale și culturale ale comunității locale), fără a avea intenția de a bloca activitățile economice în cadrul sitului. Astfel, se garantează îndeplinirea obiectivului major al ariei protejate și

anume satisfacerea necesităților de conservare ale naturii prin armonizarea cerințelor privind dezvoltarea durabilă a comunităților locale de pe raza ariei protejate.

În consecință, elaborarea planului de management al sitului presupune, pe lângă cunoașterea cât mai detaliată a situației existente, inițierea și desfășurarea unui larg proces consultativ, prin implicarea activă a tuturor factorilor interesați. Acest proces facilitează definirea unor obiective de conservare realiste și obținerea consensului privind modalitățile de atingere ale acestora, reprezentând condiția fundamentală pentru obținerea suportului necesar implementării planului operațional de măsuri și derulării activităților din aria protejată.

Totodată, trebuie luat în calcul impactul negativ al activităților umane asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ, îndeosebi cel produs de activitățile economice (de exemplu, extragerea agregatelor minerale, amenajările hidrotehnice), ca și cel pe care îl produce un management necorespunzător al deșeurilor asupra capitalului natural al zonei.

Prima parte a planului de management conține informații referitoare la descrierea ariei protejate structurată pe domenii de interes, de la descrierea generală a ariei protejate până la detalierea în diferite grade a caracteristicilor mediului abiotic, a atributelor biologice precum și evaluarea statutului actual al acestora, subliniind aspectele care justifică definirea măsurilor. În partea a doua, sunt definite scopul, obiectivele precum și planul de măsuri, cu detalierea acțiunilor, responsabilităților aferente, resurselor necesare și a orizontului de timp în vederea îndeplinirii obiectivelor propuse, iar în final este prezentată activitatea de monitorizare a planului de management. În anexele documentului sunt prezentate hărțile detaliate și liste de specii identificate.

Astfel, privit în contextul mai larg al dezvoltării durabile a zonei, în care satisfacerea nevoii de dezvoltare economică se face în armonie cu respectarea cerințelor de protecție a biodiversității, acest document reprezintă baza unui management eficient al ariei naturale protejate Lunca Buzăului. Planul de management va sta la baza activității custodelui sitului Natura 2000 Lunca Buzăului și se constituie ca document de referință pentru planificarea și organizarea tuturor acțiunilor ulterioare, pe o perioadă de cinci ani.

Măsurile prevăzute în cadrul planului de management au ca prioritate respectarea obiectivelor de conservare dictate de categoria ariei naturale protejate, conform legislației în vigoare. Astfel, este prioritară asigurarea (menținerea sau îmbunătățirea) statutului favorabil de conservare pentru speciile și habitatele a căror prezență și stare au condus la desemnarea Luncii Buzăului ca Sit de Importanță Comunitară și, prin urmare, parte a rețelei europene de arii naturale protejate Natura 2000.

### **Localizarea ariei naturale protejate**

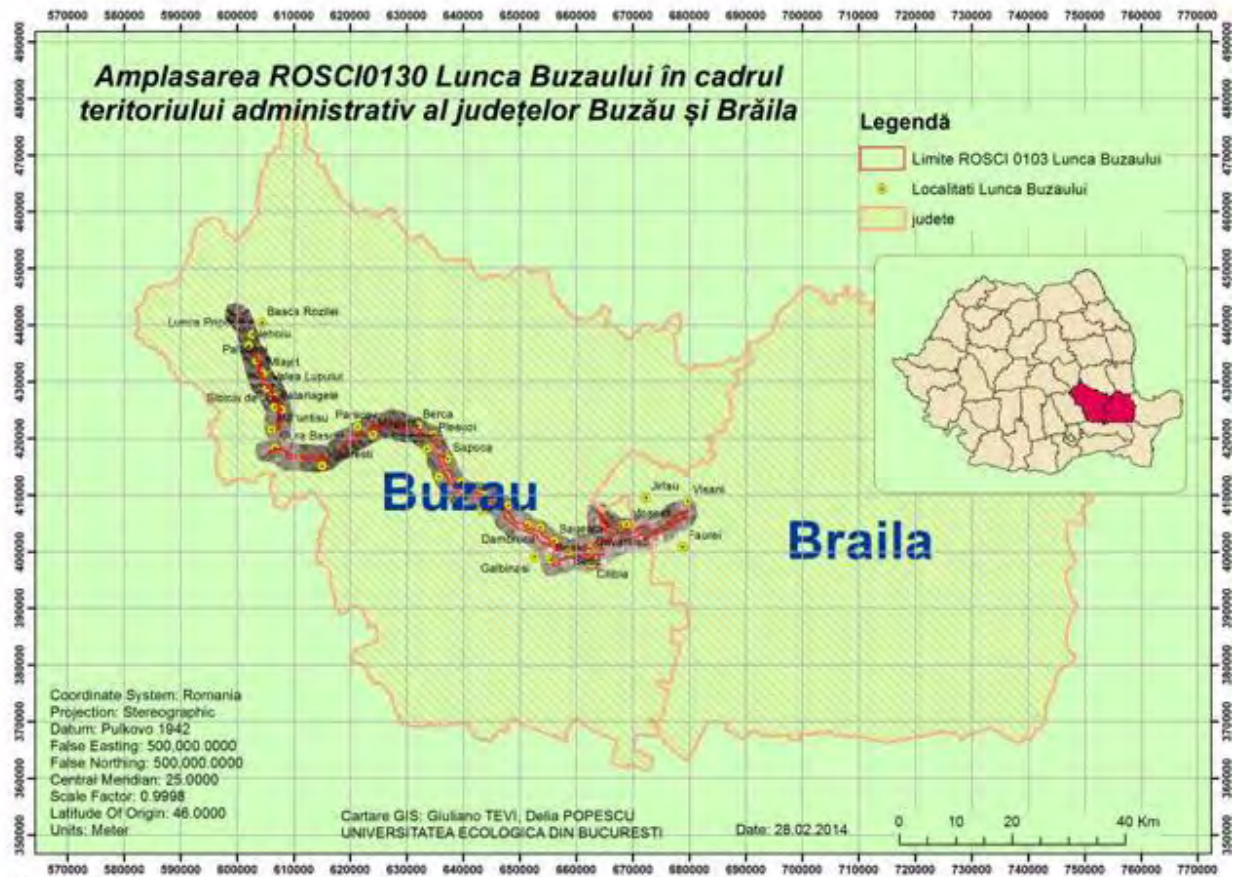
---

Situl ROSCI0103 Lunca Buzăului se află localizat în România, întinzându-se în proporție de 86% în județul Buzău (cod NUTS RO022) și 14% în județul Brăila (cod NUTS RO021).

Unitățile administrativ-teritoriale care au terenuri cuprinse în interiorul sitului ROSCI0103 sunt următoarele, din amonte în aval: com. Siriu, oraș Nehoiu, oraș Pătârlagele, com. Pănătău, com. Cislău, com. Viperești, com. Măgura, com. Pîrscov, com. Unguriu, com. Berca, com. Săpoca, com. Vernești, municipiul Buzău, com. Mărăcineni, com. Vadu Pașii, com. Săgeata, com. Țintești, com. Gălbinași, com. Cilibia, com. Robeasca pentru județul Buzău și com. Galbenu, com. Jirlău, com. Surdila-Greci, orașul Făurei, com. Vișani, pentru județul Brăila. Cel mai nordic (și în amonte) punct al sitului ROSCI0103 este situat în zona localității Colțu Pietrii, având coordonatele geografice 45°28'17.11N și 26°16'37.51E și o altitudine de 460 m, iar cel mai din aval punct al sitului se află în zona localității Vișani, la coordonatele geografice 45° 8'22.49N și 27°16'55.32E și o altitudine minimă de 37 m. Cel mai sudic punct al sitului se află în zona loc. Bentu (jud. Buzău), la coordonatele geografice 45° 3'42.93N și 26°59'11.35E și o altitudine de 61 m. Din punct de vedere al infrastructurii rutiere, de-a lungul sitului se desfășoară drumul DN10 între Siriu și municipiul Buzău și DN2B între municipiul Buzău și orașul Făurei în aval, ambele drumuri naționale fiind situate pe malul drept al râului Buzău. Pe malul stâng se află mai multe drumuri județene sau locale, care fac legătura între diferitele localități aflate în apropierea sitului, fără însă a avea o continuitate din amonte (Siriu) până în aval (Vișani). Din drumurile naționale și cele județene / locale de pe ambele maluri pornesc drumuri locale, care ajung până în lunca râului, în dreptul fiecărei localități limitrofe râului Buzău, cât și în



afara localităților. De-a lungul sitului există și 2 linii de cale ferată, care pot asigura accesul în aria naturală protejată: Buzău – Nehoiu și Buzău – Brăila.



## Geomorfologie

Suprafața bazinului hidrografic Buzău se desfășoară pe trei mari trepte de relief: munți 25%, dealuri 25% și câmpie 50%. Varietatea formelor de relief și a alcătuirii geologice a imprimat și diversitatea celorlalte elemente ale cadrului natural. Aria protejată Lunca Buzăului este plasată în principal în zona de deal și de câmpie a bazinului hidrografic al râului Buzău, doar partea nordică fiind plasată în zona masivelor muntoase: Siriu (cu creasta Mălaiei și vârful Siriu de 1659 m), Monteroru și culmea Ivăneț, care face trecerea la Subcarpații Buzăului.

Din punct de vedere geomorfologic, arealul sitului Lunca Buzăului ROSCI0103 se suprapune zonei de nord – est a Platformei Valahe, dar partea de nord (zona de izvorâre a râului Buzău) face parte din Carpații de Curbură. Astfel, aria protejată este plasată în întregime în lunca

Buzăului care străbate zona colinară în zona montană și subcarpatică, terasele Buzăului în zona subcarpatică și zona de câmpie (terase joase Mărăcineni, Măgura –Unguriu, Nord Vadul Pașii, Scurtești, Gălbinași, terase inferioare – Mărăcineni). În zona de câmpie (la sud de Mărăcineni), în funcție de geneza depozitelor sedimentare, se identifică trei tipuri de zone: zona cu depozite aluvial-proluviale, zona cu depozite deluvial-proluviale și zona depozitelor de mlaștină.

Dealurile sunt reprezentate prin Subcarpații Buzăului, îmbinare de culmi deluroase cu depresiuni, bazinete și înșeunări, cu altitudinile culmilor cuprinse între 400-800 m. Delimitarea dintre zona muntoasă și cea subcarpatică se face printr-o denivelare de circa 200 m, bine marcată între Sibiciu și Lopătari. Zona colinară este afectată de numeroase alunecări de teren, stabilizate sau consolidate. Dezvoltarea acestor alunecări este favorizată de constituția litologică a formațiunilor geologice, panta versanților și starea de umiditate. Din fericire, alunecările de teren nu afectează habitatele ariei protejate.

Câmpia (cu altitudine de la 40 m la 120 m) se întinde în jumătatea sud-estică a bazinului hidrografic al râului Buzău. Face parte din marea unitate a Câmpiei Române și prezintă o asociație de interfluvii, văi și terase. Se subdivide în patru unități principale:

- Câmpia Gherghiței, care are contact tectonic cu Subcarpații;
- Câmpia Bărăganului de mijloc, care ocupă în mare interfluviul dintre Călmățui și Ialomița și are înclinare către sud-est;
- Câmpia Buzău-Călmățui, care are aspectul unei lunci comune ce se dezvoltă între două râuri: începe printr-un larg con de dejecție, pe sub care o parte din apele Buzăului, dar mai ales ale Niscovului, se preling către Călmățui;
- Câmpia Râmnicului, deși situată la marginea Subcarpaților, reprezintă o zonă mai puțin afectată de subsidență.



## Geologie

---

Formațiunile geologice din zona sitului Lunca Buzăului sunt de origine paleozoică, mezozoică și neozoică, din zona cristalino-mezozoică, zona flișului cretacic și paleogen, având următoarea stratigrafie: seria curbicorticală (albiană), seria gresiei de Sita-Tătaru (vraconiană), stratele de Teliu (vraconian-cenomaniană), seria gresiei fine cu inocerami (turonianul superior)

Din punct de vedere litologic, formațiunile din zona montană sunt reprezentate prin alternanță degresii, marne, argile, șisturi și mai rar conglomerate (toate strâns cutate, formând uneori cute- solzi, aliniat pe direcția NE – SV), roci silicioase (șisturi cristaline, gresii silicioase, conglomerate), roci carbonatice (calcare, gresii calcaroase, marnocalcare, dolomite), roci organogene (calcare recifale, depozite bituminoase).

Zona subcarpatică și zona cutelor este în faciesul oligocen, ce cuprinde o succesiune de tufite și depozite bituminoase, alcătuite din șisturi disodilice în care se intercalează menilite, marne argiloase și strate subțiri de gresie de Kliwa, roci silicioase și carbonatice (gresii silicioase și carbonatice). Rocile organogene, alcătuite din șisturi argiloase bituminoase, cărbuni și calcare organogene au fost depuse cu precădere în miocen și pliocen.

Zona de câmpie este reprezentată litologic prin roci arenitice și pelitice (bolovănișuri, pietrișuri, nisipuri, marne, argile și mълuri) acoperite de depozite groase de loess (30-40 m), având intercalate marne și nisipuri cu grosimi cuprinse între 2 și 6 m.

Vârsta depozitelor ce afloră în aria de dezvoltare strictă a ariei protejate Lunca Buzăului este cuprinsă între Paleogen și Neozoic: fliș de vârstă Paleogen, molasa subcarpatică de vârstă Mio- Pliocen, iar aluviunile din câmpie de vârstă Cuaternar (Pleistocen inferior - Holocen).

## Hidrologie

---

Bazinul hidrografic al râului Buzău este alcătuit dintr-o serie de subbazine hidrografice conform evidenței Atlasului Cadastrului Apelor din România- Partea 1, (Tabelul 2) subbazine care din

punct de vedere administrativ se extind în șase județe (Buzău, Brăila, Covasna, Prahova, Brașov și Vrancea, cu o pondere de 92% pentru județele Buzău, Brăila și Covasna.

Râul Buzău are un bazin hidrografic de circa 5.505 kmp, dar 80% din stocul său anual se formează pe porțiunea superioară a bazinului hidrografic, în amonte de localitatea Nehoiu. Râul are în regim natural un grad ridicat de torențialitate, debitele fiind cuprinse între 0,560 mc/s (ianuarie 1064, la stația hidrometrică Măgura) și 2.200 mc/s (iulie 1975, la stația hidrometrică Banița).

Râul Buzău își are originea în munții Ciucașului de la altitudinea de circa 1800 m. De aici, râul se îndreaptă cu pante mari spre culoarul Întorsurii Buzăului, unde are un curs leneș și sinuos. O caracteristică a Bazinului hidrografic al râului Buzău este faptul că cei mai mulți afluenți îi primește din partea stângă. Bazinul are 102 afluenți codificați, râul Buzău fiind transcarpatic având izvoare pe rama nordică a Carpaților de Curbură. Densitatea hidrografică a bazinului este de 0.31km/kmp.

Aspectul văii Buzăului se schimbă profund la intrarea în zona subcarpatică. În această regiune, transportul solid al râurilor atinge valori maxime și din cauza despăduririlor masive; tot aici se simte influența salinității în regimul hidrochimic al afluenților din stânga Buzăului.

În zona de câmpie începe desfășurarea marelui con de dejecție al Buzăului, care se desfășoară în evantai spre sud, zona de despletire în mai multe brațe. Această tendință de părăsire a cursului spre nord se observă până la confluența cu ultimul său afluent din dreapta, de fapt un curs părăsit al său, Buzoelul ( $S=110 \text{ km}^2$ ,  $L=25 \text{ km}$ ), care se găsește în lunca sa externă, pe tot sectorul inferior, Buzăul fiind meandrat puternic. Pe această porțiune, râul Buzău este însoțit și de o serie de lacuri de tip liman fluvial, cu bazine hidrografice relativ mari, dar care nu au practic scurgerespre Buzău decât în perioadele cu ape mari. Mineralizarea lacurilor este relativ ridicată.

Volumul maxim al curgerii totale se înregistrează în luna mai, în partea superioară a spațiului hidrografic, și în aprilie pentru partea mijlocie și inferioară, iar pentru perioada aprilie-iunie, volumul scurs are o pondere de circa 50% în timpul unui an mediu:

- Debitul maxim s-a înregistrat în iulie 1975 ( $p=2\%$ ): râul Buzău în secțiunea

spațiului hidrografic Banița – 2200 m<sup>3</sup>/s.

- Debit maxim cu probabilitatea de depășire de 1% și 5% pentru Buzău la secțiunea spațiului hidrografic Banița = 2.815 m<sup>3</sup> /s (p=1%) și 1725 m<sup>3</sup> /s (p=5%);

Fiind un bazin de recepție cu un aport hidrologic apreciabil, datorită condițiilor climatice, Bazinul Hidrografic Buzău prezintă și o curgere minimă mai important ce se poate evidenția astfel:

- $Q_{\min}$  lunar = 3,20 m<sup>3</sup>/s pentru p= 95%;
- $Q_{\min}$  zi = 2,30 m<sup>3</sup>/s pentru p= 80%;
- $Q_{\min}$  zi = 1,90 m<sup>3</sup>/s pentru p= 90%;
- $Q_{\min}$  zi = 1,60 m<sup>3</sup>/s pentru p= 95%.

În ceea ce privește lacurile de acumulare ale râului Buzău acestea sunt:

- Acumularea Siriu este situată pe valea superioară a râului Buzău, în zona comunei Siriu, în amonte de aria protejată Lunca Buzăului, are o suprafață de 5 km<sup>2</sup> și o adâncime medie de 45 m, principalele utilități fiind:
  - alimentarea cu apă potabilă și industrială a localităților din aval (Siriu, Nehoiașu, Nehoiu, Mlajet) și a municipiului Buzău, la asigurarea de 97%, cu un debit maxim de 2.5 m<sup>3</sup>/s;
  - irigarea a 50.000 ha teren agricol în județele Buzău și Brăila;
  - producerea de energie electrică – centrala hidroelectrică (CHE) Nehoiașu, amplasată în aval de barajul Siriu, la Nehoiașu, în zona de confluență a râului Bâsca cu râul Buzău.
- Acumularea Cândești este un lac de acumulare amplasat pe râul Buzău, la 19 km în amonte de orașul Buzău, în zona comunei Cândești, cu o suprafață de 0,74 km<sup>2</sup> și o adâncime medie de 5 m și asigură:
  - regularizarea debitelor râului Buzău în aval de acumulare;
  - producerea de energie electrică prin CHE Cândești, CHE Vernești și CHE Simileasca;

- satisfacerea necesarului de apă pentru irigații în Câmpia Buzăului.

Debitul minim necesar a fi asigurat în albie aval de barajul Siriu pentru menținerea scurgerii salubre este de 0,150 mc/s; acesta este asigurat din infiltrațiile prin frontul de retenție al barajului, din debitul pâraurilor Cașoca, Gherghești și debitul livrat printr-o vană conică.

Resursele de apă subterană din spațiul hidrografic Buzău - Ialomița însumează 1.184 mil.m<sup>3</sup>/an (37,5 m<sup>3</sup>/s), din care 584 mil.m<sup>3</sup>/an (18,5 m<sup>3</sup>/s) reprezintă resurse freatice, iar 603 mil.m<sup>3</sup>/an (19,1 m<sup>3</sup>/s) resurse de adâncime. Cele mai importante resurse subterane aferente orizonturilor acvifere freatice și de adâncime medie sau mare (situate aproximativ între 30 – 50 m și 300 m) sunt localizate în depozitele aluvionare de lunci și terase ale râurilor, în bazinele conurilor aluvionare, precum și în hidrostructurile aparținând stratelor de Căndești, nisipurilor de Mostiștea și stratelor de Frățești. Hidrostructurile corespunzătoare conului aluvionar al râului Buzău sunt considerate ca având o importanță deosebită, mai ales datorită gradelor avansate de solicitare pentru satisfacerea cerințelor de apă ale folosințelor. Potențialul acvifer al conului aluvionar Buzău – Călmățui are cca 4,0 m<sup>3</sup>/s.

---

## Clima

---

Sitului Natura 2000 Lunca Buzăului îi este caracteristic un climat temperat continental, cu veri foarte calde și uscate (cu precipitații cel mai adesea sub formă de averse) și ierni reci, marcate din când în când de viscole puternice, dar și de intervale de încălzire care provoacă topirea stratului de zăpadă. Sunt evidente diferențieri între partea nord-vestică, cu temperaturi mai scăzute și precipitații mai mari cantitativ și partea sud-estică, cu temperaturi mai ridicate și un grad mare de ariditate.

Repartiția precipitațiilor, ca și cea a temperaturii, urmărește marile forme de relief:

- precipitațiile medii anuale variază de la 400 mm/an în Bărăgan la 1200 mm/an în zonamontană înaltă;
- temperatura medie anuală variază de la 0°C la munte la +11°C la câmpie.

În bazinul hidrografic Buzău, precipitațiile sunt mai abundente în partea sa superioară (zona montană), comparativ cu partea de mijloc și inferioară a bazinului, ca urmare a

descărcării maselor de aer umed oceanic pe direcția nord - sud și totodată a scăderii altitudinilor reliefului. Semestrul cel mai ploios este aprilie-septembrie, iar în cel rece cantitatea de precipitații căzută este mai redusă, deoarece circulația generală atmosferică este sub regimul anticlinal.

Depresiunile și bazinetele dezvoltate în zona montană și pe rețeaua hidrografică secundară din Subcarpați înregistrează temperaturi medii anuale mai scăzute față de zonele interfluviale, ca urmare a inversiunilor de temperatură, deosebit de frecvente. Regiunile de câmpie și de deal înregistrează timp de 9-10 luni pe an valori de peste 0°C, în timp ce în zona montană, numai opt luni depășesc această valoare. Data medie a apariției primei zile de îngheț este, în regiunea montană, 1 octombrie, în Subcarpați în jurul datei de 20 octombrie, iar la câmpie în prima decadă a lunii noiembrie.

Circulația generală a atmosferei este caracterizată prin frecvența mare a advecțiilor de aer temperat-oceanic din V și NV (care ajunge însă puternic transformat), advecții de asemenea frecvente, de mase de aer temperat-continental din sectorul estic și pătrunderi mai puțin frecvente ale aerului tropical din S și SV și advecții, relativ rare, de aer arctic din Nord.

Pentru monitorizarea parametrilor climatici, în bazinul Buzău există 8 stații meteorologice importante: Penteleu, Pătârlagele, Întorsura Buzăului, Râmnicu Sărat, Lăcăuți, Bisoca și Buzău.

---

### Soluri

În lunca râului Buzău, în aria protejată ROSCI0103, sunt dezvoltate soluri aluviale și protosoluraluviale, sărăturate în zona cursului inferior. Cartarea de teren nu a permis identificarea unor diferențe semnificative care să determine influențe asupra speciilor și habitatelor descrise în lunca Buzăului.

Solurile aluviale se caracterizează printr-un stadiu incipient de solificare dezvoltate pe cele mai recente depozite fluviale depuse în timpul revărsărilor. La fertilitatea lor contribuie și regimul hidric aflat sub influența apelor freatice din luncă. Pentru folosirea în condiții



optime a solurilor aluviale, cea mai mare parte a luncilor (din județul Brăila) a fost scoasă de sub influența inundațiilor prin îndiguiri.

Sub influența predominantă a unui exces de umiditate de lungă durată s-au format o serie de soluri hidromorfe, reprezentate prin lăcoviști și soluri gleice în diverse stadii de evoluție. Apa freatică se află la adâncimi mai mici de 1,5-2 m și este slab mineralizată (0,5 – 1,5 g/l). Deși sunt bogate în humus, aceste soluri prezintă proprietăți fizice și biologice puțin favorabile plantelor decultură, fiind folosite de regulă ca pășuni.

---

### Riscuri naturale

---

- Seismele - Teritoriul județului Buzău este amplasat sub influența celei mai active zone seismice din țara noastră - regiunea seismogenă Vrancea. Riscul major în caz de cutremure de pământ este accentuat de existența unei situații economice care nu permite luarea unor măsuri eficiente de consolidare a clădirilor cu probleme structurale;
- Procese geomorfologice actuale și degradarea terenurilor sunt grupate în zona câmpiei interfluviale și a luncilor râurilor împreună cu albiile minore. Specificitatea câmpiei Buzăului este prezența cursurilor largi, meandrate și cu numeroase brațe părăsite ale râului Buzău, cunoscute sub numele de buzoie, pe de o parte, și de crovuri și dune, pe de altă parte. Degradarea terenurilor este legată atât de excesul de apă care se acumulează în anii ploioși în „buzoaie și crovuri și prezintă fenomene de băltire și, pe alocuri, sărăturate, cât și de acțiunea eoliană asupra solurilor nude, lipsite de vegetație;
- Tasarea este favorizată de prezența depozitelor loessoide, care acoperă toată suprafața câmpiei, și de lipsa locală a drenajului superficial al apelor provenite din ploi și din topirea zăpezilor - unde apele din precipitații stagnează un timp mai îndelungat pe suprafețe de teren, de timpul crovurilor și albiilor părăsite, fiind prezente fenomenele de băltire și acumulările decoloizi;
- Pluviudenudarea, spălarea în suprafață, se manifestă pe suprafețe restrânse datorită reliefului ușor vălurit. Se poate observa totuși în sectoarele puțin înclinate și luate în

cultură. Pantele au favorizat procesele de pantă tipice: șiroirea sau ravenarea;

- Eroziunea în suprafață apare pe pantele cu înclinări mai mari de  $40^\circ - 45^\circ$ .
- Excesul de apă este legat de acumularea apelor meteorice în văile părăsite și croturi ce favorizează băltirea și înmlăștinirea;
- Inundațiile reprezintă riscuri naturale care se manifestă pe teritoriul unor comune;
- Procesele aluvionare se desfășoară în albia majoră a râului. Acumulările de tip proluvio- coluvial sunt puse în evidență de numeroase schimbări ale cursului de apă și de meandrări;
- Eroziunea laterală de mal apare numai în timpul viiturilor mari în concavitățile de meandruale râului Buzău. Determină prăbușiri și surpări de mal;
- Procese eoliene sunt favorizate de existența nisipurilor fine. Uscăciunea de vară permite eroziunea eoliană a câmpiei dezgolite.

---

### Ecosisteme

---

Valea Buzăului, în aval de Siriu, nu a suferit modificări fundamentale în ultima sută de ani. Culoarul care astăzi formează situl Natura 2000 Lunca Buzăului era și acum mai bine de 100 de ani folosit ca zona agricolă (pășuni, fânețe, terenuri arabile), zonă în care se păstrau ceva mai multe porțiuni cu un grad mai mare de naturalitate decât astăzi.

În Subcarpații dintre Rm. Sărat și Buzău a avut loc, după 1990, o fragmentare accentuată a peisajului, determinată mai ales de reducerea cu aproximativ 10% a ecosistemelor forestiere. Fragmentarea a fost însoțită și de reducerea suprafeței bucăților de mozaic din peisaj, ceea ce a dus la creșterea gradului de izolare a fragmentelor.

Majoritatea ecosistemelor de luncă, rămase pe teritorii fragmentate, sunt puternic degradate și adesea ocupate de biocenoze secundare cu participarea plantelor ruderales, halofite etc.

Se consideră că ruralitatea este un factor determinant în dinamica și complexitatea complexelor de ecosisteme (peisajului).

Principalul factor natural care determină formele de vegetație și implicit tipurile de ecosisteme este relieful.

De la Lunca Priporului (în aval de barajul Siriu) și până la Gura-Bâscii-Cislău predomină relieful deluros, altitudinea scăzând treptat de la 450 la 250 m; până la Gura Bâscai Buzăului curge de la nord la sud, urmând apoi o deviere de aproape 90° spre est, însoțită de lărgirea văii în sectorul Cislău-Viperești. În aval de Viperești valea se îngustează, până la Pârscov, după care se lărgeste din nou, căpătând aspectul caracteristic cursului colinar. Din aval de Săpoca începe sectorul de câmpie, cu multe meandre ale albiei minore și plaje de nisip.

În lungul Buzăului au fost desemnate trei arii depresionare de mici dimensiuni: depresiunea Pătârlagele, depresiunea Cislău și depresiunea Pârscov.

Lunca Buzăului străbate trei regiuni biogeografice: regiunea alpină (de la Siriu la Nehoiu/Sibiciu de Sus) regiunea continentală (de la Nehoiu la Săpoca) și regiunea stepică (de la Săpoca la Vișani).

Coridorul riveran al Buzăului din perimetrul Sitului Lunca Buzăului este inclus în categoriile de vegetație potențială U3.1 și U5, conform clasificării europene:

- păduri aluviale de esențe tari (*Quercus*, *Ulmus*, *Fraxinus*) în combinație cu esențe moi (*Salix*, *Populus*) de la Siriu până în aval de Ciuta; (sector A)
- păduri aluviale continentale de esențe moi, în combinație cu tufărișuri aluviale de *Tamarix*; fragmente de stepă joasă. (sector B)

Drenajul, îndiguirile, reducerea suprafețelor de păduri naturale și cultivarea pajiștilor au dus la situația în care terenurile arabile au devenit tot mai susceptibile la uscăciune. Deși în urmă cu 100-200 de ani se înregistrau veri foarte secetoase, rezerva de apă subterană de atunci era mult mai mare decât în prezent.

Lunca Buzăului este în mod natural bogată în specii de plante, această bogăție fiind urmarea diversității de habitate și de zone ecotonale, determinată de variația condițiilor hidrologice și sedimentare.

Menținerea condițiilor hidrologice naturale este necesară pentru menținerea diversității speciilor vegetale, acestea fiind în general slab competitivoare, dar bine adaptate la variațiile

abiotice. Din această cauză, specii puternic competitive (ex. *Eryngium campestre*) se răspândesc în habitatele care-și pierd ritmul natural de perturbare – pajiști abandonate.

În perimetrul luncii Buzăului, inclus în situl Natura 2000 cu același nume, au fost identificate următoarele categorii de ecosisteme, utilizând criteriul vegetației dominante:

#### A. Ecosisteme terestre

##### 1. Ecosisteme forestiere naturale:

- Zăvoaie de plop și salcie, cu frecvente arinișuri, în locurile mai joase, frecvent inundate;
- Păduri propriu-zise, de esențe tari, cu precădere frâsinete și stejărete.

##### 1. Ecosisteme forestiere plantate: salcâm, plop negru;

##### 2. Ecosisteme de pajiște:

- Pajiști meso-higrofile de luncă, în sectorul Sibiciu-Pârscov; Pajiști meso-xerofile, în sectorul Pârscov – Sapoca;
- Stepe sărăturate, panonice și vest-pontice cu *Festuca pseudovina* – la gura devărsare a Slănicului, Călnăului, în zona Beilic, pe digurile de la Berca;
- Pajiști degradate, invadate de *Eleagnos angustifolia*- foste pășuni, pășunate intens acum 20-25 ani; scăderea numărului de animale în gospodăriile rurale a dus la declanșarea succesiunii ecologice în aceste pajiști, într-o primă fază având loc extinderea buruienilor, iar în faza a doua a tufărișurilor, mai ales a sălcioarei.

##### 3. Ecosisteme de tufărișuri:

- Tufărișuri dominate de *Tamarix ramossissima*;
- Tufărișuri cu cătină albă și păducel;
- Tufărișuri cu măceș, porumbar, lemn câinesc, viță sălbatică, prun sălbatic.

##### 4. Ecosisteme agricole – terenuri cultivate;

##### 5. Alte sisteme antropizate.

## B. Ecosisteme acvatice

1. *Ecosistemul lotic Buzău și al afluenților;*
2. *Ecosisteme lentice:*
  - Bălți naturale și amenajate;
  - Iazuri rezultate din exploatarea balastului;
  - Zone umede temporare.

Coridorul riparian actual este caracterizat de următoarele formațiuni care reprezintă un mozaic de habitate succesionale:

- Plaje (depozite) de pietrișuri și galeți, fără vegetație sau cu puțină vegetație ierboasă;
- Plaje (depozite) de pietrișuri, galeți și nisip grosier, colonizate de sălciișuri (*Salix*) depână la 1,5 m înălțime;
- Meandre izolate, cu vegetație erbacee hidrofită (cu *Phragmites*, *Typha*, *Carex*);
- Ostroave cu tufărișuri dense – *Crataegus*, *Ligustrum*, *Prunus* și exemplare de *Populus nigra*.

---

## Habitat

Fiind un sit cu localizare în lungul râului Buzău, habitatele componente sunt în principal cele de luncă. O evaluare a vegetației potențiale, obținută pe baza *Hărții zonelor de vegetație a României* (Enculescu, 1938) ne arată următoarea structură:

- Sectorul Siriu-confluență Bâsca (amonte Nehoiu), 521 m alt. - subzona coniferelor;
- De la confluența cu Bâsca la confluența cu Bălăneasa (Pârscov) - zona fagului;
- De la Pârscov la confluența cu Slănicul (Cândești) - subzona stejarului;
- De la Cândești la Galbenu (Moșești) - subzona antestepei;
- De la Galbenu (Moșești) spre est - zona stepei, cu pete de vegetație halofilă



continentală;

- Spre est, până la vărsarea în Siret - vegetație de nisipuri continentale.

Vegetația tipică de luncă inundabilă și păduri de esențe moi: de la Cândești la Buzău și de la Buzău la Galbenu, cu întreruperi, până la extremitatea estică a sitului.

În prezent, habitatele ariei protejate Lunca Buzăului pot fi încadrate în patru categorii:

- Habitate dependente de regimul de inundabilitate – sălciișuri, vegetația ostroavelor, prundișurile; habitate de prundiș cu vegetație sau fără vegetație; habitate de nisip, cu vegetație sau fără vegetație;
- Habitatele lotice (cu două tipuri de sectoare *Rhitral* – metarhitral și hiporhitral și *Potamal* – *epipotomal*);
- Habitate de terasă;
- Habitate rezultate din exploatarea resurselor minerale neenergetice.

Din amonte în aval, habitatele Natura 2000 formează un mozaic determinat tocmai de fragmentarea vegetației inițiale. Astfel, habitatul 3240 – *cătină albă și Salix elaeagnos* ocupă zonele din treimea superioară a sitului, fără a fi compact, întrerupt mai ales de sălciișuri. În continuare, de-a lungul râului Buzău apare distribuit habitatul 92A0 – *Păduri galerie cu salcie albă și plop alb* până la limita estică a sitului, în amestec cu habitatul 92D0 – *Tufărișurile cu cătină roșie*, acesta din urmă variabil ca întindere și aflat în diferite stadii de complexitate.

Inventarierea tipurilor de habitate de interes conservativ listate în Formularul Standard de caracterizare a sitului s-a făcut pornind de la analiza hărților de vegetație și a surselor bibliografice, urmată de verificarea informațiilor *în situ*, prin campanii de teren.

Tabelul de mai jos prezintă cerințele ecologice specifice pentru fiecare dintre tipurile de habitate de interes conservativ, cerințe care au stat la baza organizării deplasărilor în teren. Astfel, identificarea s-a făcut pe baza determinării speciilor edificatoare (cele care asigură o acoperire de peste 50%) și a speciilor caracteristice (cele care formează asociația vegetală caracteristică pentru habitat).

Tabel - Condiții ecologice specifice tipurilor de habitate de interes comunitar din situl Natura 2000 Lunca Buzăului:

Cod Habitat Natura 2000	Condiții ecologice	Observații
92A0	Regim hidrologic normal, permițând inundații periodice, mal consolidat sau plaje de pietrișuri grosiere într-o matrice siltică.	Sălciișurile au capacitate mare de refacere.
3240	Ostroave consolidate, inundate periodic, umiditate permanentă	Tufele de <i>Hippophae</i> formează o matrice densă, protectivă
92D0	Terenuri loessoide, înșorite, plane, situate în albia majoră și chiar pe malurile joase	<i>Tamarix</i> are o mare capacitate de extindere
1530*	Terenuri de tip solonceac, cu tendință de sărăturare, pajiști pășunate și chiar suprapășunate cu resturi de vegetație stepică	Habitat extrem de restrâns, practic doar urme ale vegetației tipice de stepă de altădată
3130	Pietrișuri și prundișuri într-o matrice măloasă, permanent umede, la limita de inundabilitate, terenuri plane cu vegetație palustră	Habitat destructurat datorită deteriorării regimului hidrologic al Buzăului

Tabel - Habitatele de interes conservativ prezente în aria protejată Lunca Buzăului și corespondența acestora cu habitatele după clasificarea națională

Habitat de interes conservativ		Corespondența cu tipul de habitat după clasificarea națională	
Cod Natura 2000	Denumire	Cod	Denumire
Habitate listate în formularul standard			
3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix eleagnos</i> de-a lungul râurilor montane	R4417	Tufărișuri danubiene de cătină albă ( <i>Hippophaë rhamnoides</i> ) și răchită albă ( <i>Salix elaeagnos</i> )

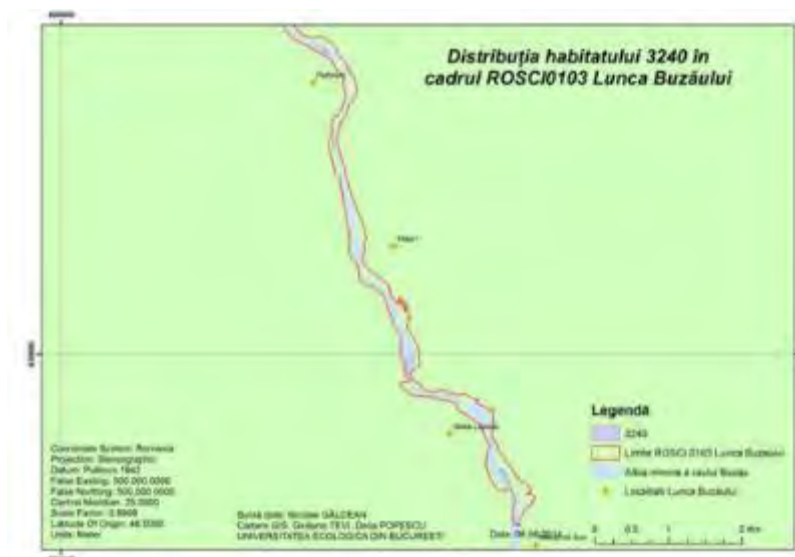
92A0	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	R4405	Păduri dacice – getice de plop negru ( <i>Populus nigra</i> ) cu <i>Rubus caesius</i>
		R4406	Păduri danubian – panonice de luncă de plop alb ( <i>Populus alba</i> ) cu <i>Rubus caesius</i>
		R4407	Păduri danubiene de salcie albă ( <i>Salix alba</i> ) cu <i>Rubus caesius</i>
92D0	Galerii ripariene și tufărișuri ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> și <i>Securinegion tinctoriae</i> )	R4422	Tufărișuri danubiene de cătină roșie ( <i>Tamarix ramosissima</i> )
1530 *	Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	R1531	Pajiști ponto-panonice de <i>Festuca pseudovina</i> și <i>Achillea collina</i>
3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din <i>Littorelletea uniflorae</i> și/sau <i>soëto-Nanojuncetea</i>	R2211	Comunități danubiene cu <i>Cyperus fuscus</i> și <i>C. flavescens</i>
Habitat care nu apar în formularul standard dar au fost identificate în teren i cadrul sitului			
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i> )	R 4402	Păduri daco-getice de lunci colinare de anin negru ( <i>Alnus glutinosa</i> ) cu <i>Stellaria nemorum</i>
		R4405	Păduri daco-getice de plop negru ( <i>Populus nigra</i> ) cu <i>Rubus caesius</i>
		R4407	Păduri danubiene de salcie albă ( <i>Salix alba</i> ) cu <i>Rubus caesius</i>
91F0	Păduri mixte de luncă de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> și <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> din lungul marilor râuri ( <i>Ulmion minoris</i> )	R4404	Păduri danubian – panonice de luncă, mixte, de stejar pedunculat ( <i>Quercus robur</i> ), frasini ( <i>Fraxinus</i> spp.) și ulmi ( <i>Ulmus</i> spp.) cu <i>Festuca gigantea</i>
62C0*	Stepe ponto-sarmatice	R3418	Pajiști ponto panonice de <i>Agropyron cristatum</i> și <i>Chokia crostata</i>

		R3420	Pajiști vest-pontice cu <i>Poa bulbosa</i> , <i>Artemisia austriaca</i> , <i>Cynodon dactylon</i> și <i>Poa angustifolia</i>
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan, până în cel alpin		Fără corespondență

**Habitatul 3240 Vegetație lemnoasă cu *Salix elaeagnos* de-a lungul cursurilor de apă montane**

Asociația se instalează în locul pădurilor defrișate, dezvoltându-se un strat compact de arbuști (*Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa* care însoțesc tufe de cătină albă). În Lunca Buzăului este prezentă mai ales pe ostroavele din sectorul Păltineni-Mlăjeț.

Suprafața ocupată de acest habitat la nivelul sitului Natura 2000 Lunca Buzăului este de 3,19 ha, adică un procent de 0,005 %.



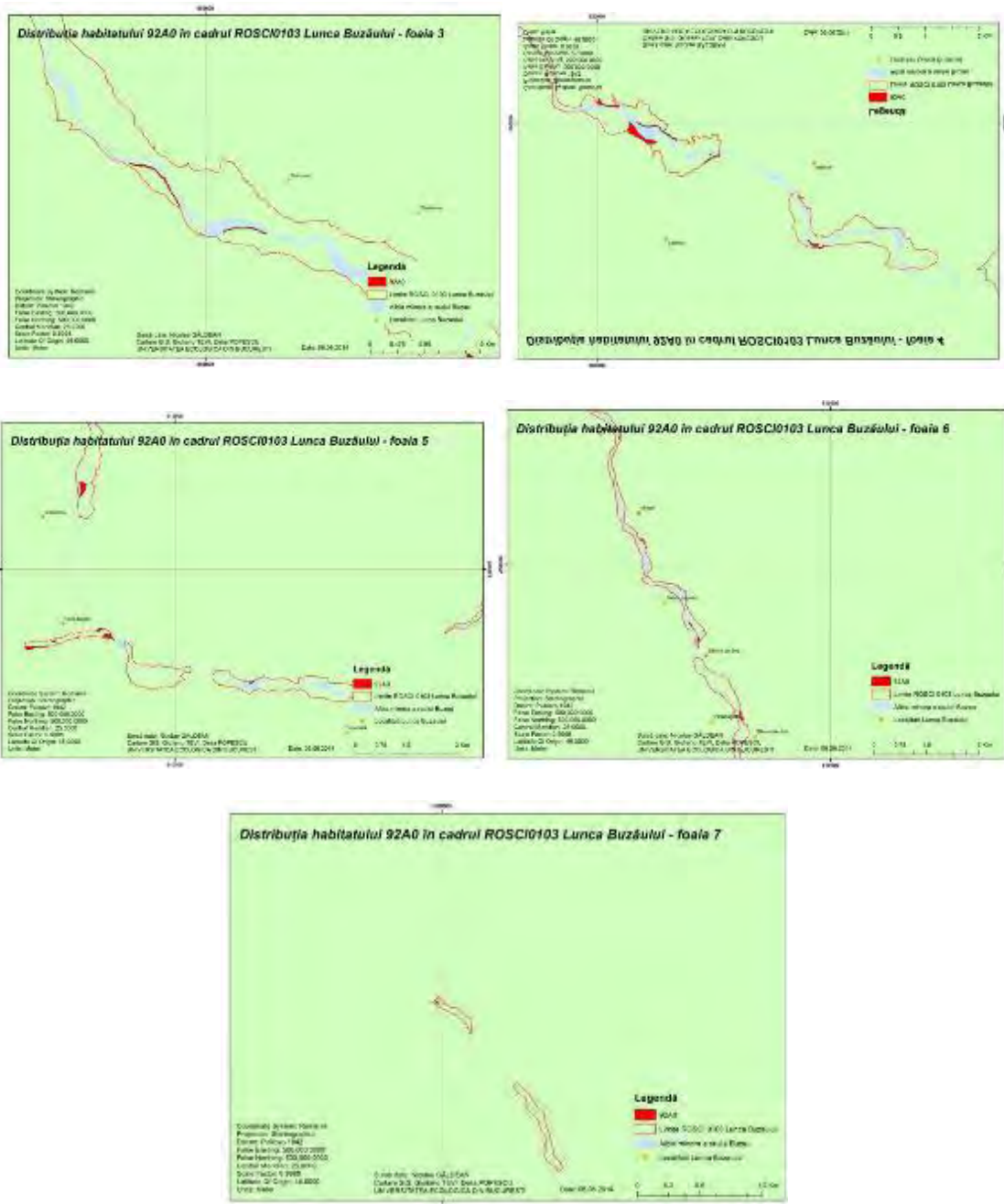
**92A0 Păduri-galerii (zăvoaie) de *Salix alba* și *Populus alba*** - În acest habitat sunt incluse numai pădurile de plop alb, pure sau amestecate cu salcie albă, care se dezvoltă pe soluri aluviale mai evoluate și prezintă un cortegiu mai numeros de specii. Dintre acestea se remarcă ca diferențiale *Fraxinus angustifolia*, *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*, *Galium rubioides* și unele transgresive din clasele *Querco-Fagetea* și *Quercetea pubescentis*, precum *Ulmus laevis*, *U.*

*minor*, *Acer campestre*, *Brachypodium sylvaticum*, *Asparagus verticillatus*, *A. tenuifolius*, *A. officinalis*.

În aria protejată Lunca Buzăului acest tip de habitat se dezvoltă pe soluri aluviale, bogate în detritus organic și formează o bordură în lungul râului, în zona de influență a apelor mari dar și în zona terestră, mai uscată, aici evoluând ca formațiuni pioniere. Datorită scăderii nivelului apei ca urmare a influenței lucrărilor hidrotehnice, au mai degrabă caracter de asociații tranzitorii. Din acest motiv nu sunt foarte compacte mai ales în zona din aval și sunt întrerupte de plantații forestiere de plop negru și salcâm. De asemenea, pășunatul poate modifica structura asociației.

În Lunca Buzăului acest habitat are cea mai mare răspândire în comparație cu celelalte habitate Natura 2000 și prezintă variații în privința asociațiilor vegetale: în sectoarele cu mal argilos-mâlos (ex. Găvănești) apare o bordură de stuf (subasociația *phragmitetosum* în cadrul asociației *Salicetum albae-fragilis*); pe terasa joasă (ex. Săgeata) asociația reprezintă probabil un rest, mai aridizat, al unei formațiuni altădată umedă, formată doar din plop alb și negru și salcie albă, delimitată de o plantație de salcâm. Totodată, este evidentă întrepătrunderea cu habitatul 92D0, mai ales între Cândești și Săpoca. Suprafața ocupată de acest habitat la nivelul sitului este de 128,37 ha (1,84 % din suprafața totală a sitului).



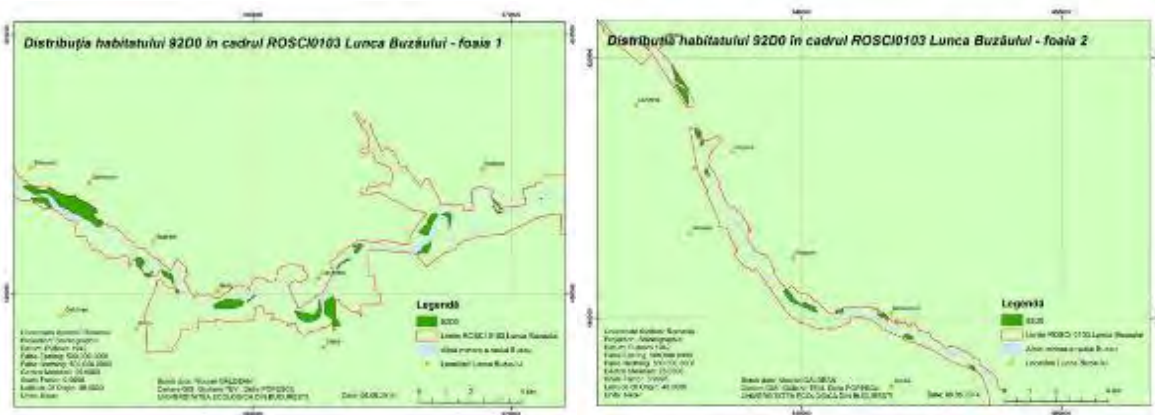


**92D0 Galerii și tufărișuri sud-europene de luncă (*Nerio-Tamaricetea și Securinegion tinctoriae*)** - În aria protejată Lunca Buzăului, sectorul favorabil instalării acestui tip de habitat este mai ales în aval de municipiul Buzău

În literatură se menționează că pentru vegetația luncilor, vegetația de stufărișuri este reprezentată în deosebi de *Calamagrostio-Tamaricetum ramosissimae* ce se instalează cu precădere pe terasele inferioare ale râurilor din regiunea de câmpie. Specia caracteristică și dominantă, *Tamarix ramosissima*, cu o acoperire de 50-75%, este acompaniată de



*Calamagrostis epigeios* și de elemente ale ordinului *Tamaricetalia*, ca: *Oenothera biennis*, *Urtica dioica*, *Salix fragilis*, *Populus alba* și ale alianței *Agrostion stoloniferae*, ca: *Agostis stolonifera*, *Poa angustifolia*, *Rorippa sylvestris*, *Trifolium repens*, *Taraxacum officinale*, *Trifolium fragiferum*, *Elymus repens*. Suprafața ocupată de acest habitat la nivelul sitului este de 385,45 ha (5,51 % din suprafața totală a sitului).



**1530\* Mlaștini și steppe sărăturate panonice (și vest-panonice)** - În aria protejată Lunca Buzăului Habitatul 1530\* este puțin prezent în sit, reprezentând doar o enclavă a vegetației stepice halofile prezentă astăzi mai ales în bazinul Călmățuiului și în perimetrele Balta Albă și Amara (făcând referire doar la zone apropiate de Lunca Buzăului). La nivelul Luncii Buzăului, acest habitat este reprezentat de pajiști pe soluri slab sărăturate și semi- aride, pășunate moderat. Distribuția habitatului la nivelul sitului este prezentă mai jos, -suprafața ocupată la nivelul sitului este de 2,03 ha (0,03 % din suprafața totală a sitului).

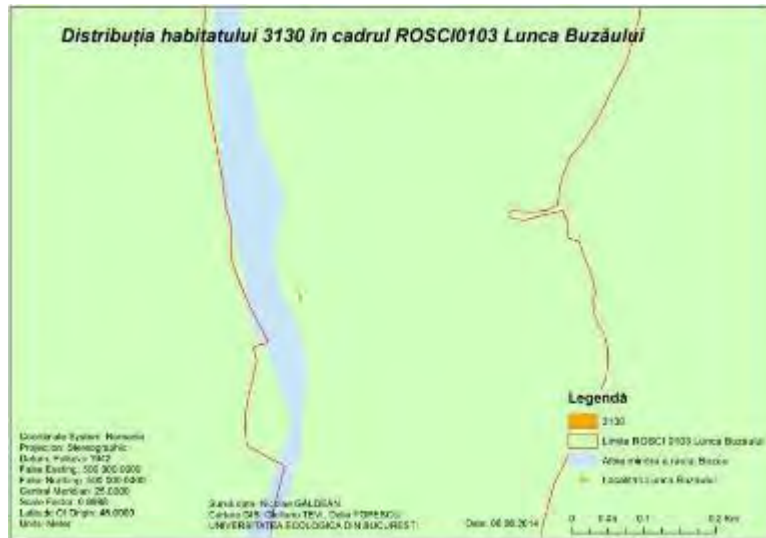
Asociația identificată este *Achilleo-Festucetum pseudovinae*, cu specia edificatoare *Festuca pseudovina* și elemente indicatoare *Achillea setacea* și *Achillea collina*. Habitatul tipic a fost identificat la punctele de confluență cu râurile Călnău și Slănic și pe panta digului de la Berca, aici vegetația fiind folosită ca suport de un număr foarte mare de gasteropode din specia *Helicella obvia* (cel puțin pentru sudul și sud-estul României, acest gasteropod este caracteristic habitatului 1530\* și nu *Helicopsis striata*). La Bentu a fost identificată o asociație asemănătoare (la fel de bogată în exemplare de *Helicella obvia*) situată la marginea dinspre râu a unei pajiști invadate de *Elaeagnos angustifolia*, *Eryngium campestre*, *Polygonum aviculare* și *Plantago media*.



### **3130 Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorae și/sau Isoëto-Nanojuncetea**

Pe teritoriul sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului, habitatul de apă dulce 3130 Ape oligotrofe din câmpii nisipoase, cu un conținut foarte redus de minerale (*Littorelletalia uniflorae*), a fost identificat pe o suprafață de 42 m<sup>2</sup> în sectorul Mărunțișu, sub malul stâng al Buzăului, pe o plajă de mъл. Conform Formularului Standard de caracterizare al ROSCI0103 Lunca Buzăului, procentul din aria protejată acoperită de acest habitat reprezintă 0,01 % însă procentul real, calculat pe baza rezultatelor cartărilor efectuate în teren este mult mai mic (0,00006%). Plaja de mъл este protejată de un mic ostrov și pare a fi permanent umedă, inundată periodic. Au fost numărate 122 exemplare de *Eleocharis palustris* și doar 3 exemplare de *Eleocharis acicularis*. Nu a fost găsită specia *Eleocharis carniolica* dar prezența acestui rest de habitat ne arată că au existat condiții pentru *E. carniolica*.

În timp, datorită modificării regimului hidrologic al luncii și datorită unui proces lent dar continuu de eutrofizare speciile din *Littorelletea uniflorae* au dispărut, fiind înlocuite cu specii cu valoare conservativă redusă. Din aceleași cauze s-a înregistrat și reducerea drastică, până la probabila dispariție din sit, a speciei *Eleocharis carniolica*. Astfel, la nivelul Luncii Buzăului, habitatul 3130 este reprezentat de specii ale clasei *Isoëto-Nanojuncetea*, asociațiile *Cyperetum flavescens* și *Juncetum bufonii*, iar tipul de habitat corespunzător conform clasificării Habitadelor din România este R2211- Comunități danubiene cu *Cyperus fuscus* și *C. flavescens*. Distribuția habitatului 3130 în cadrul ariei protejate Lunca Buzăului este prezentată mai jos.



**91E0\* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**

Corespondența fitosociologică: *Stellaria nemori-Alnetum glutinosae* (clasa *Quercio-Fagetea*).  
Corespondența conform Clasificării Habitadelor din România - R 4402: Păduri daco-getice de lunci colinare de arin negru (*Alnus glutinosa*) cu *Stellaria nemorum*.

Pădurea formează un culoar în lungul Buzăului, pe ambele maluri, în al doilea fragment al sitului (din amonte în aval) și este formată din *Alnus glutinosa*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Populus alba*, cu un strat compact de *Rubus caesius* și tufe rare de *Crataegus monogyna*. Aici, habitatul are aspect de pădure densă, întunecoasă, umedă.

Habitatul 91E0 include asociații atât din clasa *Quercio-Fagetea*, cât și din clasa *Salicetea purpureae*. În Lunca Buzăului habitatul este reprezentat de asociația *Stellaria nemori-Alnetum glutinosae* (clasa *Quercio-Fagetea*) numai în partea superioară, în al doilea fragment al sitului. În restul luncii apare asociația *Salicetum albae-fragilis*, comună și pentru habitatul 92A0.

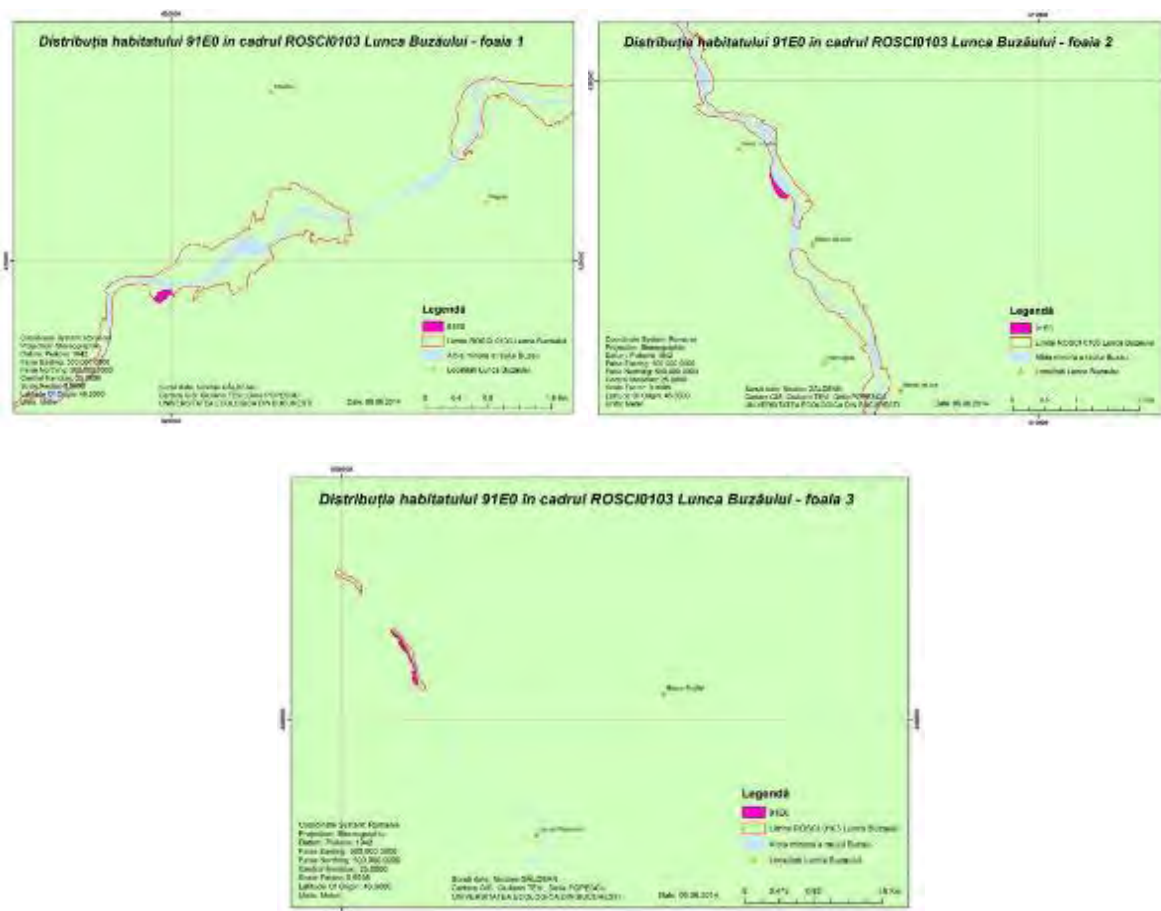
Asociația *Salicetum albae-fragilis* este de tip mezo-higrofil și se instalează pe soluri aluviale, formând zăvoaie pe malurile râurilor. Stratul ierbos este bogat, iar stratul arbuștiilor este variabil. Poate conține elemente din clasa *Quercio-Fagetea*.

Habitatele 92A0 și 91E0\* se suprapun parțial și se recomandă includerea în 92A0 a pădurilor de plop alb în amestec cu salcie albă – păduri galerie, pe soluri mai ușoare și cu

stratul de arbuști foarte bine dezvoltat – este un habitat pionier. Habitatul 91E0\* se dezvoltă pe soluri stabilizate, stratul de arbuști este slab dezvoltat sau lipsește, aspect mai pregnant de pădure și nu de zăvoi.

În aval de cea de-a doua porțiune a sitului, habitatul 91E0 este reprezentat de asociația *Salicetum albae*, plopul negru fiind semnificativ, și de *Telekio speciosae-Alnetum incanae*.

Suprafața totală care este acoperită de acest tip de habitat în cadrul sitului Lunca Buzăului este de 7,54 ha (0,11 % din suprafața totală).

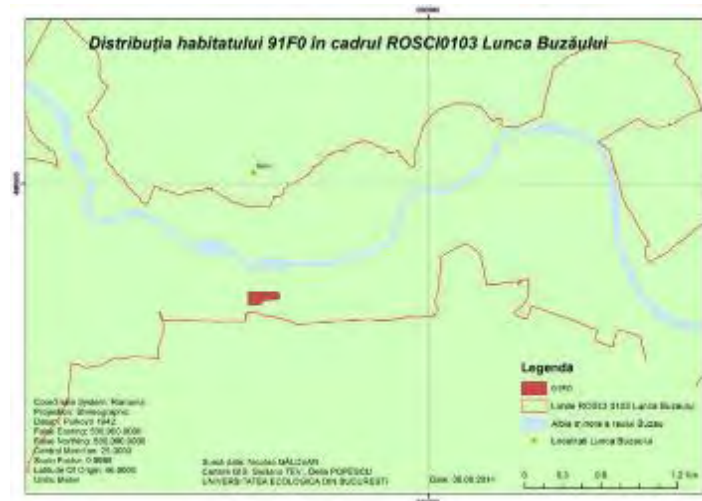


**Habitatul 91F0 Păduri mixte de luncă de *Quercus robur*, *Ulmus laevis* și *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* din lungul marilor râuri (*Ulmenion minoris*)**

Correspondența fitosociologică: Fraxino danubialis-Ulmetum.

La Poșta, habitatul este format din două benzi de pădure, un amestec de frasin și stejar, cu o bordură compactă de *Crataegus monogyna* și *Prunus spinosa*. Suprafața ocupată de habitatul

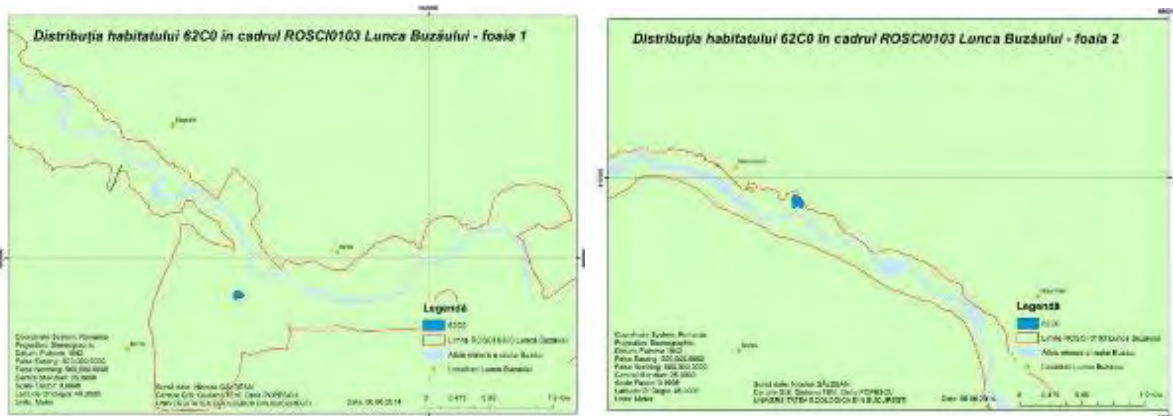
91F0 la nivelul sitului este de 1,89 ha (0,03 % din suprafața totală a sitului) , iar harta distribuției este prezentată mai jos.



**Habitatul 62C0\* Stepe ponto-sarmatice** - Corespunde tipurilor R3418 Pajiști ponto-panonice de *Agropyron cristatum* și *Kochia prostrata* (corespondența fitosociologică *Agropyretum pectiniforme*), respectiv R3420 Pajiști vest-pontice de *Poa bulbosa*, *Artemisia austriaca*, *Cynodon dactylon* și *Poa angustifolia* (corespondență fitosociologică: *Artemisia austriacae-Poetum bulbosae*), conform Clasificării Habitadelor din România.

Habitatul 62C0\* de la Bentu este localizat sub forma unor insule, într-un mozaic de habitate format din parcele forestiere de plop și salcâm, tufărișuri cu *Tamarix* și *Prunus spinosa*, pășuni invadate de *Elaeagnos angustifolia*, porțiuni mai umede, cu stuf.

La Săgeata, habitatul 62C0\* se prezintă sub forma unei benzi situate la limita dintre pădurea de plop și salcie și o fostă pășune, invadată de *Elaeagnos angustifolia*. La Gura Călnăului, această distribuție este prezentată mai jos.



**Habitatul 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan, până în cel alpin** - În Lunca Buzăului, acest tip de habitat are un grad mare de naturalitate, fiind răspândit pe mici suprafețe puțin influențate antropic (maluri de râu rămase în afara lucrărilor hidrotehnice, ostroave de pietriș rezultate din procesele de depunere, terenuri nefolosite pentru pășunat, cu un amestec de ierburi și tufărișuri). În condițiile Luncii Buzăului, habitatul 6430 include comunități din ordinul *Convolvuletalia sepium* dar și comunități ale ordinelor *Phragmitetalia* și *Nasturtio- Glycerietalia* (alianța *Phalaridion arundinaceae*).

În sectorul dintre Păltineni și Cislău-Viperești, asociațiile caracteristice habitatului 6430 se dezvoltă pe ostroave sau plaje de pietriș spălate permanent de curentul apei. În valea adâncă de la Păltineni, cursul Buzăului formează atât plaje de pietriș, inundate anual, cât și ostroave puțin înalte, destul de bine consolidate, favorabile dezvoltării vegetației ierboase, caracteristice. Zona are un aspect natural și oferă habitate propice pentru avifaună. În acest sector albia este mai largă și râul formează mai multe ostroave de pietriș pe care se instalează habitatul 6430. Habitatul este izolat de malul râului de un culoar de sălcii, accesul fiind dificil, ceea ce asigură condiții bune de conservare. Tot în sectorul dintre Păltineni și Cislău, habitatul apare și sub forma asociației *Typhetum latifoliae*, pe culoarul dintre râu și sălciișuri.

Între Stâncești și până în aval de Săgeata, habitatul apare foarte fragmentat, doar mici pâlcuri de *Typhetum* pe malul râului. Suprafața ocupată de habitatul 6430 la nivelul sitului este de 0,30 ha., iar distribuția la nivelul sitului este prezentată mai jos.



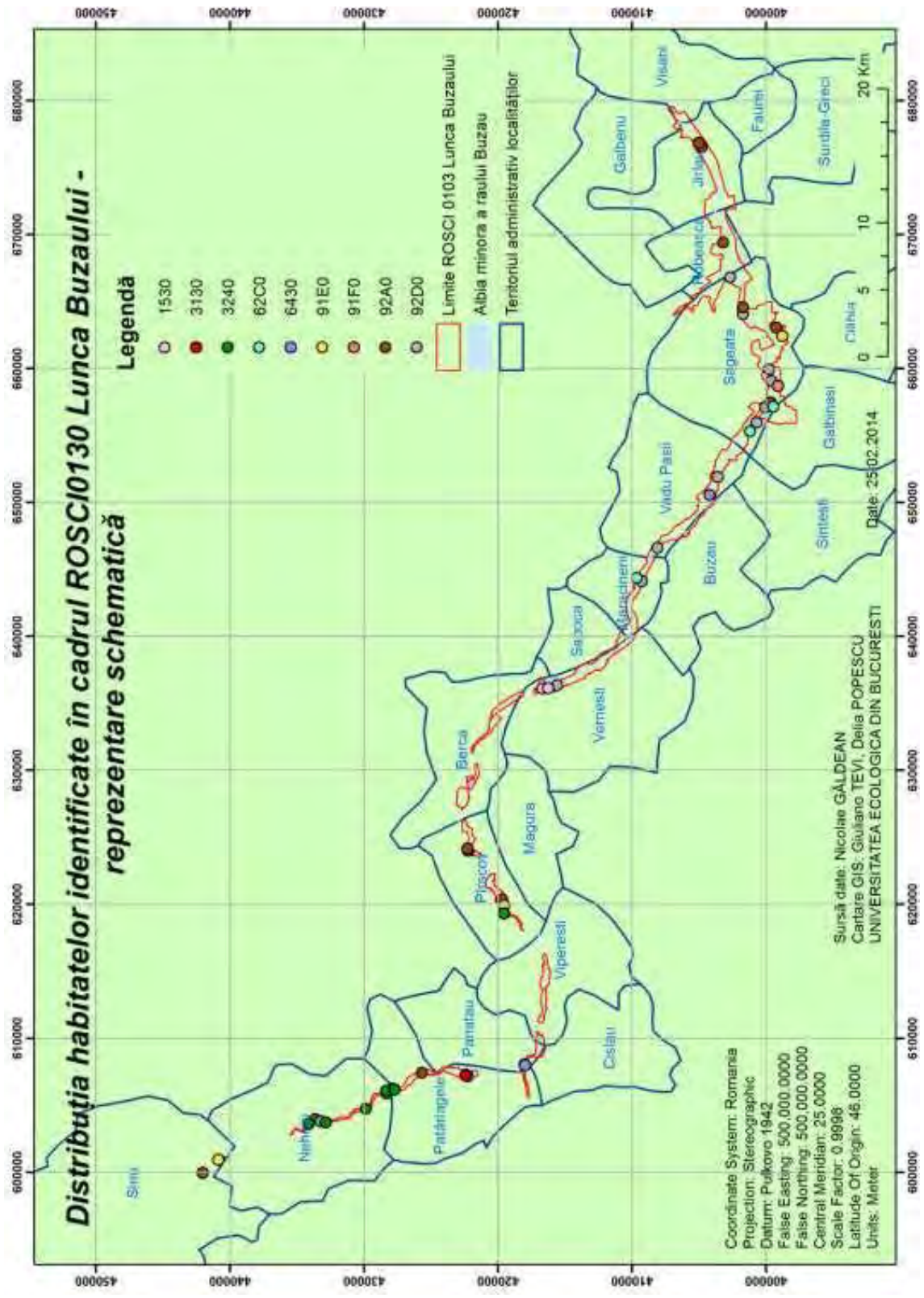


Cu privire la tipurile de habitate, conform clasificării naționale identificate în sit și distribuția acestora la nivelul ariei protejate Lunca Buzăului, informațiile sunt sintetizate în Tabelul de mai jos.

Tabel - Tipuri de habitate după clasificarea națională identificate în situl Natura 2000 Lunca Buzăului

Cod	Nume habitat după clasificarea națională	Correspondență Habitate Natura 2000 (cod)	Distribuție și/sau Observații
R2210	Comunități danubiene cu <i>Bolboschoenus maritimus</i> și <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	-	Sibiciu de Jos
R2211	Comunități danubiene cu <i>Cyperus fuscus</i> și <i>C. flavescens</i>	3130	Aval com. Siriu- la malul apei Păltineni la malul apei
R2213	Comunități danubiene cu <i>Eleocharis acicularis</i> , pe plaja de pietriș cu mici ochiuri de apă	3130	Sibiciu de Sus, Sibiciu de Jos, Mărunțișu
R4405	Păduri dacice – getice deplop negru ( <i>Populus nigra</i> ) cu <i>Rubus caesius</i>	92A0	Aval com. Siriu
R4406	R 4406 Păduri danubian-pontice de plop alb cu <i>Rubus caesius</i>	92A0	Aval com. Siriu - Tufărișuri compacte la ieșirea spre șosea, structură globulară sau piramidală, având spre râu stratul înalt de plop alb, ulm și frasin; Tufe mari de <i>Clematis vitalba</i> Ciuta - Bandă compactă la

			exterior cu cătină albă și păducel
R4416	Tufărișuri de salcie ( <i>Salix triandra</i> )	-	Păltineni – pe ostroavele de pietriș Sibiciu de Sus – pe pietriș (zăvoi dens), gunoaie depozitate
R4417	Tufărișuri danubiene decătină albă ( <i>Hippophaë rhamnoides</i> ) și răchită albă ( <i>Salix eleagnos</i> )	3240	Sibiciu de Jos – cu structură compactă, în 4 straturi: strat ierbos, strat de cătină albă, strat de sălcii cu salcâm intercalat, strat de plop de 8-10 m înălțime; Ciuta Aval Păltineni Mlăjet
R4422	Tufărișuri danubiene decătină roșie ( <i>Tamarix ramosissima</i> )	92D0	Găvănești, zăvoi inundabil pe ambele maluri, iar pe malul stâng intră în contact cu pajiște cu <i>Helicopsis</i>
R5305	Comunități danubiene cu <i>Typha angustifolia</i> și <i>Typha latifolia</i>	-	Sibiciu de Sus - Pe ostroave de pietriș și la malul brațului aproape sec Gura Bâscei
R5309	Comunități danubiene cu <i>Phragmites australis</i> și <i>Schoenoplectus lacustris</i>	-	Ojasca – la malul apei (în fațadigului) Săgeata – în perimetrul Concivia SRL Găvănești – la malul apei



În concluzie, habitatul cel mai bine reprezentat în lunca Buzăului este 92A0 – păduri galerie cu *Salix alba* și *Populus alba*, identificat atât în sectoarele din amonte de municipiul Buzău cât și în sectoarele din aval; Habitatele 3240 – vegetație lemnoasă cu *Salix eleagnos* în lungul râurilor montane și 92D0 – tufărișuri de luncă cu *Tamarix* sunt destul de bine reprezentate, însă cu o distribuție mai fragmentată. Pentru habitatul 3240 este foarte caracteristică dezvoltarea asociației R4414 – tufărișuri danubiene de cătină albă și răchită albă iar pentru habitatul 92D0, dezvoltarea asociației R4422 – tufărișuri danubiene de cătină roșie. Mult mai localizat și ocupând suprafețe mici este habitatul 1530 – mlaștini și stepe sărăturate panonice – sector bine identificat, la Bentu. S-a remarcat dezvoltarea populațiilor gasteropodului *Helicella obvia* în mai multe asociații vegetale de pe terenuri uscate, cât și pe digurile de la Berca.

Pe traseul liniilor geofizice nu au fost identificate habitate de interes comunitar.

#### **Flora de interes conservativ**

---

În aria Sitului ROSCI0103 Lunca Buzăului au fost identificate 135 de specii de plante, dintre care 35 de specii de arbori și arbuști aparținând unui număr de 17 familii și 100 de specii de plante erbacee aparținând unui număr de 33 familii. Niciuna dintre speciile de plante identificate nu are statut de conservare și nici statut special de protecție, acestea neregăsindu-se în *Cartea roșie a plantelor vasculare din România* sau în anexele OUG 57/2007.

Tabel - Flora de interes conservativ, conform Formularului Standard a sitului ROSCI0103 și observații referitoare la distribuția acesteia în aria protejată Lunca Buzăului.

Cod Natura 2000	Specia de interes conservativ conform Formularului Standard al ROSC10103	Directiva Habitate 92/43/EEC	OUG 57/2007 cu completări și modificări ulterioare	Convenția dela Berna (Legea 13/1993)	Distribuția la nivelul ariei protejate și/sau alte observații
1939	<i>Agrimonia pilosa</i>	Anexa II	Anexa nr. 3	-	Nu a fost identificată în teren
1898	<i>Eleocharis carniolica</i>	Anexa II	Anexa nr. 3	Anexa 1	Nu a fost identificată în teren

Speciile de interes comunitar *Agrimonia pilosa* (turița mare) și *Eleocharis carniolica* (pipiriguț) nu au fost găsite în aria sitului Natura 2000 Lunca Buzăului. Absența acestor specii din sit a fost semnalată și în urma Studiului privind impactul activității de extracție nisip și pietriș asupra caracteristicilor sitului de importanță comunitară Lunca Buzăului și zona adiacentă (inclusiv asupra speciilor din Anexa IV a Directivei Habitate), realizat în anul 2010 de Muzeul Național de Istorie Naturală Grigore Antipa. Cauza cea mai probabilă a absenței speciilor *Agrimonia pilosa* și *Eleocharis carniolica* din sit este existența în lunca Buzăului a unor condiții abiotice nefavorabile dezvoltării acestor specii. Conform datelor din literatură, lunca Buzăului nu este inclusă în arealul de răspândire a acestor două specii în România.

### Fauna de nevertebrate

În aria sitului Natura 2000 Lunca Buzăului au fost identificate până în prezent 143 specii de nevertebrate, dintre care 119 specii de insecte. Dintre acestea, 3 specii sunt listate în Anexa II a Directivei Habitate 92/43/EEC (*Specii animale și vegetale de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea unor arii speciale de conservare*), respectiv Anexa 3 a OUG 57/2007 (*Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică*): coleopterul *Lucanus*

*cervus* (rădașca) și lepidopterele *Lycaena dispar* (fluturașul purpuriu) și *Callimorpha quadripunctaria* (fluturele vărgat).

Tabel - Specii de nevertebrate de interes conservativ din aria protejată Lunca Buzăului și statutul de protecție al acestora, conform legislației comunitare, naționale și europene:

Cod Natura 2000	Specia de interes conservativ	Directiva Habitate 92/43/EEC	OUG 57/2007 cu completări și modif. ulterioare	Convenția de la Berna (Legea 13/1993)	Observații
1088	<i>Cerambyx cerdo</i> (croitorul mare al stejarului)	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3 Anexa 4A	Anexa II (specii strict protejate)	Deși este listată în formularul standard, nu a fost identificată în teren.
1083	<i>Lucanus cervus</i> (rădașca)	Anexa II	Anexa 3 Anexa 4A	Anexa III (specii de fauna protejate)	Identificată în teren, lipsește din Formularul Standard.
1060	<i>Lycaena dispar</i> (fluturașul purpuriu)	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3 Anexa 4A	Anexa II	Identificată în teren, lipsește din Formularul Standard
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i> (fluturele vărgat)	Anexa II	Anexa 3	-	Identificată în teren, lipsește din Formularul Standard

***Cerambyx cerdo*** (croitorul mare al stejarului) este un coleopter de dimensiuni mari (50-110 mm lungime), al cărui stadiu larvar se dezvoltă sub scoarța și în lemnul arborilor, în principal de stejar (*Quercus sp.*). Preferă arborii bătrâni, cu vârsta de 120-140 de ani, expuși radiațiilor solare, arbori izolați în luminișuri sau la marginea pădurii, mai ales cei parțial atacați de alți dăunători.

Considerăm că prezența speciei *Cerambyx cerdo* în habitatele forestiere din aria sitului este puțin probabilă, deoarece nu au fost detectate condițiile de habitat necesare dezvoltării larvei



speciei: stejari bătrâni și în descompunere, habitate semideschise cu exemplare bătrâne de *Quercus sp* (cuvârsta de peste 100 ani). De altfel, Formularul Standard de caracterizare a sitului (ROSCI0103) indică în rubrica de caracterizare a populației pentru această specie calificativul D care semnifică faptul că populația la nivelul sitului este ne semnificativă în raport cu populația la nivel național. De aceea, Planul de management propune pentru această specie monitorizarea habitatele forestiere cu condiții potențial favorabile speciei din aria sitului în următorii 3 ani. Dacă se va dovedi că specia *Cerambyx cerdo* nu este reprezentată în sit printr-o populație viabilă, se va propune scoaterea acesteia din Formularul Standard Natura 2000 al sitului.

***Lucanus cervus*** (rădașca) este un coleopter de dimensiuni mari, a cărui larvă se dezvoltă în lemnul umed aflat în descompunere al unui număr mare de specii de, precum speciile genurilor *Quercus*, *Fagus*, *Salix*, *Populus*, *Tilia*, *Aesculus*.

În situl ROSCI0103 Lunca Buzăului specia *Lucanus cervus* a fost detectată până în prezent în pădurile de luncă de tip stejăreto-frăsineto-ulmete și stejăreto-frăsinete din trunchiul de pădure Bentu-Mânzu-Cilibia și în zona împădurită cu fag și alte specii de foioase din localitatea Ciuta. Condițiile de habitat care determină prezența speciei saproxilofage *Lucanus cervus* în habitatele forestiere din aria sitului sunt: prezența cioturilor de stejar și a arborilor scorburoși și/ sau parțial uscați de fag, în ale căror reziduuri putrezite se dezvoltă larva de rădașcă.

***Lycaena dispar*** (fluturașul purpuriu sau fluturașul de foc) este un fluture diurn de dimensiuni mici (14-21 mm anvergura aripilor) caracteristic habitatelor umede. Larvele acestui fluture se hrănesc pe frunzele plantelor din genul *Rumex* și ierneză între frunzele ofilite de la baza plantelor gazdă.

În situl ROSCI0103 Lunca Buzăului specia *Lycaena dispar* este prezentă în habitatele palustre și/ sau în zonele umede adiacente din zona montană, colinară și de câmpie, adulții putând fi întâlniți și la distanță de habitatele caracteristice larvelor. Habitatele frecventate de adulți în vederea hrănirii și copulației sunt reprezentate de zonele cu vegetație ierbacee iubitoare de umiditate, deasă și relativ înaltă (0,5-1,0 m), de la marginea sau din interiorul habitatelor de interes comunitar 92D0 Galerii ripariene și tufărișuri (*Nerio-Tamaricetea* și *Securinegion tinctoriae*) și 92A0 Zăvoaie de *Salix alba* și *Populus alba* și a arinișurilor de arin alb (*Alnus*

*incana*), în care sunt prezente plante de *Mentha longifolia*, *Lythrum salicaria* și *Cirsium vulgare*, care constituie sursă de nectar pentru adulți.

***Callimorpha quadripunctaria*** (fluturele vărgat) este un fluture nocturn cu activitate diurnă, de dimensiuni medii (48-55 mm anvergura aripilor), prezent în pădurile de foioase, mai ales în zona colinar- submontană.

În aria protejată Lunca Buzăului specia *Callimorpha quadripunctaria* a fost detectată în partea din amonte a sitului, între localitățile Colțu Pietrii și Sibiciul de Sus, în habitatele forestiere de pe malul râului, la marginea dinspre apă a acestora, bogată în vegetație și în luminișurile nu foarte uscate.

### Ihtiofauna

---

Ihtiofauna actuală a Buzăului este rezultatul unui proces care a implicat factori naturali regionali, factori naturali locali (în sens istoric) și factorul uman, reflectând modificările suferite de acest curs de apă în ultimii 40 de ani, ca urmare a exploatării balastului și a amenajărilor hidrotehnice. Astfel, s-a redus indicele de împletire și a avut loc fenomenul de autocaptare a meandrelor, lungimea râului reducându-se, în intervalul menționat. Componența comunității de pești a fost determinată de caracteristicile întregului bazin, productivitatea ecosistemelor terestre și acvatice, heterogenitatea habitatelor.

Pentru sectorul cuprins în perimetrul sitului Natura 2000 este de presupus că ihtiofauna a fost dintotdeauna asemănătoare celei din alte râuri colinare și de câmpie de dimensiunile Buzăului. Specia dominantă acestui tip de râuri este cleanul (*Leuciscus cephalus*), cu exigențe reduse față de calitatea mediului acvatic, suportând perioade de eutrofizare mult mai bine ca alte specii.

Speciile de interes comunitar sunt elemente valoroase ale comunităților de pești: moioaga sau mreana vânătă (*Barbus meridionalis*) împreună cu cei doi porcușori (*Gobio uranoscopus* și *Gobio kesslerii*) sunt factori de control pentru populațiile de macronevertebrate bentonice, iar zvârluga (*Cobitis taenia*) este un factor de control pentru asociațiile psamofile.

Tabel – Speciile de pești de interes conservativ în aria protejată Lunca Buzăului și statutul acestora conform legislației naționale, comunitare și internaționale

Cod Natura 2000	Specia de interes conservativ conform FSd ROSCI0103	OUG 57/2007 cu completări și modif. ulterioare	Directiva Habitate 92/43/EEC	Convențiile la Berna	Distribuția la nivelul ariei protejate și/sau alte observații
1122	<i>Gobio uranoscopus</i>	Anexa nr. 3	Anexa II	Anexa nr. III (specii de faună protejate)	Sector Siriu-Berca
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	Anexa nr. 3	Anexa II	Anexa nr. III	Sector Siriu-Berca
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Anexa nr. 3	Anexa II	Anexa nr. III	Zone nisipoase
2511	<i>Gobio kessleri</i>	Anexa nr. 3	Anexa II	Anexa nr. III	

Distribuția acestor 4 specii este fragmentată datorită barierelor artificiale create pe râu prin realizarea amenajărilor hidrotehnice. Nu s-a putut concluziona deocamdată dacă afluenții Buzăului pot reprezenta refugii și totodată rezervoare de indivizi pentru aceste specii (cu alte cuvinte, dacă recrutarea de indivizi este favorizată de habitatele afluenților).

Ihtiofauna Buzăului a fost studiată mai curând sporadic până în anii 2000. În comparație cu datele de acum 50 de ani, se remarcă dispariția speciilor *Rutilus rutilus*, *Vimba vimba carinata* și semnalarea unui invadator, *Pseudorasbora parva*.

Corelând datele privind prezența speciilor de ihtiofaună cu datele privind distribuția macronevertebratelor bentonice se poate concluziona că, în momentul de față, condițiile de mediu pentru ihtiofaună nu sunt cele mai favorabile.

### Herpetofaună

Speciile de herpetofaună de interes conservativ care sunt prezentate în formularul Standard de caracterizare a sitului Natura 2000 Lunca Buzăului, statutul legal de protecție conferit prin legislația națională, europeană sau prin convenții internaționale, precum și statutul de conservare al acestora conform Cărții Roșii a Vertebrelor din România, sunt prezentate în Tabelul de mai jos.

Tabel - Specii de amfibieni și reptile conform Formularului Standard al sitului ROSCI0103

Specia	Denumire populară	Statut de conservare cf. CRVR*	Convenția Berna (anexe)	Directiva Habitat (anexe)	OUG 57 / 2007 (anexe)
<i>Bombina bombina</i>	Buhaiul de baltă (izvoraș) cu burta roșie	Aproape amenințată	II	II, IV	3, 4A
<i>Bombina variegata</i>	Buhaiul de baltă (izvoraș) cu burta galbena	Aproape amenințată	II	II, IV	3, 4A
<i>Triturus dobrogicus</i>	Tritonul dobrogean	Periclitată	II	II, IV	3, 4A
<i>Emys orbicularis</i>	Țestoasa de lac europeană	Vulnerabilă	II	II, IV	3, 4A

\* CRVR = Cartea Roșie a Vertebratelor din România

***Bombina bombina*** Buhaiul de baltă (izvoraș) cu burta roșie este o broască de dimensiuni reduse (până la 5 cm lungime), având pe spate culori cenușiu-deschis, măsliniu sau mai rar verzui, cu negi de culoare neagră, iar pe abdomen un model de culori vii, între portocaliu și roșu, pe un fond negru (acesta fiind predominant). Coloritul viu de pe abdomen, împreună cu o poziție specifică de expunere a acestuia (ridicarea bărbiei și a membrilor anterioare) reprezintă un mod de avertizare a faptului că specia este foarte toxică.

Buhaiul de baltă cu burta roșie este o specie cu activitate atât diurnă, cât și nocturnă, preponderent acvatică, ce poate fi întâlnită între lunile martie și septembrie (rareori octombrie) în zone inundate (naturale sau de origine antropică), bălți temporare și permanente, canale de irigații, mlaștini sau brațe moarte, foste exploatări de balast inundate, cu vegetație bogată, între altitudinile de 41 de metri (podul Jirlău-Făurei, DJ 203) și 110 m (Vernești). La nivelul țării a fost semnalată până la 400 de metri, existând o zonă de suprapunere cu buhaiul de baltă cu burta galbenă, între 100 și 400 de metri, unde aceste 2 specii pot hibrida. Poate fi recunoscut după sunetele specifice pe care le emit masculii în perioada de reproducere (aprilie-august) și care pot fi redată astfel: unk-unk-unk.



*Bombina orientalis*

***Bombina orientalis*** - Buhaiul de baltă (izvoraș) cu burta galbenă - are dimensiuni similare celui cu burta roșie (până în 5 cm lungime), având pe spate un colorit cenușiu-deschis, cenușiu-închis saumăsliniu, cu pete negre, cu un tegument aspru, cu mulți negi glandulari (prin care secretă o substanță toxică, ce îl apără de prădători). Pe abdomen, coloritul viu formează un model unic individual, cu pete cenușii până la negre, pe un fond galben. La fel ca și la buhaiul de baltă cu burta roșie, coloritul viu de pe abdomen, împreună cu o poziție specifică prin care buhaiul îl expune, avertizează asupra toxicității acestuia. Buhaiul de baltă cu burta galbenă este o specie cu activitate atât diurnă, cât și nocturnă, mult mai puțin pretențioasă în privința habitatelor acvatice de reproducere și hrănire decât buhaiul de baltă cu burta roșie. Astfel, fiind o specie de deal și munte, buhaiul de baltă cu burta galbenă poate fi întâlnită în micibăltoace temporare sau bălți permanente, formate pe drumuri de pământ din fondul forestier sau în albiile majore și minore ale râului Buzău și ale afluenților acestuia (Bâsca Chiojdului, Sibiciu), în izvoare care băltesc, ochiuri de apă sau chiar albia râului Buzău, în zonele cu viteză mică de curgere, de la altitudini de 187 m (loc. Ciuta) până la altitudini de 480 m (Siriu – Colțu Pietrii), la capătul din amonte al sitului Lunca Buzăului.

La nivelul țării, specia a putut fi observată până la altitudini de aproape 2000 m. Sunetele emise de masculii acestei specii sunt puțin asemănătoare celor emise de buhaiul de baltă cu burta roșie, putând fi redată prin huu-huu-huu.



*Bombina variegata*

***Triturus dobrogicus*** - Tritonul dobrogean – este o specie de șes predominant acvatică, asociată luncilor râurilor mari, zonelor inundabile și Deltei Dunării. Având o formă zveltă, tritonul dobrogean are un corp lung (o lungime totală de până la 15 cm), astfel încât membrele întinse în lungul corpului nu se ating. Are un colorit dorsal brun-roșcat până la brun-gălbui, cu puncte negre; flancurile prezintă uneori puține puncte albe, iar pe abdomen prezintă o culoare galben- portocaliu până la roșu-portocaliu, cu pete negre, care adesea tind să formeze o linie mediană. Masculul în perioada de reproducere prezintă o creastă dorsală dințată, întreruptă în zona cloacei. Specia nu a putut fi observată la nivelul sitului Lunca Buzăului, deși există habitate prielnice în aval de municipiul Buzău și până la limita din aval a sitului, fără a avea însă o bună conectivitate (brațe moarte cu vegetație palustră bogată, bălți formate în foste exploatări de balast, cu vegetație de stuf, canale de irigații, zone inundate de pierderi din sistemul de irigații) însă aceste se află totuși la limita altitudinală superioară a arealului de distribuție. Aceste considerente fac probabilă lipsa speciei din situl Lunca Buzăului.

***Emys orbicularis*** - Țestoasa de lac europeană - este singura specie de țestoasă acvatică din România, având, spre deosebire de țestoasele terestre (țestoasa dobrogeană și țestoasa lui Hermann), o carapace teșită, circulară sau eliptică, unită de plastron printr-un ligament. Capul este brun-pal până la negru, punctat cu pete mici galbene, care imită foarte bine lintița. Membrele au aceeași culoare de fond și pete galbene, la fel ca pe cap, cele



anterioare având 4 gheare, iar cele posterioare 5. Masculii pot fi diferențiați de femele prin faptul că au plastronul puțin concav și au irisul portocaliu spre roșu. Lungimea carapacei variază între 14 și 20 cm la exemplarele adulte.



*Emys orbicularis*

Țestoasa de lac europeană este asociată habitatelor acvatice stătătoare sau lin curgătoare, inclusiv hibernarea având loc în apă (în mâlul bălților sau lacurilor cu vegetație bogată). Un loc important în ecologia țestoasei de lac îl ocupă zonele de sorire (bușteni căzuți în apă, maluri cu pantă lină, din nisip, pietriș sau chiar beton, cu expoziție sudică sau estică). Deși țestoasa de lac este destul de fidelă habitatelor de reproducere și depunere a ouălelor, sunt documentate frecvente cazuri de migrație (fie între locurile de reproducere și cele de depunere a ouălelor, sau între habitatele de hrănire și reproducere și cele de hibernare, sau în vederea identificării unor habitate mai bune). Distanța maximă de migrație documentată este de 4 km.

La nivelul Luncii Buzăului, țestoasa de lac a putut fi observată, în amonte, pe un braț lin curgător al râului Bâsca Chiojdului (loc. Gura Bâșcei, alt. 263 m), cu vegetație bogată palustră și deluncă, într-un canal de aducțiune a apei pentru stația de sortare a balastierii Pârscov, într-o zonă inundată de izvoare de terasă, în fond forestier (loc. Ojasca), pe malul stâng al lacului de acumulare de la Berca, într-o zonă în care alternează stufărișul cu maluri line de aluviuni, și în aval de mun. Buzău în iazuri sau bălți formate în foste exploatări de balast din terasa râului Buzău (Vadu Pașii, Tăbărăști-Gălbinași) și în bazinele fermei piscicole Costei (com. Robeasca, alt. 53 m).

## Avifaună

---

Conform Planului de management al sitului, în aria sitului a fost identificat un număr însemnat de specii de păsări listate în anexele Directivei Păsări - 2009/147/CE. În zona Lacului Coșteiu a fost identificat un număr mare de specii de păsări - 32 specii, unele dintre acestea având efective importante. Aceste observații ne îndreptățesc să considerăm această zonă importantă din punct de vedere avifaunistic. La aceasta contribuie și faptul că lacul este inclus în perimetrul Ariei de Importanță Avifaunistică RO074 Balta Albă-Amara-Jirlău, conform programului Important Bird Areas al BirdLife Internațional, implementat în România de către Societatea Ornitologică Română (BirdLife România) și Asociația pentru Protecția Păsărilor și a Naturii Grupul Milvus. O altă zonă importantă din punct de vedere avifaunistic este Pădurea Cilibia, unde au fost identificate două specii importante de păsări: vulturul codalb (*Haliaeetus albicilla*) și buha (*Bubo bubo*).

Pe malul stâng al râului Buzău, în apropierea localității Vișani, a fost identificată o colonie mixtă în formare de păsări acvatice, alcătuită din cormoran mare (*Phalacrocorax carbo*), lopătar (*Platalea leucorodia*), stârc cenușiu (*Ardea cinerea*) și egretă mică (*Egretta garzetta*).

## Mamifere

---

Situl Lunca Buzăului a fost desemnat sit de importanță comunitară pentru protecția unei singure specii de mamifere: *Spermophilus citellus* (popândăul).

***Spermophilus citellus*** (popândău, șuiță) este o specie de rozătoare tericolă de galerie, de talie mijlocie. Populează zona de stepă, neîmpădurită, fiind prezent în biotopuri foarte diferite, majoritatea afectate de impactul antropic: islazuri, pășuni, pajiști, terenuri cultivate sau înierbate, râpe, diguri, margini înierbate de drumuri, haturi, liziera pădurilor etc. Cu toate acestea, preferă habitatele stepice cu vegetație ierboasă scundă și foarte scundă (pășuni și suprafețe înierbate), cu soluri ușoare și bine drenate, unde își sapă galeriile. În culturile agricole se deplasează numai pentru căutarea hranei, rețeaua de galerii fiind amplasată la marginea acestora, în zonele necultivate. Poate fi prezent în mod permanent în terenurile cultivate cu plante perene (pentru a preîntâmpina distrugerea

galeriilor), precum culturile de trifoi sau lucernă. Din cauza reducerii resurselor trofice în aria sa de distribuție, popândăul populează și habitate cu condiții ecologice suboptimale speciei, cu soluri mai grele sau inundate ocazional.

Specia *Spermophilus citellus* este prezentă în natură sub forma unor populații slab structurate, cunoscute sub denumirea de „agregări sau „colonii. Colonia este un grup definit teritorial, care este separat spațial de alte grupuri care populează aceeași regiune; astfel de grupuri sunt capabile să realizeze schimb de indivizi între ele în cadrul populației locale. În colonia de popândăi, fiecare individ are propriul sistem de galerii. Galeria pot avea una sau mai multe deschideri, iar culoarele lor pot fi uneori ramificate. În solurile favorabile, popândăii construiesc două tipuri de galerii: galerii temporare (de refugiu), în care se ascund provizoriu și se hrănesc și galerii permanente (galerii locuință), în care se nasc, trăiesc, își adună provizii, hibernează, nasc și își cresc puii. Un singur individ are mai multe galerii temporare, așezate la diferite distanțe de galeria permanentă. Galeria temporare sunt galerii simple sau prevăzute cu o cameră la capătul lor, cu o singură deschidere, situate la o adâncime de 20-40 cm și având o lungime diferită, de la 30-40 cm până la 3-6 m. Galeria permanente au o structură mai complicată, cu o ieșire verticală și una oblică sau cu 3-4 ieșiri verticale și sunt situate, de obicei, la o adâncime de 80 cm.

În situl ROSCI0103 Lunca Buzăului specia *Spermophilus citellus* este prezentă pe ambele părți ale râului Buzău, în zona de câmpie și colinară, în habitatele stepice deschise și semideschise, cu vegetație ierbacee scundă sau puțin înaltă și sol favorabil săpării și menținerii galeriilor. Inventarierea speciei s-a realizat în perioada iulie 2012- octombrie 2013, prin căutarea directă a deschiderilor galeriilor și a indivizilor activi în habitatele cu condiții potențial favorabile din aria sitului.

De fiecare parte a râului Buzău distribuția popândăului are aspectul unei rețele: un ansamblu de suprafețe ocupate de specie, situate cu preponderență în sectorul Berca-Moșești, între care există continuitate prin intermediul unor elemente lineare ale teritoriului (coridoare) situate în imediata apropiere a râului sau la distanță de acesta, în care specia este, de asemenea, prezentă. Această distribuție este determinată de modul de repartizare a zonelor deschise cu condiții favorabile speciei în aria sitului și în afara

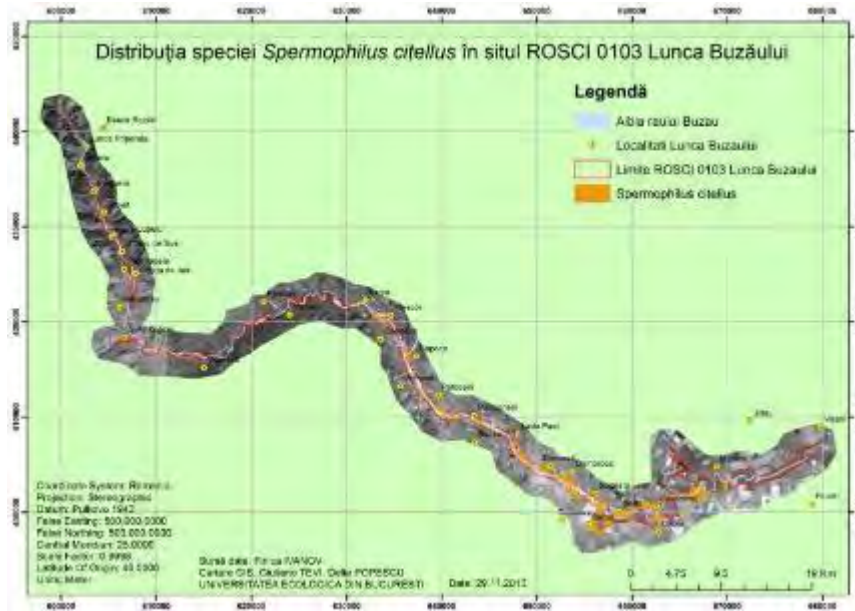
acestui, de migrare a speciei în biotopuri mai puțin specifice (margini de pădure, luminișuri de pădure sau terenuri defrișate din interiorul pădurilor de luncă, zone deschise în interiorul habitatelor cu *Tamarix ramossissima* și/sau *Elaeagnos angustifolia*, biotopuri rezultate în urma exploatării agregatelor minerale din albia râului, diguri de protecție a malurilor râului etc.) și de menținerea legăturii dintre suprafețele ocupate de specie prin intermediul zonelor necultivate situate de-a lungul râului (de cele mai multe ori folosite ca pășune), a zonelor excavate de pe malurile râului, a zonelor de pe marginea șoselelor situate la limita sau în afara sitului, a marginilor culturilor agricole din sit sau din vecinătatea acestuia.

Habitatele ocupate de popândău în aria sitului sunt diverse și reprezentate prin: pajiști stepice și xero-mezofile; habitate cu *Tamarix ramossissima* (cătină roșie), dintre care unele formează habitatul 92D0 Galerii ripariene și tufărișuri (*Nerio-Tamaricetea* și *Securinegion tinctoriae*); margini de culturi agricole; răzoare și dâmburi de pământ din interiorul terenurilor agricole; liziere ale habitatului 92A0 Zăvoaie de *Salix alba* și *Populus alba* și ale altor tipuri de păduri de luncă din aria sitului; zone defrișate sau luminișuri din interiorul pădurilor de foioase; habitate mixte, alcătuite din pajiști stepice și habitate cu *Tamarix ramosissima* sau *Elaeagnos angustifolia*; habitate caracteristice biotopurilor rezultate în urma exploatării agregatelor minerale din albia râului; vegetație stepică puțin înaltă de pe digurile de protecție a malurilor râului. Cu toate acestea, principalele habitate populate de popândău în aria sitului sunt pajiștile stepice situate în apropierea zonei inundabile a râului Buzău.

În aria sitului, *Spermophilus citellus* preferă zonele cu vegetație ierboasă scundă, bine drenate, din interiorul habitatelor cu *Tamarix ramossissima* și pajiștile stepice sau xero-mezofile cu soluri ușoare. În habitatele mai puțin specifice, popândăul preferă pentru construirea galeriilor dâmburile de pământ, chiar și cele cu sol pietros și zonele mai înalte, lipsite de arbuști.

Habitatele deschise din aria sitului în care nu este prezent popândăul sunt terenurile înierbate cu un nivel ridicat al apei freatică, pășunile degradate din zona colinară și pășunile cu vegetație ierboasă înaltă, aflate într-un stadiu succesional nefavorabil speciei.

Pajiștile populate de *Spermophilus citellus* în aria Sitului Lunca Buzăului se caracterizează printr-o vegetație xerofilă sau mezoxerofilă și un grad diferit de degradare, prin ruderalizare.



S-a observat că prezența și densitatea galeriilor de popândău pe digurile de protecție a malului râului Buzău depind de structura acestora. Pe porțiunile de dig întărite cu armătură de beton (de ex. în zona localității Valea Nucului sau cu sol în mare parte pietros (de ex. în zona localității Mătești, popândăul nu construiește galerii sau construiește un număr mic de galerii temporare (de refugiu) în cazul în care pe dig se dezvoltă o vegetație favorabilă hrănirii lui, iar solul poate fi excavat pe unele porțiuni.

Presiunea antropică în habitatele ocupate de popândău în aria sitului se exercită în principal ca rezultat al depozitării deșeurilor din gospodăria (deșeurii menajere, gunoii de grajd, deșeurii din construcții).

Pe traseul liniilor geofizice nu au fost identificați indivizi ai acestei specii și nici galerii ale acestora.

## Flora

---

În situl ROSCI0103 Lunca Buzăului nu au fost identificate specii de plante de interes comunitar, iar din cele 33 de specii de plante listate în Formularul Standard Natura 2000 al sitului la secțiunea 3.3 *Alte specii importante de floră și faună* au fost identificate numai 15 specii în perioada iulie 2012-septembrie 2013, și anume: *Alnus incana*, *Alnus glutinosa*, *Agrimonia eupatoria*, *Hippophae rhamnoides*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Rhamnus cathartica*, *Ranunculus repens*, *Rubus caesius*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix triandra*, *Tamarix ramosissima*, *Telekia speciosa*, *Verbascum blattaria*.

Într-un studiu anterior realizat în aria sitului de Muzeul Național de Istorie Naturală „Grigore Antipa a fost semnalată existența a 32 din cele 33 de specii de plante considerate importante și listate în Formularul Standard Natura 2000 al sitului. Majoritatea speciilor de plante erbacee existente în situl Lunca Buzăului sunt specii ruderales, ceea ce indică o puternică influență antropică cu efecte de degradare asupra florei. În sit sunt prezente și specii de plante potențial invazive: *Ailanthus altissima*, *Amorpha fruticosa*, *Elaeagnus angustifolia*, *Erigeron canadensis*, *Ambrosia sp.*, *Xanthium italicum*, *Xanthium spinosum*. Deocamdată, cu excepția sălcioarei (*Elaeagnus angustifolia*) și a amorfei, aceste specii nu și-au manifestat potențialul invaziv.

## Impacturi – presiuni și amenințări

---

Una dintre problemele semnificative ale râului Buzău în ceea ce privește biodiversitatea este fragmentarea puternică a habitatelor lotice, cauzată de balastiere, regularizări și baraje, fragmentare ce afectează atât regimul hidrologic, cât și rata naturală de sedimentare. Un alt aspect care agravează impactul fragmentării habitatelor ripariene este și conectivitatea limitată a sectoarelor protejate din care este format situl Lunca Buzăului de-a lungul râului Buzău, singura legătură dintre acestea fiind cursul de apă.

În urma studiului de fundamentare, efectuat în intervalul 2012 – 2013, cele mai importante amenințări la adresa biodiversității identificate în această arie protejată sunt reprezentate de către depozitarea ilegală a deșeurilor (de natură menajeră, a celor inerte și a celor



industriale), activități de extragere a agregatelor minerale din albia și din terasa râului, poluarea apei și braconajul ihtiofaunei.

Situl este vulnerabil în mare măsură din cauza exploatărilor de balast din albia râului Buzău. Astfel, în sit și vecinătatea lui, există foarte multe activități de extracție de agregate minerale, atât din albie cât și din terasă. Conform Planului de management al spațiului hidrografic Buzău- Ialomița (<http://www.rowater.ro>) această presiune poate fi considerată importantă mai ales în cazul în care apar efecte negative, de natură:

- hidraulică, constând în modificarea regimului natural al curgerii apei și implicit al transportului de aluviuni;
- morfologică, constând în declanșarea și/sau amplificarea unor procese de eroziune și/sau depunere aluvionară în sectorul de influență al balastierei;
- hidrogeologică, constând în modificarea regimului natural al nivelurilor apelor subterane din zona adiacentă;
- poluantă, constând din alterarea calității apelor de suprafață ca urmare a deversărilor tehnologice poluante de la utilajele din cadrul balastierelor.

Impactului activităților de extracție i se adaugă și tasarea determinată de utilaje și mijloace de transport utilizate pentru desfășurarea acestora. Această presiune poate avea un impact negativ semnificativ mai ales în cazurile în care condițiile specifice impuse prin actele de reglementare specifice (cum ar fi acordul de mediu și autorizația de gospodărire a apelor) nu sunt respectate.

Depozitarea necontrolată a rumegușului rezultat din activitatea gaterelor reprezintă una dintre amenințările la adresa funcționării sistemelor ecologice ale cursului râului Buzău din zonamontană a sitului Lunca Buzăului. De la gateră, rumegușul poate ajunge în apă, dar este prea puțin transportat în aval, fixându-se pe sedimentele pietroase, efectul fiind astfel localizat la acele sectoare de râu.

O potențială amenințare la adresa integrității sitului este reprezentată de către valorificarea potențialul

hydroenergetic al râului Buzău în zona montană, fără a fi luate în considerare necesitățile de ordin conservativ ale zonei. Acest impediment poate fi surmontat prin implicarea custodelui în inițiativele de pre-planificare pentru râul Buzău pentru identificarea zonelor de excludere, a celor nefavorabile și a celor favorabile acestui tip de investiții.

O potențială amenințare la succesul implementării planului de management al sitului și atingerea obiectivelor de conservare poate fi considerat și nivelul scăzut de conștientizare al factorilor interesați din zonă în ceea ce privește statutul ariei protejate, a importanței din punct de vedere floristic și faunistic, precum și importanța menținerii atributelor naturale pentru garantarea unei dezvoltări durabile a comunităților locale.

### **Obiective generale și specifice derivate din Planul de management**

---

Având în vedere complexitatea sitului, atât din punct de vedere al atributelor definitorii pentru conservarea naturii, a resurselor naturale existente, precum și din punct de vedere al satisfacerii necesităților sistemului socio-uman în contextul dezvoltării durabile a zonei Luncii Buzăului, prin Planul de Management au fost formulate obiective generale și specifice, după cum urmează

- Asigurarea stării favorabile de conservare pentru habitatele și speciile de interes conservativ
- Creșterea nivelului de conștientizare (îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului) pentru grupurile de interese care au impact asupra conservării biodiversității și a nivelului de acceptare a statutului de arie protejată
- Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale
- Asigurarea unui management eficient și adaptabil al sitului prin susținerea unei structuri funcționale de management, pe durata de implementare a planului de management
- Actualizarea bazei de cunoștințe referitoare la speciile și habitatele de interes conservativ (inclusiv a stării de conservare a acestora) cu scopul de a oferi suportul necesar pentru evaluarea eficienței măsurilor de management și ajustarea acestora

## **Evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor**

---

Mărimea și densitatea populațiilor acestor specii în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național sunt de 0-2%. Gradul de conservare a trăsăturilor habitatului caracteristic speciilor este bun, cu elemente bine conservate și cu posibilități de refacere cu efort mediu. Sunt specii neizolate sau la limita ariei de distribuție. Valoarea globală a sitului pentru conservarea speciei este bună.

Datorită perioadei scurte de lucru în interiorul ariei naturale protejate, considerăm că activitatea nu va avea impact negativ asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ menționate, indiferent de perioada de realizare a lucrărilor. Pentru protejarea speciilor se identifică zonele de importanță majoră pentru acestea. De asemenea, lucrările se vor realiza într-un perimetru mic comparativ cu suprafața totală a sitului (într-un număr de aprox. 895 de puncte de generare). Lucrările sunt tranzitorii, nu presupun defrișări, scoaterea temporară din fondul forestier sau schimbarea categoriei de folosință a zonele traversate de liniile geofizice și nu conduc la pierderea și distrugerea habitatelor și a speciilor. Nu se va lucra pe cursurile apelor și nici pe luciul apei (lacul Cochinești) și se va respecta distanța de siguranță față de corpurile de apă conform Legii apelor nr.107/1996.

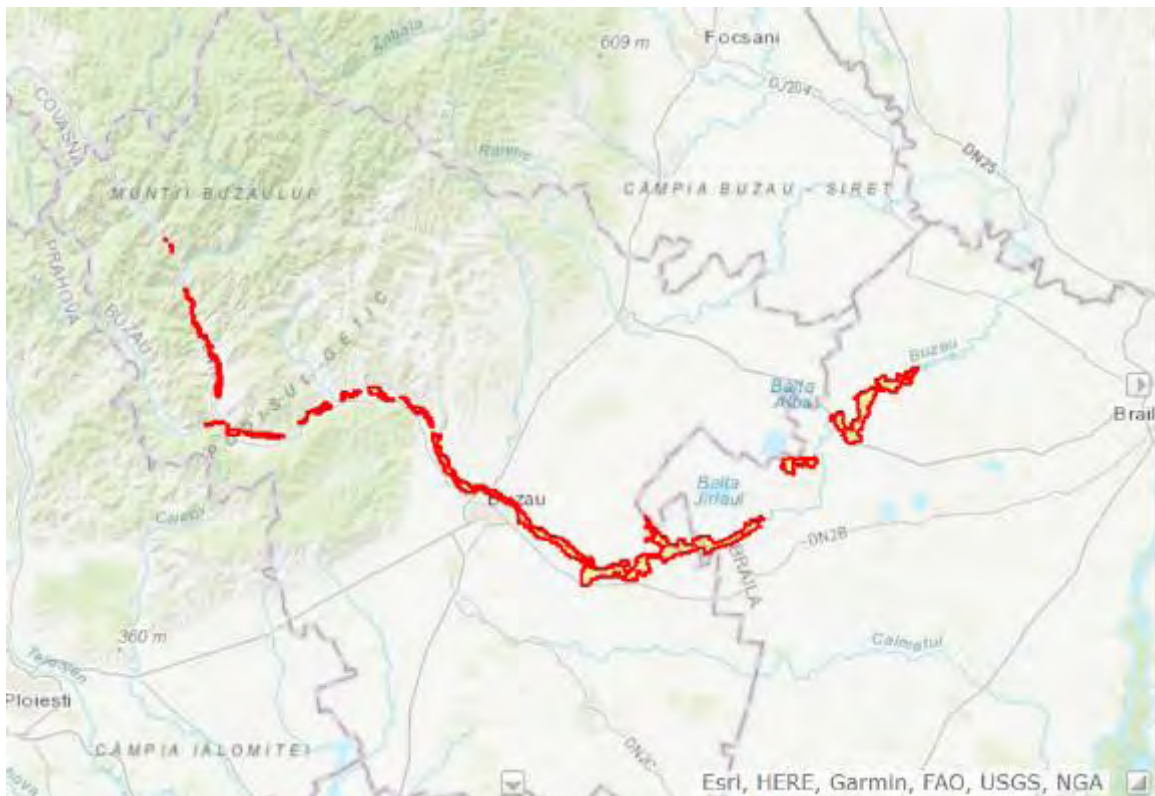
Înainte de începerea lucrărilor se face recunoașterea pe teren a zonelor sensibile (locurile de adăpost, reproducere, hrănire) și se iau măsuri în vederea minimizării oricărui impact potențial.

Estimăm că prin respectarea măsurilor organizatorice de minimizare a oricărui impact potențial lucrările în acest sit nu vor avea impact negativ asupra acestuia. Impactul activității de achiziție a datelor geofizice asupra speciilor de plante și animale și asupra habitatelor naturale este nesemnificativ.

## 12.2.2 ROSPA0160 LUNCA BUZĂULUI

Aria de protecție avifaunistică ROSPA0160 Lunca Buzăului a fost desemnată prin Hotărârea Guvernului nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România.

Din punct de vedere administrativ, situl se află în județele Buzău (40%) și Brăila (60%).



Desemnarea s-a realizat în vederea consolidării capacității de conservare pe termen lung a populațiilor speciilor de păsări (mai ales acvatice) care cuibăresc, migrează și ierneză în această zonă. Zona este importantă în primul rând ca și coridor de migrație pentru pasările acvatice, dar și pentru speciile migratoare de passeriformes. Situl este important pentru populațiile cuibăritoare de pescarele albastru (*Alcedo atthis*), silvie porumbacă (*Sylvia nisoria*), sfrancioc roșiatic (*Lanius collurio*), dumbrăveanca (*Coracias garrulus*), *Botaurus stellaris*, *Ardea purpurea*, *Aythya nyroca*. În perioadele de migrație se înregistrează efective importante de barza neagră (*Ciconia nigra*).

## **Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

---

***Alcedo atthis*** (pescăraș albastru) - Specie de pasăre de talie mică, viu colorată, cu aspect inconfundabil. Sexele sunt foarte asemănătoare. Capul și spatele sunt albastre cu reflexe metalice (în partea centrală a spatelui mai deschis) iar ventral este portocaliu; gușa este albă. Masculul are ciocul negru complet, iar femela are partea de la bază roșiatică. Lungimea corpului este de 17-19 cm, anvergura aripilor este de 24 – 28 de cm, iar greutatea de 34 – 46 de grame.

Numele de gen provine din cuvântul latin *alcyon* – pescăraș albastru. Conform descrierii mitologice, *Alcyon*, fiica lui *Eolus*, a fost salvată din apă și transformată în pescăraș albastru de către zei după naufragiul în care a murit soțul ei. Numele de specie *atthis* se consideră că provine de la o frumoasă femeie din Lesbos, favorită a poetei *Sappho*. În altă variantă mitologică *atthis* era numele unui tânăr indian, fiul lui *Limniace*, zeița ocrotitoare a Gangelui.

Specia are o distribuție largă în Paleartic, din vestul Europei, până în estul Asiei, inclusiv în Japonia. În nord urcă până în Scandinavia și sudul Siberiei. În sud este prezent până în nordul Africii, India și Indonezia. În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele de deal.

Este o specie în general sedentară sau parțial migratoare în România. În iernile grele când bazinele acvatice îngheață complet, majoritatea exemplarelor se deplasează uneori pe distanță mare pentru localizarea altor surse de hrană (în general înspre zone mai sudice).

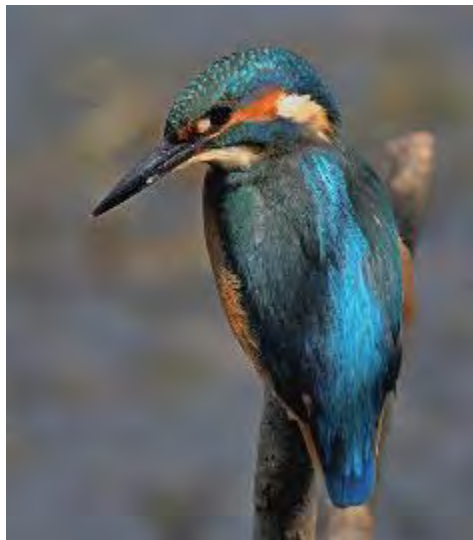
Este o specie acvatică, fiind legată de ape stătătoare sau lent curgătoare, bogate în pește de mici dimensiuni. Are nevoie de maluri abrupte, expuse, fără vegetație (lutoase, argiloase sau de altă natură), în care poate să își sape galerii pentru a cuibări.

Specie preponderent ihtiofagă, consumând specii de pești de talie mică, după care plonjează și se scufundă, din locul de pândă situat deasupra apei. Suplimentar consumă și nevertebrate (libelule, viermi, melci, creveți etc.) sau amfibieni. Foarte rar, iarna, consumă și fructe de mici dimensiuni (soc) sau tulpini de stuf.

Populația mondială a speciei este estimată preliminar la maxim 600 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 97 500 – 167 000 de perechi. Tendința la nivel european este descrescătoare (aproape 50% în ultimii 15 ani).

În România, populația estimată este de 5 400 – 10 000 de perechi. Tendința populațională este deocamdată necunoscută.

Perioada de reproducere începe devreme, uneori în martie. Depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie, femela depunând 3-10 ouă, pe care le clocesc ambele sexe ziua (noaptea doar femela), timp de 19-21 de zile. Puii părăsesc cuibul după 23-27 zile. Uneori poate avea 2 ponte pe sezon. Perechile cuibăresc izolat. Cuibul este amplasat la capătul tunelului săpat în pereții din malul apei (galeria cuibului poate avea 50 – 90 de cm). Uneori cuibul poate fi amplasat și la câteva sute de metri de apă, unde găsește pereți abrupti, potriviți pentru săparea galeriilor.



***Alcedo atthis*** (pescaras albastru)

Amenințări și măsuri de conservare: Principala amenințare este reprezentată de regularizarea cursurilor de apă. Distrugerea malurilor naturale și îndiguirea sau întărirea malurilor cu beton sau agregate, duce la pierderea locațiilor pentru amplasarea cuiburilor. De asemenea, reducerea surselor de hrană, datorită poluării bazinelor acvatice, este, posibil, responsabilă de declinul speciei pe termen lung.



***Lanius collurio*** (sfrânciocul roșiatic) - este caracteristic zonelor agricole deschise, de pășune cu multe tufișuri și mărăcinișuri. Are lungimea corpului de 16 – 18 cm, cu o greutate de 25 – 36,5 g. Anvergura aripilor este de 26 – 31 cm. Penajul celor două sexe este diferențiat. Masculul are capul gri și spatele maroniu, iar femela este maronie. Se hrănește cu insecte, mamifere și păsărele mici, șopârle și broaște. Este o specie larg răspândită pe continentul european. Este întâlnită până la o altitudine maximă de 1700 m. Perechile cuibăresc la o distanță de 100 – 300 m unele de celelalte. Numele de “lanius - măcelar” l-a primit de la obiceiul de a fixa în spinii arbuștilor insecte, păsărele și mamifere mici, atunci când hrana este abundentă, pentru a o folosi în zilele cu vreme ploioasă când hrana este mai puțin disponibilă. Prada prinsă este omorâtă prin lovituri precise cu ciocul în spatele gâtului. Din cartierele de iernare se întoarce în grupuri mici de 5 -7 păsări. Cuibul este amplasat la o înălțime de până la 2 m de la sol, în mărăcini sau copaci mici. Este alcătuit de către ambii parteneri în circa 4 – 5 zile, din materiale vegetale căptușite cu iarbă și mușchi. Iernează în Africa în Sudan, Egipt și Etiopia. 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. Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 4 - 6 ouă, la sfârșitul lunii mai și începutul lunii iunie. Incubația durează în jur de 13 – 15 zile și este asigurată de către femelă, ce este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii sunt hrăniți de către ambii părinți și devin zburători după 14 – 15 zile. Este depusă o singură pontă pe an.



*Lanius collurio* (sfrânciocul roșiatic)

Amenințări și măsuri de conservare - Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii și dezvoltarea monoculturilor au un efect semnificativ asupra populației. Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența de arbuști și mărăcinișuri în zonele deschise agricole și cu pășuni contribuie la conservarea speciei.

***Lanius minor*** (sfrânciocul cu frunte neagră) - este o pasăre de talie mai mică decât cea a sfrânciocului roșiatic (*Lanius collurio*), are coada mai scurtă decât acesta, o ținută mai dreaptă și fruntea neagră. De la distanță și dintr-un unghi neprielnic de observație poate fi confundat cu sfrânciocul mare (*Lanius excubitor*), 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 roșietic. Pe aripile negre prezintă o pată albă bine vizibilă în zbor. Era una dintre cele mai frecvente păsări clocitoare la noi în țară, preferând pentru plasarea cuibului îndeosebi podgorii și grădini cu pomi, alei precum și copaci singuratici din câmp. Ultimele două decenii ale veacului nostru nu mai pot confirma decât în parte o asemenea stare de fapt. Cuibul compact alcătuit din rădăcini, crenguțe, fragmente vegetale subțiri cu intercalări de plante odorante (*Thymus*, *Menta*) și căptușit în interior cu fire de păr de la animalele domestice în amestec cu pene este construit la aproximativ 4-5 m de la sol în salcâmi, duzi, plopi sau pomi fructiferi în care sunt depuse 5-7 ouă. Forma lor este ovală spre oval-alungită iar culoarea de bază verzuie sau pal-verzuie. Incubația durează 15 zile, puii sunt crescuți la cuib conform caracterului nidicol al speciei. Este specie diurnă, cu regim alimentar carnivor - insecte, melci, șopârle, șoareci și extrem de rar puii altor passeriforme. Trăiește pe pajiști naturale, ținuturi de câmpie necultivate cu caracter stepic dar și lunci înierbate, livezi, cu osebire vegetația în brâu la nivel de talveg.



*Lanius minor* (sfrânciocul cu frunte neagră) (foto realizată de SOR)

Specia este răspândită în jumătatea sudică a continentului european și de aici în Asia. La noi cuibărește aproape în întreaga țară cu reprezentare importantă în Moldova, Dobrogea, jumătatea estică a Câmpiei Române și V-NV Banatului, Ardealului. În țară efectivele sunt staționare. Existența acestei păsări este condiționată de nealterarea habitatelor naturale existente și neafectarea brâielor de arbori și subarbuști intercalate culturilor agricole.

Amenințări și măsuri de conservare - 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.

***Sylvia nisoria*** (silvia porumbacă) - este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și copaci izolați, având preferințe similare cu sfrânciocul roșiatic. Este cea mai mare dintre speciile de silvii și are lungimea corpului de 15,5 – 17 cm. Greutatea variază între 22 – 36 g, masculul fiind cu puțin mai mic decât femela. Anvergura aripilor este de 23 – 27 cm. Caracteristice sunt irisul galben, coada lungă, iar în cazul masculului - pieptul dungat ca la ulii. Penajul este asemănător, cu nuanțe mai puternice de gri la mascul. Se hrănește cu insecte și fructe în toamnă.



*Sylvia nisoria (silvia porumbacă)*

Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european, fiind întâlnită până la înălțimi de 1600 m. Culege insecte de pe sol, în zbor, de pe frunzele arbuștilor și din coroana copacilor. Masculii atrag femelele prin cântec și piruete aeriene. Masculul construiește o platformă nefinisată pentru cuibărit. După constituirea perechii, femela folosește materialul acestei platforme pentru a construi un cuib mai elaborat, de obicei într-un arbust cu spini. După depunerea ouălor, este posibil ca masculul să abandoneze femela și să caute un nou teritoriu pentru atragerea altor femele. O parte dintre masculi aleg să rămână cu femela și în aceasta situație formează o relație monogamă. Deși ating maturitatea sexuală după un an, în mod obișnuit cuibăresc numai în al treilea an. Iernează în estul Africii. Longevitatea maximă cunoscută este de 11 ani și 9 luni. Populația europeană este mare și cuprinsă între 460 000 – 1000000 perechi. Populația s-a menținut stabilă între 1970 – 2000. Cele mai mari efective sunt înregistrate în Rusia, Ucraina și Ungaria. Sosește din cartierele de iernare în mai. Femela depune în mod obișnuit 3 – 6 ouă. Incubația durează în jur de 12 – 13 zile și este asigurată de ambii părinți atunci când masculul rămâne la cuib, sau de către femela singură atunci când masculul pleacă. Puii devin zburători după 10 – 12 zile. Rămân în preajma adulților încă trei săptămâni.

Amenințări și măsuri de conservare - Degradarea habitatelor și intensificarea agriculturii au un impact semnificativ. Păstrarea habitatelor caracteristice și un deranj redus contribuie la conservarea speciei. În cartierele de iernare din Africa, condițiile climatice pot avea un rol determinant asupra populației.

***Dendrocopos syriacus*** (ciocănitore pestriță de grădină) - Mărimea: 24 cm. Categorie fenologică: sedentară. Mod de cuibărit: în scorburi de copaci. Caracteristicile cuibului: simplu, necăptușit. Perioada de cuibărit: aprilie - iunie. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 5-7 ouă de culoare albă. Timp de clocire: 10-14 zile. Timp de ședere în cuib a puilor: 24 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: păduri tinere, parcuri, grădini cu vegetație rară. Hrana: diferite insecte, viermi, larve, pupe și ponte, în sezonul rece consumă și semințe tari, boabe.

***Dryocopus martius*** (ciocănitore neagră) - Mărimea: 45 cm. Categorie fenologică: sedentară. Mod de cuibărit: în scorburile din pădurile de conifere, amestec dar și de foioase. Caracteristicile cuibului: cuibul este o scorbură săpată în trunchiul unor copaci bătrâni; diametrul de intrare cca. 14 cm, adâncimea de 30 – 50 cm și diametrul cuibului: 15 – 20 cm; înălțimea față de sol: 5 - 20 m. Perioada de cuibărit: martie - mai. Număr de ponte pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 4 - 5 ouă de culoare albă. Timp de clocire: 12 - 14 zile. Timp de ședere în cuib a puilor. 27 - 27 zile. Puii sunt nidicoli. Habitat: păduri bătrâne de conifere și foioase (mai ales în regiunile muntoase). Hrana: ouă, larve (în special de croitori, furnici sau fluturi) și adulți de insecte. Uneori consumă fructe și semințe de arbori.

***Circus aeruginosus*** (eretele de stuf) cuibărește în stuf, iar depunerea pontei are loc spre sfârșitul lunii aprilie. Cele 4-5 ouă albicioase-albăstrui sunt clocite timp de 32-33 de zile, mai mult de către femelă. Iarna, migrează în Africa centrală și de nord-vest.

Populația speciei este nerezidentă cuibăritoare și utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. Cuibărește în principal în zonele umede cu stufărișuri întinse, și ocazional în zonele agricole din apropierea zonelor umede. Vânează atât pe terenuri agricole, cât și în zone umede. Se hrănește cu mamifere și păsări mici, pești, reptile, insecte. Vânează deasupra solului. Pe teritoriul Sitului cuibăresc aproximativ 3-4 perechi. Mărimea populațiilor speciei în sit reprezintă 0,17-0,16% din populațiile prezente la nivel național. Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei este favorabilă, iar calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată este bună.

Principalele amenințări sunt aratul, împădurirea și schimbarea regimului hidrologic pentru pășuni și fânețe, deversarea în mlaștini/zone umede a apelor comunale sau industriale nepurificate, incendierea terenurilor agricole și a stufului, utilizarea fertilizanților artificiali și

a altor substanțe chimice, otrăvuri și a altor instrumente ne-selective pentru combaterea dăunătorilor, degradarea zonelor umede.

Cerințe de management pentru această specie:

- menținerea unei benzi late de vegetație în jurul zonelor umede pentru a proteja zonele pentru cuibărit și pentru a descuraja prădătorii;
- protejarea apelor de sedimentare excesivă, eutrofizare, contaminarea chimică și alte forme de poluare;
- protejarea zonelor umede împotriva desecării și, acolo unde este necesar să se intervină pentru restaurarea acestora;
- evitarea construirii liniilor de înaltă tensiune în jurul lacurilor;
- asigurarea unor zone la înălțime de unde să poată fi urmărită prada ca: stâlpi de gard, piloni, copaci solitari și înalți,
- de a controla creșterea arbuștilor în pajiști prin cosire sau pășunat;
- de a proteja coloniile de rozătoare ce sunt una dintre cele mai importante resurse de hrană;
- de a evita incendierea, cosirea fânului ori aratul în perioada de cuibărit;
- folosirea insecticidelor, a pesticidelor și a rodenticide este interzisă. Acolo unde acestea sunt permise ar trebui utilizate în cantități reduse;
- de a păstra zone necultivate de 20 metrii pătrați în terenurile cultivate cu monoculturi;
- de a lăsa zone necultivate de 30 metrii pătrați în terenurile cu cereale;
- de a menține arbuștii, copacii solitari și alte elemente de peisaj.

***Egretta alba*** (egreta mare) este o pasăre de dimensiuni mari. Penajul este alb pe tot corpul, în toate perioadele anului. În perioada nupțială picioarele și degetele sunt negre, tibia fiind maroniu-gălbuie sau roșiatică, iar ciocul este aproape complet negru. În afara perioadei nupțiale ciocul devine complet galben. Cuibărește în stufărișurile întinse și intacte, mlaștinile, deltele și lagunele din sud-estul Europei. Deseori și în sisteme de eleștee mari. Preferă ca în stufăriș să existe și câțiva copaci (salcie, arin). Terenurile agricole respectiv zonele umede din apropierea apelor stătătoare din sit sunt zone de hrănire în timpul migrației și a iernării pentru



40-200 de egrete mari. Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei este favorabilă, iar calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată este bună.

Principalele amenințări managementul intensiv al fermelor piscicole evidențiat prin curățarea bazinelor de vegetație și suprapopularea cu fitofag, incendierea stufului în special primăvara, deversarea în lacuri a apelor comunale/industriale.

Cerințe de management:

- menținerea unei benzi late de vegetație în jurul lacului Căldărușani pentru a proteja zonele pentru cuibărit și pentru a descuraja prădătorii;
- protejarea apelor de sedimentare excesivă, eutrofizare, contaminarea chimică și alte forme de poluare;
- evitarea construcției liniilor de înaltă tensiune în jurul lacurilor Căldărușani și Dridu;
- menținerea arbuștilor și a arborilor solitari de-a lungul malurilor.

Este mai sensibilă la deteriorarea condițiilor de mediu, decât egreta mică.

***Emberiza hortulana*** (presura de gradină) - Specie estimată la 100-200 perechi, în reproducere în sit. Mărimea și densitatea populației speciei prezentă în sit, în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național este notată cu "D", ceea ce înseamnă că la nivelul sitului este o populație nesemnificativă față de populația de pe teritoriul național. Starea de conservare a trăsăturilor habitatului importante pentru specie nu este precizată.



*Emberiza hortulana* (presura de gradină) (foto realizată de SOR)

Ortolanul este o presură de culoare galben-roșcată, cu capul cenușiu și gușa gălbuie. Se hrănește cu semințe și insecte și își face cuibul foarte aproape de sol sau chiar pe sol, protejat de iarbă sau tufișuri înalte. Este o pasăre migratoare care se refugiază iarna în ținuturile calde ale Africii.

Amenințări și măsuri de conservare - Distrugerea cuiburilor care sunt foarte aproape de sol sau pe sol, protejate de iarbă sau tufișuri înalte.

**Aythya nyroca** (rața roșie) face parte din grupul rațelor ce se scufundă pentru procurarea hranei. Masculul de rață roșie este maro-roșcat închis și intens, cu ochi albi și subcodale albe. Abdomenul este alb și complet înconjurat de o culoare închisă. Femela este maro cenușiu închis, cu ochi negri și subcodale albe. Creștetul înalt și ciocul lung, împreună cu dunga albă de pe aripă, sunt semne distinctive pentru identificare. Puii sunt acoperiți cu puf maro închis dorsal și galben pe partea ventrală. Pieptul, fața, laturile gâtului și ale corpului sunt galbene, iar ceafa și creștetul capului sunt închise la culoare. Pe laturile spatelui și pe aripi, prezintă câte o pată mică, deschisă la culoare.

Este o specie amenințată pe plan global care preferă zone umede cu ape dulci dar ocazional cuibărește și în ape sărăturoase. Preferă apele dulci stătătoare sau încet curgătoare cu vegetație acvatică densă, cum sunt mlaștinile, bălțile, lagunele, lacurile, terenurile inundabile, canalele cu adâncimea apei între 30-100 de cm. De obicei evită în timpul cuibăritului suprafețele mari de apă fără vegetație.

Hrănirea se face preponderent în zone cu ape puțin adânci (30-150 cm) acoperite într-o proporție mare de plante acvatice plutitoare și submerse precum: *nymphaea alba*, *nymphoides peltata*, *ceratophyllum* ssp., *potamogeton* ssp., *polygonum amphibium*, *juncus* ssp., *salvinia natans*, *lemna minor*, *polygonum hydropiper*, algae etc. Hrănirea se mai face și în larg, în ape bogate în nevertebrate (Petkov, 2003).

În analiza dietei la *aythya nyroca* s-a evidențiat o proporție de 22% insecte acvatice și 78% materie vegetală (semințe și părți ale plantelor acvatice), ponderea materiei vegetale putând să crească sau să scadă în funcție de condițiile locale. Cantitatea de hrană zilnică necesară unui individ a fost estimată la sub 100g (Robinson, J.A. & Hughes, B., 2003). Hrănirea se face

la suprafață, prin înot cu capul scufundat sau prin scufundare până la -10 m și sub 40 secunde (Green, 1998).

În zonele umede din sit există o populație de aproximativ 25-28 de exemplare de rață roșie și aproximativ 100-150 de exemplare folosesc lacurile din sit ca teren de hrănire și de odihnă în timpul migrației. Mărimea populațiilor speciei în sit reprezintă 0,43-0,45% din populațiile prezente la nivel național. Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei este favorabilă, iar calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată este bună.

**Principalele amenințări asupra speciilor de păsări protejate** sunt reprezentate de managementul intensiv al fermelor piscicole evidențiat prin curățarea bazinelor de vegetație și suprapopularea cu fitofag, incendierea stufului în special în primăvară, deversarea în lacuri a apelor comunale/industriale, prezența pescarilor sportivi în număr mare în apropierea zonelor de cuibărit, pătrunderea în zonele de cuibărit a angajaților din cadrul fermelor piscicole.

#### **Alte caracteristici ale sitului**

Zăvoaiele au o structura foarte variată, care poate merge de la simple aglomerări de plante până la structura obișnuită de pădure, cu straturi multiple bine individualizate. Zăvoaiele de munte sunt formate din anin alb cu flora *de mull Pulmonaria rubra* și specii hidrofille ca *Impatiens noli-tangere*, *Ranunculus repens*. Zăvoaiele de deal au ca specie dominantă arinul negru asociat cu aninul alb la altitudini mai mari și cu plopul alb, salcia, ulmul, la altitudini mai mici. Zăvoaiele de câmpie sunt formate din plopi albi și negri, sălcii sau amestec de plopi cu sălcii (cea mai importantă fiind cea de la Gavaneti). Aglomerările cuprind tufărișuri de alun (*Corylus avellana*), tufărișuri cu cătina albă, răchită albă, tufărișuri cu *Salix triandra*, tufărișuri cu cătina roșie.

#### **Statutul de conservare al ariei**

---

**Gradul de conservare** a trăsăturilor habitatelor este **bun, cu elemente bine conservate și posibilitate de refacere ușoară**. Sunt populații neizolate, iar **valoarea globală** a sitului pentru aceste specii este **bună**.

Datorită perioadei de realizare a lucrărilor (iulie-septembrie) și a intervalului scurt de timp (aprox. 1 luna) în interiorul ariilor naturale protejate, considerăm că activitatea nu va avea impact negativ asupra stării de conservare a speciilor de păsări menționate. Mai mult, în perioada de realizare a lucrărilor mare parte din speciile de păsări protejate vor fi încheiat deja perioada de cuibărire. Pentru protejarea speciilor se identifică zonele de importanță majoră pentru acestea. Înainte de începerea lucrărilor se face recunoașterea pe teren a zonelor sensibile (locurile de adăpost, reproducere, hrănire) și se iau măsuri în vederea minimizării oricărui impact potențial. Acestea, așa cum am prezentat, se găsesc în general în zona lacurilor, foarte aproape de apă, sau în zone cu stufăriș dens sau vegetație plutitoare. În aceste zone ele se retrag pentru adăpost, cuibărit sau hrană. Astfel, în timpul realizării lucrărilor de achiziție date geofizice aceste zone vor fi atent inspectate în vederea evitării lor. Estimăm că prin respectarea măsurilor organizatorice de minimizare a oricărui impact potențial lucrările în acest sit nu vor avea impact negativ asupra acestuia. Impactul activității de achiziție a datelor geofizice asupra speciilor de plante și animale și asupra habitatelor este nesemnificativ prin respectarea acestor măsuri și prin natura tranzitorie a activității de achiziție a datelor geofizice.

---

### 12.2.3 ROSCI005 BALTA ALBA – AMARA – LACUL SARAT CAINENI - JIRLĂU

---

#### **Descrierea generala a sitului**

---

Desemnarea sitului ROSCI0005 Balta Alba-Amara-Lacul Sărat Căineni-Jirlău prin Ordinul ministrului mediului nr. 1964/2007 privind declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat și completat prin Ordinul nr. 2387/2011 a avut drept scop menținerea sau asigurarea, acolo unde este cazul, a unei stări de conservare favorabile pentru anumite specii și habitate de interes comunitar.

#### **Poziționarea geografică**

ROSCI0005 are o suprafață de 6300 ha – 3444,5 ha în județul Buzău, respectiv 2855,5 ha în județul Brăila – și un perimetru de circa 150 km.

Din punct de vedere administrativ este situat în Regiunea 2 SE, pe teritoriul județelor Buzău și Brăila, fiind suprapus următoarelor UAT: Boldu și Balta Alba (jud. Buzău), respectiv Grădiștea, Vișani, Jirlău, Galbenu (jud. Brăila).

Faptul că ROSCI0005 se întinde pe o suprafață destul de mare îl face să prezinte vulnerabilități legate în special de acțiunile și activitățile riveranilor: deversarea în lacuri a reziduurilor menajere și fluctuațiile semnificative ale volumului de apă datorită condițiilor meteo, modificări naturale și artificiale ale compoziției apei, pășunatul necontrolat, intensificarea agriculturii – schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultura intensiva, cu monoculturi mari, folosirea excesivă a chimicalelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini, turismul necontrolat.

Aria protejată Lunca Buzăului se întinde de-a lungul râului Buzău pe o lungime de 110 km și ocupă o suprafață totală de 6.987 ha în județele Buzău (86% din suprafața ariei protejate) și Brăila (14%) ; în dezvoltarea sa longitudinală străbate trei regiuni biogeografice: alpină, continentală și stepică.

Aria protejată Lunca Buzăului a fost desemnată sit Natura 2000 în vederea protejării și conservării a:

- 5 tipuri de habitate dintre care unul este prioritar la nivel european (Vegetație lemnoasă cu *Salix eleagnos* de-a lungul râurilor montane - răchită, Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* - salcie albă și plop alb, Galerii ripariene și tufărișuri – cătină roșie, Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice, Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație *Littorelletea uniflorae* și/sau *Isoëto-Najuncetea* – vegetație perenă, acvatică);
- speciei de mamifere *Spermophilus citellus* – popândăul;
- a trei specii de amfibieni (*Triturus dobrogicus* – tritonul dobrogean, *Bombina bombina* – buhaiul de baltă cu burta roșie și *Bombina variegata* - buhaiul de baltă cu burta galbenă);
- speciei de reptile *Emys orbicularis* – țestoasa de apă europeană ;
- a patru specii de pești (*Gobio uranoscopus* - petroșelul, *Barbus meridionalis* – mreana vânătă, *Cobitis taenia* - zvârluga, *Gobio kessleri* – porcușorul de nisip);

- speciei de nevertebrate *Cerambyx cerdo* – croitorul mare al stejarului;
- a două specii de plante (*Agrimonia pilosa* – turița, *Eleocharis carniolica* - pipiriguțul)

Aria protejată se află localizată preponderent în zona de câmpie, la o altitudine medie de 94 m, plecând de la altitudinea minimă de 37 m și ajungând la cea maximă de 460m, cu un climat temperat-continental, cu caracteristici termice și hidrice specifice regiunilor temperat continentale excesive.

Peisajul cel mai răspândit este reprezentat de plajele de nisip care ocupă o treime din suprafață și sunt întâlnite de-a lungul râului Buzău și pe marginea lacurilor. Terenurile cu potențial agricol ocupă locul al doilea ca întindere – pajiști naturale, pășuni, culturi și terenuri arabile. Pădurile de foioase sunt de asemenea larg răspândite, ele ocupând aproape un sfert din aria sitului.

Zăvoaiele au o structură foarte variată, de la simple aglomerări de plante până la structura obișnuită de pădure, fiind diferențiate clar în funcție de altitudine. Zăvoaiele de câmpie sunt formate din plop alb și negru, sălcii sau amestec de plop cu sălcii. Specia dominantă în zăvoaiele de deal este aninul negru, asociat cu aninul alb în zonele mai înalte și cu plopul alb, salcia, ulmul în zonele mai joase.

Principalele activități socio-economice care au impact asupra ariei protejate sunt depozitarea deșeurilor menajere și a materialelor inerte, modificarea funcțiilor hidrografice, extracția de agregate minerale, poluarea apei și braconajul.

### **Habitatele protejate caracteristice sitului**

---

#### ***Habitatul 3140 - Ape puternic oligo- mezo trofe cu vegetatie bentonica de specii de Chara -***

Este un habitat ce caracterizează vegetația acvatică submersă, bentonică, din zona inundabilă a Dunării, pe toată întinderea sa, cât și în limanele fluviatile dobrogene. Lacuri și bălți destul de bogate în baze dizolvate, cu pH adesea 6-7 sau cu ape majoritar albastre-verzui, foarte limpezi, cu conținut sărac către moderat de nutrienți, bogate în baze și cu pH adesea >7,5. Zona bentală a acestor ape nepoluate este acoperită cu carofite, Chara și Nitella, covoare de alge, care fac ca aceste ape să aibă o aprovizionare bună și echilibrată cu oxigen. La suprafața apei se dezvoltă adesea plante mici plutitoare cum ar fi specii de Lemna sp., Salvinia natans,



*Azolla caroliniana* ș.a. În arealele mai puțin adânci se fixează frecvent specii ca *Eleocharis palustris*, *Schoenoplectus lacustris*, *Alisma plantago-aquatica*, *Butomus umbellatus*, *Phragmites australis*. În regiunea boreală acest tip de habitat include mici bălți turboase oligomezotrofe bogate în calciu, cu un covor dens de *Chara*, adesea înconjurată de diverse mlaștini eutrofe și turbării cu pin silvestru. În România acest tip de habitat se întâlnește în opt situri Natura 2000: ROSCI0005 - Balta Albă-Amara-Jirlău-Lacul Sărat Câineni, ROSCI0012 - Brațul Măcin, ROSCI0022 - Canaralele Dunării, ROSCI0039 - Ciuperceni-Desa, ROSCO0044 - Corabia-Turnu Măgurele, ROSCI0045 - Coridorul Jiului, ROSCI0065 - Delta Dunării, ROSCI0206 - Porțile de Fier. Se întâlnește în trei regiuni biogeografice - stepică, continentală, pontică. Este de remarcat că acest habitat tipic de ape curate și bun indicator al unei stări excepționale de curățenie naturală a apei este foarte important pentru numeroase specii de pești și amfibieni dar și pentru multe specii de păsări, ca loc de hrănire și reproducere. Din păcate, din motive evidente legate de poluarea și eutrofizarea habitatelor acvatice, ocupă suprafețe tot mai mici. Arealul său natural la noi în țară cuprinde în primul rând lunca și Delta Dunării. Plante: *Chara* spp., *Nitella* spp.



*Habitatul 3140 – aspect din luna august, cu specii de Chara ramase pe malul bălții în urma scăderii nivelului apei datorita secetei și lipsei precipitațiilor din perioada estivală*

**Habitatul 1530 \* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice** – Acest habitat este caracterizat de comunități ponto-sarmatice cu *Triglochin maritima*, *Aster tripolium ssp. pannonicum*, *Scorzonera parviflora* și *Peucedanum latifolium*.

Pentru acest habitat amenințările sunt date de:

- supraexploatarea pajiștilor, realizată de proprietarii de terenuri, prin practicarea pășunatului abuziv, mai ales, în prima parte a sezonului de vegetație; acest fapt duce la apariția de vetre de buruieni, în dauna speciilor locale specifice habitatului;
- modificarea destinației inițiale a terenurilor, realizată accidental de proprietarii de terenuri, în vederea extinderii suprafețelor cultivate; aceasta poate determina modificarea compoziției floristice caracteristice sitului;
- realizarea de trasee suplimentare de deplasare pe jos/cu căruțe de către populația riverană; în acest mod se bătătoresc suplimentar noi suprafețe de habitat, cu distrugerea speciilor caracteristice; în plus cei ce se deplasează pot disemina diaspori de specii adventive; vecinătatea cu calea ferată poate duce, de asemenea, la diseminarea speciilor adventive;
- perioade de secetă prelungită sau de ploii abundente duc la modificarea regimului hidric, și, respectiv la modificarea structurii floristice (apar și se dezvoltă specii xerofile, respectiv higro-și hidrofile);

Habitatul în stare de conservare favorabilă, cu suprafață relativ stabilă, deși pe alocuri porțiuni de dimensiuni reduse pot fi cultivate agricol sau invadate de *Amorpha fruticosa*, în special în zonele marginale. În anumite porțiuni, habitatul este degradat prin pășunat sau specii invazive, dar în ansamblu este stabil ca structură și funcții. Efectul cumulativ al impacturilor antropice este redus, viabilitatea pe termen lung a habitatului este asigurată în condițiile unui minim control al impacturilor antropice și al speciilor invazive. Se impune menținerea categoriei de folosință a terenurilor, respectiv a suprafeței actuale a habitatului.

Măsurile de conservare vor viza:

- limitarea încărcării cu animale la maxim 0.7 UVM/ha;

- limitarea pătrunderii speciilor invazive - *Amorpha fruticosa*, în special în zonele marginale ale habitatului;
- aplicarea măsurilor de agro-mediu poate asigura conservarea acestui habitat.

### Mamifere

---

*Spermophilus citellus* (Popandaul european) , *Lutra lutra* (Vidra) ;

***Lutra lutra*** (vidra). Este una dintre cele mai răspândite mamifere palearctice, acoperind trei continente: Europa, Asia și Africa. În Europa, distribuția curentă cuprinde un coridor larg, din centrul Danemarcei prin vestul Germaniei, Olanda, Belgia, Luxemburg, estul Franței, Elveția, vestul Austriei, centrul Italiei, Bulgaria și România. Informațiile despre Rusia, care acționează ca un coridor între Europa și Asia sunt fragmentare. Limita sudică de distribuție a vidrei în Eurasia este Orientul Apropiat și Mijlociu, reprezentat de Israel, Iordania, Irak și Iran.



*Lutra lutra*

Ecologie. Specia populează mai multe tipuri de habitate, inclusiv lacuri din zonele joase sau înalte, râuri, pârâuri, mlaștini, păduri de luncă și zone costiere, indiferent de mărime, origine sau latitudine. În Europa specia este prezentă în ape salmastre de la nivelul mării până la peste 1000 de metri altitudine. În tot arealul prezența sa este corelată cu existența vegetației pe malurile apei. În perioada de reproducere specia necesită adâncituri în maluri, cavități între rădăcinile copacilor, grămezi de pietre sau de lemne. Vidrele sunt legate de un domeniu vital

liniar, cea mai mare parte a activității lor fiind concentrată de-a lungul unei fâșii înguste în care se face legătura dintre apă și uscat.

Vidra se hrănește preponderent cu pește (în mai mult de 80% din cazuri), restul reprezentând o varietate de alte prăzi, inclusiv insecte acvatice, reptile, amfibieni, păsări, mamifere mici și crustacee. Indivizii sunt în mare parte solitari și se adună în grupuri de obicei doar în perioada de reproducere. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 18 luni pentru masculi și 24 de luni pentru femele. Împerecherea are loc tot timpul anului, iar perioada de gestație este de 63-65 de zile. Numărul de pui născuți variază între 1 și 5.

Distrușgerea habitatelor și poluarea sunt factori cheie în declinul populațional al vidrei, la fel ca și lipsa vegetației de pe maluri, unde vidrele își pot ascunde vizuinile și se pot odihni. Rata scăzută de reproducere, perioada extinsă de îngrijire a puilor, numărul mic de pui, la care se adaugă durată scurtă de viață și amenințările menționate mai sus au condus la declinurile populaționale înregistrate și la micșorarea arealului de distribuție al vidrei.

Vidra este o specie rezidentă, larg răspândită în sit. Specia ocupă 100% din habitatele optime din cadrul sitului: întregul curs al Jiului la care se adaugă Jiul Mort și canalele de irigație, întregul curs al Dunării și toate lacurile și canalele din lunca inundabilă a fluviului.

În zona lucrărilor propuse nu a fost identificată această specie.

***Spermophilus citellus*** (popândăul) este o specie endemică pentru centrul și sud-estul Europei, unde ocupă habitate de la nivelul mării până la peste 2500 de metri altitudine. Habitatele selectate activ de specie sunt limitate la stepe cu iarbă scundă și alte suprafețe artificiale similare (pășuni, gazon, terenuri de sport, terenuri de golf), situate pe soluri ușoare și bine drenate, unde poate săpa vizuini. De obicei terenurile cultivate sunt evitate, o excepție fiind viile.



*Spermophilus citellus*

Indivizii sunt activi în special în perioadele însorite, de la sfârșitul lunii martie până în octombrie, în funcție de condițiile climatice locale și anuale. Spectrul trofic este compus din rădăcini, semințe, flori, în cea mai mare parte, și ocazional nevertebrate mici.

Vârful de activitate este în lunile de vară, când fiecare individ încearcă să adune cât mai multe rezerve de grăsime pentru perioada de hibernare. Spre deosebire de alte rozătoare, pentru lunile de iarnă popândăul depinde exclusiv de rezervele de lipide acumulate în timpul sezonului estival.

Perioada de reproducere se desfășoară imediat după ieșirea din hibernare și durează 3-4 săptămâni. Femelele se împerechează doar cu un singur mascul, iar dezvoltarea embrionară durează 25 de zile. Ponta este formată din 4-11 pui care sunt alăptați pentru circa 30 de zile. Maturitatea sexuală este atinsă chiar înainte de hibernare, dar nu participă la împerechere în primul an ca adulți.

Popândăul este o specie cu un rol important în lanțul trofic, fiind vânat de pasările răpitoare și de dihori, în special de dihorul de stepă (*Mustela eversmanni*) și dihorul pătat (*Vormela peregusna*).

### **Amfibieni și reptile**

---

*Emys orbicularis* (Broasca-țestoasă europeană de baltă), *Bombina bombina* (Buhai de baltă cu burtă roșie sau izvorașul cu burtă roșie), *Cobitis taenia* (Zvarluga), *Misgurnus fossilis* (Țipar)

Specia	Cod 2000	Natura	Tip populație	Mărime populație
<i>Emys orbicularis</i>	1220		S	necunoscuta
<i>Bombina bombina</i>	1188		S	necunoscuta
<i>Cobitis taenia</i>	1758		S	necunoscuta
<i>Misgurnus fossilis</i>	1166		S	necunoscuta

Legendă:

S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă

***Emys orbicularis*** (țestoasa de lac europeană). Specia prezintă o distribuție largă în Africa de nord și Asia de vest și centrală. În Europa, este în mare parte concentrată în țările de sud și centrale.

**Ecologie.** Aceasta specie de țestoasă acvatică este întâlnită în mai multe habitate de apă dulce, ce includ iazuri, lacuri, pârâuri, râuri și canale de drenaj, unele dintre ele ce seacă complet în lunile de vară. Habitatele preferate sunt ape adânci, încet curgătoare, cu substrat moale (mâlos sau nisipos) cu vegetație bogată și zone nisipoase din apropiere pentru reproducere. Juvenilii aple puțin adânci de până la 50 centimetri. Țestoasa europeană de lac părăsește apa doar pentru a se înșori sau în perioada de reproducere. Principala amenințare pentru această specie este poluarea apelor din surse industriale și domestice. Distrugerea habitatelor ca rezultat al modernizării agriculturii este un alt factor responsabil pentru declinul populației de *Emys orbicularis*, prin înlocuirea șanțurilor de drenaj din lut cu cele din beton și incendierea regulată a vegetației. Poluarea, creșterea exploatarea resurselor de apă subterane și urbanizarea au dus la distrugerea multor habitate unde această specie se găsea din abundență. Introducerea de specii exotice, cum este cazul țestoasei cu tâmple roșii (*Trachemys scripta elegans*), reprezintă o altă amenințare datorită competiției pe aceeași nișă trofică.





*Emys orbicularis*

În zona lucrărilor propuse nu a fost identificata aceasta specie.

***Bombina bombina*** (izvorașul cu burtă roșie) este o specie cu o largă răspândire în centrul și estul Europei și este prezentă în mod special în partea de vest a arealului unde a beneficiat foarte mult de pe urma sistemelor de irigații care au creat niște habitate favorabile.



*Bombina bombina*

**Ecologie:** preferă de obicei zone umede sau mlăștinoase de altitudine joasă, văile râurilor și bălțile de dimensiuni mici cu apă puțin adâncă, adesea cu caracter temporar. Specia poate fi întâlnită atât în habitate forestiere, cât și în zonele deschise, cum ar fi pajiști stepice, unde folosește canalele de irigații pentru dispersie.

Este o specie primar acvatică populând ape cu adâncimi de 50-70 cm, adesea fiind observată și în urmele lăsate de diferite utilaje sau mașini. Habitatele de reproducere sunt reprezentate de corpuri de apă puțin adânci cu vegetație acvatică bogată.

Principalele amenințări sunt distrugerea și fragmentarea habitatelor din cauza drenării terenurilor agricole și poluarea zonelor umede cu îngrășăminte chimice, crearea de noi căi rutiere și capturarea involuntară în fântâni.

În zona lucrărilor propuse nu a fost identificată această specie.

***Cobitis taenia*** (Zvarluga), este un peste cu corpul alungit și turtit lateral, aproape de aceeași grosime pe toata 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. Capul este plat, terminat în unghi obtuz, cu gura dispusă jos, prevăzută cu 6 mustăți. Mustățile de la colturile gurii sunt mai lungi decât celelalte. Sub ochi are câțiva țepi, uneori aflați sub piele, alteori vizibili, ochii sunt mici.

Încă mai poate fi găsită în bazinul hidrografic dunărean, unde este prezentă în apele curgătoare sau stătătoare, începând cu regiunile mai joase față de zona caracteristică păstrăvului indigen. Spunem încă, fiindcă își face simțită prezența din ce în ce mai rar, braconajul piscicol și poluarea fac și ca această specie să fie destul de amenințată cu dispariția.

Îi plac apele al căror curs este mai lent, cu albia mâloasă. Se mai găsește în Prut, Siret, Suceava, Moldova, Bistrița, Mureș, Someș, Olt, Târnave, Cibin, Raul Negru, Hârtibaciu, Niraj, Timiș, Bega, Argeș etc., în bazinele de colectare ale acestor râuri, precum și în Delta Dunării.

Zvârluga mai trăiește în mlaștini, în general în apele stătătoare, cu fund mâlos. Poate fi întâlnită și în apele montane și de deal ale căror albie sunt mâloase. În general, este mai activă pe timp de noapte, ziua menținându-se în apropierea fundului, fără să se miște prea mult.

Se hrănește cu materii vegetale și animale intrate în descompunere. Alimentația sa se compune din râme și melci mici, larve de insecte, semințe ale unor plante, chiar și icre ale unor specii de pești. Suportă bine condițiile din apele tulburi, putând să trăiască mai mult timp chiar și pe uscat, mai ales când vremea este rece. Odată scos din apă și ținut în mână,

peștele se apară cu mișcări vii ale corpului; în asemenea momente îl poate răni pe pescar cu cei doi țepi situați dedesubtul ochilor. Exemplarele scoase din apă aruncă aer din intestine, scoțând un șuierat caracteristic.

Perioada de reproducere tine de la sfârșitul lui aprilie și până la finele lunii mai.

Pescarii sportivi o prind pentru a o folosi apoi ca momeală. Ea constituie hrana speciilor valoroase de pești, în general răpitori, somnul, șalăul numărându-se printre cei mai pofticioși.



*Cobitis taenia* (Zvarluga)

***Misgurnus fossilis*** (Țiparul sau chișcarul) este un pește dulcicol, bentonic, din familia cobitide (Cobitidae) ordinul cipriniformelor (Cypriniformes), din apele stătătoare sau lent curgătoare, cu funduri mâloase și cu vegetație. Trăiește, de obicei, pe fund, îngropându-se deseori în acesta. Este răspândit în Europa și Asia: Europa centrală și sud-estică; iar spre răsărit, până la Volga. În România, este frecvent întâlnit începând din delta Dunării până în munți: Bistrița, afluenții Siretului; în toate bălțile, eleșteiele, canalele și în cursul mai liniștit al râurilor: Crișul Negru, Olt, Mureș, Moldova, Bârlad, Cerna, Bega, etc. Uneori, se întâlnește și în limanurile deschise ale Mării Negre.

Are o talia obișnuită de 20–25 cm, rareori atinge 32 cm. Corpul este alungit, mai mult sau mai puțin cilindric, ușor comprimat lateral spre coadă și acoperit cu solzi foarte mici, fără a prezenta o linie laterală evidentă. Corpul este învelit într-un mucus foarte lunecos. Capul este mic, cu botul scurt. Gura mică, inferioară, este prevăzută cu 10 mustăți, dintre care 4 pe vârful botului (pe maxila superioară), 2 mai lungi la colțurile gurii și 4 pe mandibulă. Ochiul este mic. Sub ochi și ascuns sub piele, se află un țep mic. Înotătoarele sunt rotunjite și mici. Înotătoarea

dorsală situată deasupra înotătoarei ventrale. Înotătoarea anală, cu baza scurtă, se inserează în urma verticalei posterioare a înotătoarei dorsale. Înotătoarea caudala este mică și rotunjită. Pe spate și pe fața ventrală a pedunculul caudal se întinde câte o mică creastă. Coloritul fundamental a corpului este galben, spatele este brun sau cafeniu închis, abdomenul bate în galben portocaliu sau este roșcat. Pe spate, se află numeroase pete mici verzui-negricioase și dungi închise, dispuse longitudinal. Pe laturi este cafeniu deschis, cu o dungă neagră lată longitudinală, sub această dungă și deasupra ei, sunt numeroase puncte și pete, unele dintre ele contopindu-se și formând alte 2 dungi longitudinale, mai înguste și incomplete. Toate înotătoarele sunt gălbui.

Trăind în ape puțin oxigenate, iese din când în când la suprafața apei și înghite aer, pe care-l elimină imediat prin orificiul anal. În timpul cât aerul parcurge tubul digestiv, pereții intestinului posterior rețin oxigenul: este așa numita respirație "intestinală". Dacă este scos brusc din apă, peștele elimină aerul din intestin prin anus, producând un țipăt slab: de aici i se trage numele de "țipar". Este foarte sensibil la schimbările de presiune atmosferică, ridicându-se la suprafața apei înaintea furtunilor; din această cauză, deseori este ținut în borcane cu apă pentru anunțarea timpului rău. Hrana constă din moluște mici, viermi, larve de insecte și insecte, înghite și mîl. Depune icrele pe plante din martie până în iunie. Importanță economică este foarte redusă. Carnea este mediocră, mai ales că uneori miroase a baltă. Se folosește ca nadă la pescuitul sportiv.



*Misgurnus fossilis* (Țiparul)

## Nevertebrate

---

*Lycaena dispar* ( Fluture rosu de mlastina), *Pholidoptera transsylvanica* ( Casas transilvan) ,  
*Callimorpha quadripunctaria* (Arhtiida) ;

**Alte specii importante din fauna siturilor :** *Bufo viridis* ( Broasca raioasa verde), *Pelobates syriacus* (Broasca de pamant siriaca) , *Rana esculenta* (Broasca mica de lac), *Rana ridibunda* (Broasca mare de lac), *Apatura metis* (fluturele purpuriu imperial), *Capreolus capreolus* (Caprioara), *Lepus europaeus* (Iepure de camp), *Sus scrofa* (Mistret) ;

**Alte specii importante din flora siturilor :** *Alopecurus pratensis* (Coadă vulpii) , *Aster tripolium* (Albastrica sau Scanteiuta) , *Atriplex hastata* (Loboda cu frunze lanceolate), *Camphorosma annua*, *Festuca pratensis* (păiș de livada), *Halimione verrucifera*, *Hydrocharis morsus-ranae* (Iarba broastelor), *Juncus gerardi* (Pipirig), *Najas minor* (Naiada), *Plantago maritima* (Patlagina mare sau Limba gasteii), *Plantago schwarzenbergiana* (Patlagina), *Poa palustris* (Firuta de balta), *Poa pratensis* (Firuta), *Potamogeton crispus* (Broscarita), *Potamogeton pectinatus* (Broasca apei sau Lâna apei), *Puccinellia distans* (Balanica), *Ranunculus trichophyllus* (Piciorul cocosului), *Salicornia europaea* (Iarba sarata), *Spergularia marina* (Pintenuț mic de mare), *Suaeda maritima* (Ghirin), *Triglochin maritima* (Iarba de mare), *Typha latifolia* (Papura cu frunza lata).

ROSCI0005 include patru lacuri din zona, trei dintre acestea coincidând de fapt cu cele trei rezervații din zona : Balta Alba, Balta Amara și Jirlău-Trup Vișani. Al patrulea lac cu importanță din sit este Lacul Sărat Căineni, Acesta are o salinitate foarte mare (naturala, dar și prin aportul de îngrășăminte chimice), iar de aici se extrage unul dintre cele mai bune nămoluri sapropelice.

Până în urma cu circa 50 de ani râul Buzău curgea la câțiva zeci de metri de lac, asigurând alimentarea acestuia cu apă în timpul viiturilor. După modificarea naturală a cursului râului, alimentarea lacului se realizează pe seama stratului acvifer freatic și din scurgerile de suprafață, în special din sistemul de irigații. Lacul Sărat Căineni aparține morfogenetic tipului de lacuri fluviatile, formate în urma depunerii aluviunilor în dreptul punctului de confluență a râului Buzău cu afluenții secundari.

Importanța lacului este data de unele specii cu probleme, dintre care iese în evidența *Salicornia herbacea* (iarba sărată) aflată în zona malului de vest-sud-vest.

### **Valoarea naturala a sitului**

---

Habitatul sitului include pajiști stepice și pajiști dominate de specii halofile, mlaștini, ape puternic oligo-mezotrofe, vegetație specifică terenurilor umede și nisipoase, precum și terenuri agricole.

Flora sitului este formată din specii precum coada vulpii, albăstrica sau scânțeuța, iarba broaștelor, pătlagina, broasca apei sau lâna apei, iarba sărată, papura. Habitatul găzduiește o faună diversă, de la mamifere (popândăul european, vidra, iepurele de câmp, mistrețul) la amfibieni și reptile (broasca țestoasă europeană de baltă, buhaiul de baltă cu burta roșie, broasca râioasă verde, broasca mică de lac, broasca mare de lac) sau pești (zvârluga, țiparul).

Lacul Sărat Căineni, al patrulea lac de importanță majoră din componența sitului, este înconjurat de suprafețe agricole și se află în satul Căineni, o fostă microstațiune balneară. Are o salinitate foarte mare, iar de aici se extrage unul dintre cele mai bune nămoluri sapropelice.

### **Vulnerabilități**

---

Având în vedere suprafața considerabilă pe care se întinde, situl prezintă vulnerabilități legate în special de acțiunile și activitățile riveranilor: deversarea în lacuri a reziduurilor menajere, fluctuațiile semnificative ale volumului de apă datorate condițiilor meteo, modificări naturale și artificiale ale compoziției apei, pășunatul necontrolat (inclusiv câinii care însoțesc turmele prezintă o amenințare la adresa faunei), agricultura intensivă (schimbarea metodelor tradiționale de cultivare a terenurilor la care se adaugă necunoașterea și/sau nerespectarea de către fermieri a normelor de ecocondiționalitate în condițiile intensificării agriculturii în zonă), turismul necontrolat.

De asemenea, existența unui bazin de recepție mic, lipsa unui aflux superficial permanent și a unei alimentari subterane, ca și a cantității mari de apă care se evaporă anual din regiune determină ca aceste lacuri să își diminueze considerabil luciul de apă în perioadele lunilor



august-septembrie, ducând uneori la fenomenul de secare totală (așa cum a fost cazul lacului Balta Amara în lunile mai-septembrie 2009). În general, creșterile de nivel la aceste lacuri se datorează topirii zăpezii din bazinul de recepție al lacului și ploilor abundente din perioada de primăvară.

Dintre cele patru bălți ale sitului, Lacul Sărat are cel mai înalt grad de hipertrofizare, având o suprafață mică și o capacitate redusă de autoepurație. Lacul găzduiește unele specii cu probleme, dintre care iese în evidență *Salicornia Herbacea* (iarba sărata) aflată în zona malului de vest-sud-vest.

### **Statutul De Conservare**

---

Mărimea și densitatea populațiilor acestor specii în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național sunt de 0-2% și 2-10%. Gradul de conservare a trăsăturilor habitatului caracteristic speciilor este bun, cu elemente bine conservate și cu posibilități de refacere cu efort mediu. Sunt specii neizolate sau la limita ariei de distribuție. Valoarea globală a sitului pentru conservarea speciei este bună.

Datorită perioadei scurte de lucru în interiorul ariei naturale protejate, considerăm că activitatea nu va avea impact negativ asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ menționate, indiferent de perioada de realizare a lucrărilor. Pentru protejarea speciilor se identifică zonele de importanță majoră pentru acestea. De asemenea, lucrările se vor realiza într-un perimetru mic comparativ cu suprafața totală a sitului (un număr de aprox. 672 de puncte de generare). Lucrările sunt tranzitorii, nu presupun defrișări, scoaterea temporară din fondul forestier sau schimbarea categoriei de folosință a zonele traversate de liniile geofizice și nu conduc la pierderea și distrugerea habitatelor și a speciilor. Nu se va genera semnal geofizic pe cursurile apelor și nici pe luciul apei (se va amplasa temporar doar un număr mic de receptori).

Înainte de începerea lucrărilor se face recunoașterea pe teren a zonelor sensibile (locurile de adăpost, reproducere, hrănire) și se iau măsuri în vederea minimizării oricărui impact potențial.

Estimăm că prin respectarea măsurilor organizatorice de minimizare a oricărui impact potențial lucrările în acest sit nu vor avea impact negativ asupra acestuia. Impactul activității de achiziție a datelor geofizice asupra speciilor de plante și animale și asupra habitatelor naturale este nesemnificativ.

---

### 12.2.3 ROSPA0004 BALTA ALBA – AMARA – JIRLĂU

---

#### **Descrierea generala a ariei**

---

A fost instituit prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/24.10.2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică drept parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România și modificată prin Hotărârea Guvernului nr. 971/2011. Desemnarea sitului a avut drept scop instituirea regimului de arie naturală protejată și încadrarea în categoria de management ca arie de protecție specială avifaunistică – peste 100 de specii și menținerea sau asigurarea, acolo unde este cazul, a unei stări de conservare favorabile pentru anumite specii.

Din punct de vedere administrativ, situl este situat în Regiunea 2 SE, pe teritoriul județelor Buzău și Brăila, fiind suprapus următoarelor UAT-uri: Balta Albă și Boldu (jud. Buzău), respectiv Grădiștea, Vișani, Jirlău și Galbenu (jud. Brăila). ROSPA0004 are o suprafață de 4744 ha și un perimetru de circa 36 km.

Lacurile care formează acest sit sunt localizate în sectorul estic al Câmpiei Române, la nord de râul Călmățui (în Câmpia Râmnicului și Câmpia Bărăganului), făcând parte din spațiul hidrografic Buzău-Ialomița. Tipurile de soluri întâlnite sunt cernoziomuri, solonceacuri, solonețuri și soluri aluvionare, pe acestea întinzându-se terenuri agricole și pajiști stepice dominate de specii halofile. Clima temperat-continentală, caracterizată prin veri fierbinți și ierni secetoase, efectul direct al modificării circulației aerului sub influența curburii Carpaților. În aceste condiții pedoclimatice, lacurile care formează situl, datorită poziției lor în albiile părăsite ale râului Râmnicu Sărat și alimentate doar de câteva pâraie semipermanente, prezintă o apă foarte ușor salmastră. Aceasta permite dezvoltarea unei vegetații asemănătoare cu cea existentă în Delta Dunării, cu asociații în care predomină stuful, papura și pipirigul, având o mare valoare conservativă dată atât de speciile de păsări care cuibăresc

aici, cât și de cele care folosesc aceste lacuri pentru repaus și hrănire în timpul migrațiilor. Situl oferă condiții adecvate cuibăritului pentru multe specii periclitare la nivel global, precum rața roșie, stârcul purpuriu, piciorongul, chirighița cu obraji albi, pasărea ogorului, lopătarul, eretele de stuf și ciovlica ruginie, care sunt reprezentate de multe perechi cuibăritoare. Aceste specii își sporesc mult efectivele în perioada migrațiilor, adăugându-se exemplare care vin atrase de hrana abundentă oferită și aflându-se pe rutele de migrație ce însoțesc cursul Siretului sau care vin din vest, trecând Carpații și îndreptându-se spre sudul Dobrogei. Habitatele sitului sunt folosite pentru cuibărit și de către dumbrăveancă (20-40 de perechi), pescăraș albastru (12-20 de perechi rezidente), fâsă de câmp (100-110 de perechi), buhai de baltă (8-10 perechi rezidente) și stârc pitic (30-40 de perechi). Locurile retrase de la marginea apelor și ferite de accesul oamenilor sunt utilizate ca habitate pentru cuibărit de câteva specii de păsări de mal (limicole), precum prundărașul de sărătură (20-30 de perechi), piciorongul (14-40 de perechi), ciocîntorsul (20-80 de perechi) și chira de baltă (30-70 de perechi). După terminarea perioadei de cuibărit, situl este vizitat pentru hrană de mai multe specii care ajung să aibă efective foarte mari odată cu începutul migrațiilor de toamnă sau în timpul primăverii, în aceste perioade apărând frecvent specii ca pelicanul comun și pelicanul creț, stârcul de noapte, stârcul galben, egreta mică, barza albă, barza neagră, țigănușul, lebăda de iarnă, ferăstrașul mic, cocorul, cristelul de câmp, ciocârlia de Bărăgan sau privighetoarea de baltă. Tot în aceste perioade, locurile cu apă mică sunt intens frecventate pentru bogăția de hrană oferită de către următoarele specii de păsări de mal: ploier auriu (80-100 de indivizi), bătauș (până la 5000 de indivizi), fluierar de mlaștină (300-400 de indivizi), notatiță (20-30 de indivizi) și prundăraș de munte. Această din urmă specie este considerată relict glaciatic endemic, care cuibărește în ecosistemele alpine și subalpine din Alpi și Carpați, în acest sit apărând frecvent în timpul migrațiilor până la 15 indivizi. Ochiurile de apă rămase neînghețate atrag în timpul iernii sute sau chiar mii de rațe și găște din mai multe specii, dintre care se remarcă gâsca cu gât roșu, o specie periclitată la nivel global, pentru care acest sit a devenit extrem de important în ultimii ani deoarece terenurile arabile au hrana necesară, iar lacurile oferă liniștea necesară înnoptării. Astfel, în sit ierneză între 100 și 600 de indivizi, iar în timpul pasajelor apar până la 5000 de indivizi, specia având un statut favorabil de conservare în acest sit. Același statut și mod de utilizare a sitului ca loc de iernare și mai ales de pasaj îl are și

cormoranul pitic, specie a cărei efective maxime de pasaj ajung la 140 de indivizi. Prezența rozătoarelor, a aglomerărilor mari de păsări și a faunei piscicole bogate face din acest sit unul important în timpul migrațiilor pentru mai multe specii de răpitoare de zi precum eretele vânăt (20-30 de indivizi), eretele sur (10-12 indivizi), șoimul călător (2-3 indivizi), acvila țipătoare mică (20-22 de indivizi), uliganul pescar (20-22 de indivizi), codalbul (2-3 indivizi) și vânturelul de seară (100-200 de indivizi). În fiecare toamnă vin aici câteva exemplare de șoim de iarnă pentru a rămâne tot sezonul rece, acestea alegându-și prada dintre păsările mici prezente în sit. Primăvara, șoimii părăsesc situl, plecând spre locurile nordice de cuibărire. Zăvoaiele cu tufărișuri de cătină roșie, cătină albă, măceș și sânger, alături de care apar și arbori izolați reprezentați mai ales de salcâmi și plopi albi sunt habitatele preferate pentru cuibărit ale celor două specii de sfrâncioc protejate la nivel european, ambele având aici o stare bună de conservare dată de numărul mare de perechi cuibăritoare: 60-70 de perechi pentru sfrânciocul roșiatic și 80-90 de perechi pentru sfrânciocul cu frunte neagră. Aceste habitate forestiere sunt utilizate și de către ghionoaia sură, care cuibărește aici în mod regulat.

### **Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

---

*Botaurus stellaris* (Buhai de balta), *Ardea purpurea* (Stârcul roșu), *Platalea leucorodia* (Lopătar), *Aythya nyoca* (Rata rosie), *Glareola pratincola* (Ciovlica), *Circus aeruginosus* (Erete de stuf), *Pelecanus onocrotalus* (Pelican comun), *Pelecanus crispus* (Pelican creț).

#### ***Botaurus stellaris* (Buhai de balta)**

**Generalități:** Pasare solitaria ce cuibărește în stufărișuri întinse, fiind foarte rar văzută de către om. Parțial diurn, buhaiul de balta poate fi observat în general dimineața și seara în drumul sau către locurile de pescuit. Strigatul nocturn foarte sonor al masculului se poate auzi toată primăvara, chiar până în iunie, mai des în amurg și înainte de răsăritul soarelui, pe distanțe mari, făcând-și astfel cunoscuta prezență. Se aseamănă mult cu sunetul buhaiului nostru tradițional folosit în sărbătorile de Anul Nou, de aici și numele pasării. În caz de pericol își întinde ciocul îndreptat în sus, într-o postură rigidă, fiind greu de observat, deoarece dungile verticale de pe corp imită perfect tulpinile stufărișului între care se afla.

Descriere: (76 cm). Penajul are un colorit general gălbui-roșcat, cu striații fine negricioase. Culoarea sa și corpul masiv îl fac semene cu o bufnița. În zbor își tine gatul tras spre spate, cu bătăi de aripi rapide și regulate.

**Reproducerea** : Masculul, după împrejurări se comporta și ca pasare poligama, posibil sa aibă mai multe femele. Sezonul de reproducere începe devreme, în zona nordică chiar înainte de dezgheț. În luna mai, femela depune 4 -6 oua, brun-măslinii, pe care le clocește singura, timp de circa 24 - 25 de zile. Cuibărește izolat pe plaur ori la marginea apei, în stufărișuri dese.

**Habitat**: Primăvara se găsește în multe bălți cu stufărișuri din țară, Delta Dunării fiind locul preferat. Toamna, migrează în ținuturile nordice, de est și centrale ale Africii și în sud-vestul Asiei, unde iernează. În unele ierni blânde, rămân și la noi unele exemplare.



*Botaurus stellaris (Buhai de balta)*

**Ardea purpurea** (Stârcul roșu) - Este o specie de pasăre de talie mare. Nu există dimorfism sexual, atât femela cât și masculul având colorit caracteristic maro roșcat (gâtul, abdomenul și parțial aripile) și nuanțe de gri pe spate și aripi. Păsările tinere au colorit relativ uniform, maroniu roșcat marmorat. Lungimea corpului este de 70-90 cm și are o greutate medie de 525-1218 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 120-138 cm.

Numele de gen provine din cuvântul latin ardea, care înseamnă stârc, iar numele de specie provine din cuvântul latin purpureus, care înseamnă purpuriu (roșu, cu referire la coloritul cu nuanțe roșiatice al speciei).

Specia cuibărește în regiunile temperate ale Palearticului, din Spania și până în Asia centrală, precum și în Orientul îndepărtat (China). În nord este răspândită până în Ucraina și sudul Rusiei. Iernează în Africa la sud de Sahara și în sudul Asiei.

Specia cuibărește în România, fiind prezentă la noi doar în perioada de cuibărit. Sosește începând cu luna martie și pleacă înapoi în cartierele de iernare la sfârșitul lui august - începutul lui septembrie. Exemplare izolate rămân și mai târziu, uneori și în sezonul rece.

Specia este legată de habitatele acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf, în care își amplasează coloniile (în zone retrase, izolate). În România cuibărește în zonele joase, în special în regiunile extracarpatiche. Cele mai abundente populații sunt în Delta Dunării și în zonele lacurilor mari din regiunile de câmpie. În interiorul arcului carpatic cuibărește în doar câteva locații, în numere mai reduse.

Este o specie carnivoră, hrănindu-se în special cu pești (5 - 15 cm lungime), amfibieni sau nevertebrate din zonele acvatice. Ocazional prinde mamifere de talie mică sau pui de păsări.

Este una din puținele specii de stârci migratoare pe distanță lungă, iernând la sud de Sahara. Migrează în formații de zbor specifice, adesea formate din numere mari de indivizi.

Populația globală este estimată la 270 000 - 570 000 de indivizi. Cea europeană cuibăritoare este estimată la 31 600 - 46 000 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 800 - 1500 de perechi cuibăritoare. Deocamdată, datorită unui teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată descrescătoare. În România tendința populațională este necunoscută.

Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie / începutul lunii mai. Femela depune de obicei 2-8 ouă. Incubarea durează 25-30 de zile. Puii devin zburători la 45-50 de zile. Perechile cuibăresc colonial, adesea în colonii mixte cu alte specii de Ardeidae. Cuiburile sunt de dimensiuni mari, construite din stuf. Amplasarea cuiburilor are loc de obicei în zone cu stuf masiv, dens, în regiuni parțial inundate.

#### **Amenințări și măsuri de conservare**

Principala amenințare o constituie arderea stufului, chiar și în afara perioadei de vegetație, datorită faptului că amplasarea coloniilor se face în stuful crescut dens, masiv. O altă amenințare este legată de pierderea suprafețelor de habitat pentru cuibărit, prin managementul nefavorabil al zonelor umede, care duce la scăderea nivelului apei și implicit reducerea suprafețelor de stuf.





*Ardea purpurea* (Stârcul roșu)

***Platalea Leucorodia*** (Lopătar) - Este o specie de pasăre de talie mare. Sexele au colorit identic. Penajul este alb, iar în perioada de reproducere, la baza gâtului (un inel) și sub bărbie capătă nuanțe galbene intens. Ciocul este lung, negru și lat, cu aspect inconfundabil (de lingură/lopată). Vârful ciocului este de asemenea gălbui, intens în perioada de reproducere. Lungimea corpului este de 80-93 cm și are o greutate medie de 1130-1960 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 120-135 cm.

Numele de gen - Platalea - provine din latină și este denumirea speciei (lopătar), iar cel de specie - leucorodia - provine din cuvintele grecești leukos - alb și erodios - stârc - cu referire la coloritul alb și asemănarea cu stârcii.

Lopătarul cuibărește fragmentat în Europa, nordul Africii, Asia Centrală, Estică și Sudică. Iernează în nordul Africii și sudul Asiei. În România specia cuibărește fragmentat, având colonii în zonele umede întinse, în special în Delta Dunării, dar și de-a lungul culoarului Dunării, Bărăgan, sudul Olteniei, nordul Moldovei și în Câmpia de Vest.

Cuibărește în România, fiind migrator. Unele exemplare izolate pot rămâne și peste iarnă. Sosește devreme, începând cu februarie sau martie și pleacă înspre sudul continentului și Africa (unde iernează) toamna târziu (octombrie - noiembrie).

Specia preferă pentru cuibărire zonele umede întinse, cu apă dulce sau salmastră, cum sunt lacurile cu fund mâlos, luncile râurilor, zonele inundabile, etc., cu stuf sau arbori și tufe

(pentru amplasarea cuiburilor). În timpul migrației poate fi văzut hrănindu-se la marginea habitatelor acvatic, unde există apă de mică adâncime cu fund mîlos.

Se hrănește cu nevertebrate asociate habitatelor acvatic (insecte adulte sau larve, viermi, moluște, crustacee etc), sau vertebrate (pești, mormoloci etc.), pe care le extrage din mîl cu ajutorul ciocului lung.

Are un mod particular de hrănire, "cosind" apa cu ciocul lung și lat (mișcări laterale), filtrând din mîl animalele acvatic cu care se hrănește.

Populația globală este estimată la 63 000 - 65 000 de indivizi. Cea europeană cuibăritoare este estimată la 20 400 - 30 500 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 600 - 1 200 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 nesigură, deși unele populații sunt în declin. În România tendința este deocamdată necunoscută.

Perioada de reproducere începe în aprilie. Femela depune de obicei 3-4 ouă. Incubarea durează 24-25 de zile. Puii devin zburători la 45-50 de zile. Perechile cuibăresc colonial, cel mai adesea în colonii monospecifice. Cuiburile sunt construite din crenguțe și vegetație acvatică, amplasate în masivul de stuf sau pe tufe mari și arbori.

#### **Amenințări și măsuri de conservare**

Specia este amenințată de degradarea și dispariția zonelor umede naturale, în special din cauza expansiunii agriculturii. Tăierea tufelor și a arborilor precum și arderea stufului, pot avea efect distructiv asupra zonelor de cuibărit.



*Platalea Leucorodia* (Lopatar)

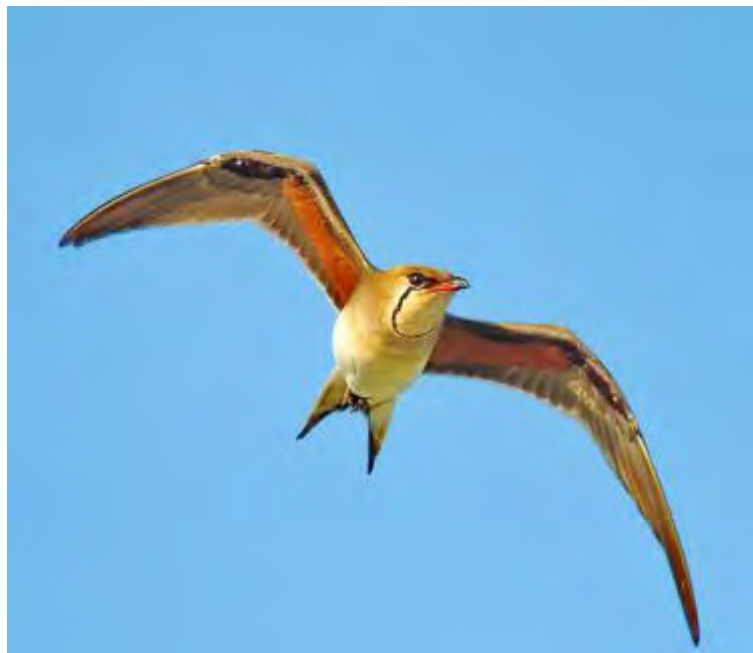
***Glareola pratincola*** (Ciovlica ruginie) este o specie caracteristică zonelor deschise, sărăturoase, nisipoase, cu puțină vegetație, din apropierea lagunelor. Lungimea corpului este de 24-28 cm și are o greutate medie cuprinsă între 70-95 g. Anvergura aripilor este de circa 60-70 cm. Adulții au înfățișare 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.

Numele de gen provine din combinația cuvintelor latine glarea – prundiș și colere – a locui, cu referire la habitatul ocupat. Numele de specie provine din combinația cuvintelor latine partum – pășune și incola – locuitor, cu referire la același lucru.

Este o specie prezentă în sudul și estul continentului european. Are un zbor elegant și spectaculos ce amintește de cel al rândunicii. Se hrănește mai mult în zbor, în stoluri, adeseori la răsăritul și apusul soarelui. Fiind o specie ce aleargă bine, își prinde prada și prin urmărirea acesteia pe sol. Distrage prădătorii din apropierea cuibului prin aterizarea la sol și tragerea unei aripi de parcă ar fi ruptă. Cuibărește în colonii, numărul de perechi variind de la 10-15 până la câteva sute. Cuibul este așezat pe sol într-o adâncitură de pământ căptușită cu resturi vegetale. Exemplarele care nu sunt pe cuib păzesc colonia, fiind mereu în apropiere. Călătorește pe distanțe lungi, mai ales noaptea și ierneză în Africa.

Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 10000-18000 de perechi. A scăzut semnificativ în perioada 1970-1990. Din cauza declinului înregistrat în Spania și Turcia în perioada 1990-2000, populația europeană continuă să scadă. În România, populația estimată este de 450-800 de perechi. Cele mai mari efective sunt prezente în Spania și Turcia. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Femela depune în mod obișnuit trei ouă în a doua parte a lunii mai, cu o dimensiune medie de 32,8 x 24,1 mm și o greutate ce variază între 8,11-11,7 g (circa 12% din greutatea femelei). Incubația durează 17-19 zile și este asigurată de ambii parteneri. Puii au un puf cenușiu-gălbui, vârgat cu negru. La câteva zile după eclozare puii părăsesc cuibul, însă continuă să fie hrăniți de părinți. Puii devin zburători la 22-28 de zile, însă devin independenți la 30-35 de zile.

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.



*Glareola pratincola* (Ciovlica ruginie)

***Circus aeruginosus*** (eretele de stuf) cuibărește în stuf, iar depunerea pontei are loc spre sfârșitul lunii aprilie. Cele 4-5 ouă albicioase-albăstrui sunt clocite timp de 32-33 de zile, mai mult de către femelă. Iarna, migrează în Africa centrală și de nord-vest.

Populația speciei este nerezidentă cuibăritoare și utilizează aria naturală protejată pentru reproducere. Cuibărește în principal în zonele umede cu stufărișuri întinse, și ocazional în zonele agricole din apropierea zonelor umede. Vânează atât pe terenuri agricole, cât și în zone umede. Se hrănește cu mamifere și păsări mici, pești, reptile, insecte. Vânează deasupra solului. Pe teritoriul Sitului cuibăresc aproximativ 3-4 perechi. Mărimea populațiilor speciei în sit reprezintă 0,17-0,16% din populațiile prezente la nivel național. Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei este favorabilă, iar calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată este bună.

Principalele amenințări sunt aratul, împădurirea și schimbarea regimului hidrologic pentru pășuni și fânețe, deversarea în mlaștini/zone umede a apelor comunale sau industriale nepurificate, incendierea terenurilor agricole și a stufului, utilizarea fertilizanților artificiali și a altor substanțe chimice, otrăvuri și a altor instrumente ne-selective pentru combaterea dăunătorilor, degradarea zonelor umede.

Cerințe de management pentru aceasta specie:

- menținerea unei benzi late de vegetație în jurul zonelor umede pentru a proteja zonele pentru cuibărit și pentru a descuraja prădătorii;
- protejarea apelor de sedimentare excesivă, eutrofizare, contaminarea chimică și alte forme de poluare;
- protejarea zonelor umede împotriva desecării și, acolo unde este necesar să se intervină pentru restaurarea acestora;
- evitarea construirii liniilor de înaltă tensiune în jurul lacurilor;
- asigurarea unor zone la înălțime de unde să poată fi urmărită prada ca:
- stâlpi de gard, piloni, copaci solitari și înalți,
- de a controla creșterea arbuștilor în pajiști prin cosire sau pășunat;
- de a proteja coloniile de rozătoare ce sunt una dintre cele mai importante resurse de hrană;

- de a evita incendierea, cosirea fânului ori aratul în perioada de cuibărit;
- folosirea insecticidelor, a pesticidelor și a rodenticide este interzisă. Acolo unde acestea sunt permise ar trebui utilizate în cantități reduse;
- de a păstra zone necultivate de 20 metrii pătrați în terenurile cultivate cu monoculturi;
- de a lăsa zone necultivate de 30 metrii pătrați în terenurile cu cereale;
- de a menține arbuștii, copacii solitari și alte elemente de peisaj.

***Aythya nyroca*** (rața roșie) face parte din grupul rațelor ce se scufundă pentru procurarea hranei. Masculul de rață roșie este maro-roșcat închis și intens, cu ochi albi și subcodale albe. Abdomenul este alb și complet înconjurat de o culoare închisă. Femela este maro cenușiu închis, cu ochi negri și subcodale albe. Creștetul înalt și ciocul lung, împreună cu dunga albă de pe aripă, sunt semne distinctive pentru identificare. Puii sunt acoperiți cu puf maro închis dorsal și galben pe partea ventrală. Pieptul, fața, laturile gâtului și ale corpului sunt galbene, iar ceafa și creștetul capului sunt închise la culoare. Pe laturile spatelui și pe aripi, prezintă câte o pată mică, deschisă la culoare.

Este o specie amenințată pe plan global care preferă zone umede cu ape dulci dar ocazional cuibărește și în ape sărăturoase. Preferă apele dulci stătătoare sau încet curgătoare cu vegetație acvatică densă, cum sunt mlaștinile, bălțile, lagunele, lacurile, terenurile inundabile, canalele cu adâncimea apei între 30-100 de cm. De obicei evită în timpul cuibăritului suprafețele mari de apă fără vegetație.

Hrănirea se face preponderent în zone cu ape puțin adânci (30-150 cm) acoperite într-o proporție mare de plante acvatice plutitoare și submerse precum: *nymphaea alba*, *nymphoides peltata*, *ceratophyllum ssp.*, *potamogeton ssp.*, *polygonum amphibium*, *juncus ssp.*, *salvinia natans*, *lemna minor*, *polygonum hydropiper*, *algae* etc. Hrănirea se mai face și în larg, în ape bogate în nevertebrate (Petkov, 2003).

În analiza dietei la *aythya nyroca* s-a evidențiat o proporție de 22% insecte acvatice și 78% materie vegetală (semințe și părți ale plantelor acvatice), ponderea materiei vegetale putând să crească sau să scadă în funcție de condițiile locale. Cantitatea de hrană zilnică necesară unui individ a fost estimată la sub 100g (Robinson, J.A. & Hughes, B., 2003). Hrănirea se face



la suprafață, prin înot cu capul scufundat sau prin scufundare până la -10 m și sub 40 secunde (Green, 1998).

În zonele umede din sit există o populație de aproximativ 25-28 de exemplare de rață roșie și aproximativ 100-150 de exemplare folosesc lacurile din sit ca teren de hrănire și de odihnă în timpul migrației. Mărimea populațiilor speciei în sit reprezintă 0,43-0,45% din populațiile prezente la nivel național. Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei este favorabilă, iar calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată este bună.

***Pelecanus onocrotalus*** (Pelican comun) - Este o specie de pelican de talie mare, cu dimorfism sexual redus, femela având dimensiuni mai mici decât ale masculului. Penajul general este alb, cu nuanțe roz-gălbui, excepție făcând penele de zbor ale aripilor (remigele), care sunt de culoare neagră și variază către gri închis spre interiorul aripilor, contrastând cu restul penajului alb. Pe cap prezintă pene alungite care formează o creastă atârnată pe spate. Sacul gular este de culoare gri-gălbui, mai intens colorat în perioada de cuibărire, picioarele sunt de culoare galben-rozaliu, iar pielea din jurul ochilor este lipsită de pene și are o culoare rozalie. Lungimea corpului este de 140 - 175 cm, anvergura de 226 - 360 cm, iar greutatea este de 9 - 15 kg în cazul masculilor și 5 - 9 kg în cazul femelelor.

Numele genului, *Pelecanus*, provine din denumirea grecească a pelicanilor - peleanos. Numele speciei provine din neogreacă, onokrotalos - fiind tot un sinonim pentru pelican.

Specia are o distribuție fragmentată pe tot arealul, fiind prezentă din sud-estul Europei până în estul Kazahstanului și nordul Indiei, precum și în Africa Sub-sahariană. Iernează în Africa și în sud-vestul Asiei. În România cuibărește în Delta Dunării, într-o singură locație (colonie).

Specia cuibărește în România. Unii indivizi izolați rămân în România și în timpul iernii.

Specia preferă în perioada de cuibărit zonele umede cu ape dulci sau salmastre și habitate palustre extinse, cum sunt lagunele, deltele și zonele mlăștinoase.

Este o specie ihtiofagă, consumând în principal ciprinide. Se hrănește de cele mai multe ori în grupuri, în ape cu adâncime mică.

Cea mai mare colonie de cuibărire a pelicanilor comuni din Europa se află în Delta Dunării, pe Lacul Hrecisca.

Populația globală a speciei este estimată la 265 000 - 295 000 de indivizi. Populația europeană este estimată la 4 900 - 5 600 de perechi, tendința populațională la nivel european este considerată crescătoare. Populația cuibăritoare din România este estimată la 4100 - 4480 perechi, tendința populațională fiind stabilă.

Perioada de cuibărire se desfășoară începând cu sfârșitul lunii martie. Ponta este formată din 1 - 3 ouă (ce obicei 2 ouă) care sunt incubate pentru o perioadă de 29 - 36 de zile. Puii sunt hrăniți la cuib în prima parte a vieții și sunt capabili de zbor la 65 - 75 de zile de la eclozare. Cuibărește în colonii, cuiburile fiind de obicei sub forma unor adâncituri în sol, căptușite cu materiale vegetale.

### **Amenințări și măsuri de conservare**

Principalele amenințări asupra speciilor sunt legate de pierderea sau scăderea calității zonelor umede, prin activități ca: drenarea zonelor umede și schimbarea utilizării terenurilor (transformarea zonelor umede în terenuri arabile sau pășuni), poluarea apelor de suprafață etc. Alături de acestea, subliniem și riscul de coliziune cu centralele eoliene și cu firele rețelelor electrice. Alte amenințări asupra speciei sunt: deranjul în apropierea coloniilor, cauzat de obicei de turismul ornitologic, braconajul pe rutele de migrație, bioacumularea de substanțe nocive, eutrofizarea etc.



*Pelecanus onocrotalus* (Pelican comun)

***Pelecanus crispus*** (Pelican creț) - 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.

Numele genului, *Pelecanus*, provine din denumirea grecească a pelicanilor - peleanos. Numele speciei provine din cuvântul latin *crispus* - creț, ondulat.

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 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.

Specia cuibărește în România, un număr mic de indivizi fiind prezenți și în perioada rece a anului, majoritatea migrând în cartierele de iernare din Grecia și Turcia.

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.

Este o specie ihtiofagă, consumând în general crap, roșioară, biban etc. Vânează solitar sau în grupuri mici, uneori împreună cu grupuri de cormorani. Consumă estimativ 1200 g de pește pe zi.

Cuibărește uneori în colonii mixte cu Pelicanul comun.

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.

Perioada de cuibărire începe la sfârșitul lunii martie, începutul lunii aprilie. Ponta este formată din 1-3 ouă care sunt incubate pentru 30 - 34 de zile. Puii sunt capabili de zbor la aproximativ 85 de zile de la eclozare și sunt independenți după 100 - 105 zile. Cuibul este relativ mare, sub forma unei grămezi de materiale vegetale cimentate cu excremente.

### **Amenințări și măsuri de conservare**

Principalele amenințări asupra speciilor sunt legate de pierderea sau scăderea calității zonelor umede, prin activități ca: drenarea zonelor umede și schimbarea utilizării terenurilor (transformarea zonelor umede în terenuri arabile sau pășuni), poluarea apelor de suprafață etc. Alături de acestea, subliniem și riscul de coliziune cu centralele eoliene și cu firele rețelelor electrice. Alte amenințări asupra speciei sunt: deranjul în apropierea coloniilor, cauzat de obicei de turismul ornitologic, braconajul pe rutele de migrație, bioacumularea de substanțe nocive, prădarea cuibului, coliziunea cu linii de tensiune etc.



*Pelecanus crispus* (Pelican creț)

## **Specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

---

*Anser anser* (Gâsca de vară), *Anser albifrons* (Garlita mare), *Tringa erythropus* (Fluierarul),  
*Limosa limosa* (Sitar de mal), *Cygnus olor* (Lebăda de vară), *Cygnus cygnus* (Lebăda de iarnă),  
*Aythya ferina* (Rața cu cap castaniu), *Merops apiaster* (Prigoare)

### **Activități care se desfășoară în sit și în afara perimetrului acestuia**

---

Următoarele activități practicate în interiorul sau în vecinătatea sitului afectează speciile de păsări prezente aici: arderea vegetației (a miriștii, a stufului și a pârloagelor), care distruge locuri de cuibărit, vânătoarea și braconajul, practicate în mod special la păsările acvatice, intensificarea agriculturii (prin schimbarea metodelor tradiționale de cultivare a terenurilor, alături de practicarea monoculturilor pe suprafețe mari, folosirea pesticidelor și a utilajelor agricole), pierderea suprafețelor de pajiște prin încetarea cositului sau a pășunatului, desecarea zonelor umede, alungarea păsărilor, în special a celor ihtiofage, de către administratorii fondurilor piscicole, distrugerea cuiburilor și a coloniilor de cuibărit, scăderea nivelului apei prin utilizarea acesteia în irigații, electrocutarea și coliziunea cu linii electrice, cositul în perioada de cuibărire și turismul în masă. Calitatea habitatului acvatic este pusă în pericol de poluarea apelor cu nitriți ca urmare a depozitării și gospodăririi necorespunzătoare a gunoiului de grajd și a deșeurilor menajere.

### **Administrarea sitului**

---

În sit sunt necesare pentru administrare și management eficient al vizitatorilor un centru de vizitare și puncte de informare în comunitățile învecinate, mai multe tipuri de panouri (de avertizare/atenționare, de informare și pentru orientare cu hărți), câte un observator ornitologic lângă fiecare lac, poteci/drumuri pentru vizitare, trasee turistice și tematice, precum și amenajări pentru colectarea deșeurilor.

## Valoare naturală

---

Habitatul sitului include pajiști stepice, pajiști dominate de specii halofile, dar și terenuri agricole pe care se practică agricultură intensivă, izlazuri comunale, terenuri degradate datorită sărăturilor (neutilizate de proprietari), crânguri (în special pe brațul vechi al Buzăului) și păduri de luncă. Teritoriul mai cuprinde bălți, mai mult sau mai puțin colmatate și cursuri de apă (Buzoel, Boldu, Buzău – a cărui albie s-a mutat în mod natural cu câteva zeci de ani în urmă).

Fauna găzduită cuprinde o diversitate de specii locale de păsări (Buhaiul de baltă, Stârcul roșu, Lopătarul, Rața roșie, Eretele de stuf, Pelicanul comun, Pelicanul creț), dar și păsări cu migrație regulată (Gâsca de vară, Gârlița mare, Fluierașul, Sitarul de mal, Lebăda de vară, Lebăda de iarnă, Rața cu cap castaniu).

## Vulnerabilități

---

Ocrotirea păsărilor și conservarea anumitor specii din sit prezintă mai multe riscuri. Situl este vulnerabil la extinderea suprafețelor agricole, utilizarea de utilaje mecanizate în practicile agricole, folosirea fertilizatorilor și a pesticidelor în mod necontrolat, defrișarea pomilor răzleți și a pădurilor de lizieră, tăierile necontrolate din pădurile de luncă, colectarea ouălor de păsări sălbatice. De asemenea, braconajul, vânătoarea cu plase sau capcane neautorizate, vânătoarea cu gonaci, vânătoarea în apropierea locurilor de cuibărit sunt realități care nu pot fi neglijate. De exemplu, câinii care însoțesc turmele distrug ouăle și atacă puii. Mai mult decât atât, arderea miriștilor și a pârloagelor, precum și lipsa de educație ecologică a localnicilor reprezintă reale motive de îngrijorare.

De asemenea, amenajarea unor platforme pentru deșeuri menajere a devenit o urgență, astfel ca în SCI0005, pe teritoriul UAT Balta Albă, în apropierea rezervațiilor Balta Albă și Balta Amara, la inițiativa Consiliului Local Balta Albă, au fost înființate două platforme de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd.



### Importanța sitului pentru conservare

---

Lacurile incluse în sit găzduiesc efective importante 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 purpuriu, piciorongul, chirighița cu obraji albi, lopătarul, eretele de stuf, ciovlica ruginie etc. sau în habitatele cu vegetație lemnoasă, unde se reproduc două specii de sfrâncioc, ciocârlia de pădure, caprimulgul, muscarul gulerat și două specii de ciocănitori. Importanța sitului pentru conservare este dată și de cele 70 de specii care folosesc ruta de migrație africano-euroasiatică, utilizând habitatele sitului ca loc de hrănire și repaus. Astfel, aglomerări de câteva zeci de mii de exemplare se pot vedea frecvent în sit, formate din mai multe specii de limicole, pelican comun, pelican creț, barză neagră, țigănuș, lebădă de iarnă, ferăstraș mic, cocor, alături de multe altele. Unele specii utilizează situl doar pentru iernare, așa cum o fac șoimul de iarnă, cufundarul mare și cufundarul mic. Atrase de oferta trofică bogată a zonei, apar în timpul migrațiilor cu efective mari mai multe specii de răpitoare diurne. Monitorizările efectuate în prezent pentru gâsca cu gât roșu sporesc de asemenea importanța sitului pentru conservare, acesta fiind recunoscut ca o zonă importantă de odihnă și înnoptare din România a acestei specii periclitată la nivel global.

**Concluzii:** În zona de realizare a lucrărilor propuse din interiorul și din vecinătățile imediate ale siturilor, dacă lucrările prevăzute se vor desfășura în perioada de iulie - septembrie, pot fi prezente atât speciile de păsări rezidente în sit, cât și cele care folosesc habitatele pentru pasaj, hrănire și odihnă. Cu toate acestea, speciile vor fi ieșit deja din perioada de clocire și nu va exista pericolul de abandon al cuiburilor. Speciile de păsări vor resimți un disconfort minim datorat prezentei personalului de lucru și activităților de achiziție date geofizice, dar acest disconfort va fi eliminat imediat ce activitățile vor fi finalizate.

Datorită perioadei scurte de lucru în interiorul și în vecinătatea ariilor naturale protejate, considerăm că activitatea nu va avea impact negativ asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor de păsări menționate, indiferent de perioada de realizare a lucrărilor. Pentru protejarea speciilor se identifică zonele de importanță majoră pentru acestea. Înainte de începerea lucrărilor se face recunoașterea pe teren a zonelor sensibile (locurile de adăpost,

reproducere, hrănire) și se iau măsuri în vederea minimizării oricărui impact potențial. O atenție deosebită se va acorda speciilor de păsări. Acestea, așa cum am prezentat, se găsesc în general în zona lacurilor, foarte aproape de apă, sau în zone cu stufăriș dens sau vegetație plutitoare. În aceste zone ele se retrag pentru adăpost și hrană. Astfel, în timpul realizării lucrărilor de achiziție date geofizice aceste vor fi atent inspectate în vederea evitării lor.

Lucrările de achiziție a datelor geofizice 3D propuse, au un caracter tranzitoriu și nu presupun modificarea categoriei de folosință a terenurilor.

Estimăm că prin respectarea măsurilor organizatorice de minimizare a oricărui impact potențial lucrările în acest sit nu vor avea impact negativ asupra acestuia. Impactul activității de achiziție a datelor geofizice asupra speciilor de plante și animale și asupra habitatelor naturale este nesemnificativ.

---

#### 13.2.4 REZERVATIILE RONPA0277 LACUL JIRLĂU – VIȘANI ȘI RONPA0289 BALTA AMARĂ

---

Rezervația naturală Lacul Jirlău-Trup Vișani a fost înființată prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – Zone protejate, și corespunde categoriei a IV IUNC, fiind o zonă de importanță avifaunistică deosebită.

Situată pe teritoriul a trei UAT-uri – Jirlău, Vișani, Galbenu, rezervația prezintă unul dintre cele mai mari limane fluviatile de pe cursul râului Buzău. Suprafața bălților ocupă aproximativ 1249 ha (Jirlău – 566 ha, Vișani – 336 ha, la care se adaugă și pepiniera Vișani cu 347 ha), iar adâncimea variază între 1 și 4 m.

Pentru Lacul Jirlău de pe teritoriul comunei Jirlău, județul Brăila, prin Hotărârea nr. 3/25.01.2006 a Comisiei Județene pentru stabilirea dreptului de proprietate privată asupra terenurilor, s-a stabilit dreptul de proprietate privată asupra terenurilor pentru 147 de persoane fizice, totalizând o suprafață de 197,2524 ha.

#### **Valoare naturală**

---

Rezervația Jirlău prezintă aceleași caracteristici ca și celelalte două lacuri-rezervație (Balta Albă și Balta Amara), specific fiind faptul că deși cele două bălți – Jirlău și Trup Vișani – sunt separate de un dig, pot fi socotite ca o singură unitate biogeografică, mai ales că au un canal

de comunicare între ele. Alimentarea se face din izvoare subterane și printr-un canal de aducțiune din râul Buzău, realizat după amenajările în scop piscicol.

Trupul Vișani are o vegetație acvatică bogată, tipică zonelor umede de câmpie (stuf, papură, rogoz, plutică – aceasta ocupând suprafețe mari, care în timpul verii formează un adevărat covor plutitor).

În această rezervație au fost semnalate peste 100 specii de păsări, acvatice și neacvatice, cuibăritoare sau în pasaj, a căror prezență variază în funcție de anotimp. Astfel, pe timpul verii cele mai multe păsări sunt cantonate în zona bălții Vișani, în timp ce iarna acestea pot fi observate în număr mare pe balta Jirlău.

Dintre speciile de păsări care cuibăresc în zona complexului de bălți Jirlău-Vișani și care prezintă o importanță deosebită potrivit criteriilor AIA, amintim: stârcul galben, rața cârâitoare, rața roșie, vânturelul de seară, cristelul de câmp, chirighița cu obraji albi și prigoria.

Alături de aceste specii cuibăresc și alte specii de păsări care, chiar dacă nu întrunesc criteriile AIA, contribuie totuși la desemnarea zonei ca arie de importanță avifaunistică. Dintre acestea menționăm: corcodelul mic, corcodelul mare, corcodelul cu gât negru, stârcul pitic, lebăda de vară, călifarul alb, rața lingurar, nagățul, chirighița neagră, ghionoia verde, ciocârlia de câmp, ciocârlia de Bărăgan, pietrarul sur, sfrânciocul roșiatic, sfrânciocul cu fruntea neagră.

Dintre speciile aflate în migrație amintim: pelicanul comun, cormoranul mare și cormoranul mic, lebăda de iarnă, țigănușul, lopătarul, gărlița mare, rața mică, rața sulițar, șoimul călător, piciorongul, ciocîntorsul, bătaușul, chira de baltă, prigoria, sitarul de mal, culicul mare, fluierarul cu picioare roșii.

---

### **Vulnerabilități**

În anii secetoși, când temperatura aerului este foarte ridicată, evaporația este mult crescută, iar nivelul apei din cele două bălți scade în mod apreciabil. Iarna, apa din bălți îngheață aproape în totalitate, rămânând doar mici ochiuri libere, care devin un refugiu pentru toate speciile, atât pentru cele sedentare (mai ales pentru pescăruși și rața mare), cât și pentru cele migratoare (gărlița mare, rața mică, rața sulițar).

Activitățile din zona rezervației care exercită un impact negativ asupra rezervației sunt agricultura, modul de gospodărire a deșeurilor provenite de la populație, circulația și transportul auto, vânătoarea și braconajul.

Întrucât în perimetrul rezervației se desfășoară activități de acvacultură și pescuit, firma care își desfășoară activitatea de acvacultură în bazinele din Trupul Vișani a implementat proiectul „Conservarea patrimoniului natural în amenajarea piscicolă Vișani din cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0005”.

Rezervația Naturală Protejată Balta Amara (RNPBA) a fost declarată arie protejată prin Hotărârea nr. 13/23.06.1995 a Consiliului Județean Buzău, acest statut fiind consacrat prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a III-a – Zone protejate. Lacul Amara a fost desemnat ca arie naturală protejată cu scopul protecției și conservării habitatului de pajiști sărăturate continentale, prioritar în Directiva Habitate – 92/43/CEE și readucerii într-o stare de conservare favorabilă habitatelor specifice desemnate pentru protecția speciilor de păsări migratoare sălbatice.

Rezervația corespunde categoriei a IV IUNC, fiind situată pe imensul culoar principal de migrație a păsărilor, care pornește din zonele umede ale celor 1000 de lacuri și ajunge, după circa 5000 de km, până în inima Africii, lângă lacul Tanganyika. Pe acest culoar, Delta Dunării reprezintă una din cele două baze de realimentare și refacere.

RNCBA este situată pe teritoriul UAT Balta Albă, în satul Amara, având o suprafață de 803 ha și un perimetru de circa 11,8 km.

### **Valoare naturală**

---

În rezervația Balta Amara, vegetația acvatică este caracteristică lacurilor cu ape ușor salmastre din zona de câmpie, la care volumul de apă variază mult în funcție de condițiile climatice, alternând dintr-una halofilă într-una palustră, în funcție de anotimp și de nivelul luciului de apă existent.

Condițiile oferite de această rezervație, cantitatea mare de pește și prezența unei insule de stuf de peste 200 ha în mijlocul bălții duc la o prezență masivă a avifaunei aflate în căutare de hrană și adăpost, inclusiv pentru cuibărire.

Astfel, varietatea de habitate întâlnite în rezervație, completate de vegetația specifică – stufării, pâlcuri de copaci, tufișuri, la care se adaugă peștele, ca hrană de baza a multora dintre păsări, sunt condiții care fac din balta Amara o gazdă anuală, sezonieră sau de etapă, ce asigură un mediu de viață prielnic pentru peste 100 de specii din aceasta categorie, multe fiind vulnerabile sau periclitare la nivel internațional.

La fel ca în alte areale cu caracter piscicol, aici se pot întâlni specii cuibăritoare pe vegetație natantă (chirighița cu obraji albi, corcodelul cu gât roșu), specii cuibăritoare în stufărișuri (lișița, corcodelul mare, stârcul roșu, lopătarul, țigănușul, pelicanul comun, pelicanul creț, egreta mică, cormoranul mare, pescărușul argintiu), specii cuibăritoare în copaci și arbuști plantați sau crescuți (cormoranul mic), specii cuibăritoare pe sol (nagățul), specii limicole care cuibăresc pe insulițe (pescăruși, rațe).

Acestora li se alătură specii migratoare care cuibăresc sau/ și se hrănesc și se odihnesc în areale piscicole. Dintre oaspeții de vară sau de iarnă (gâște, rațe, lișițe) care preferă astfel de areale, amintim eretele vânăt și gâsca cu gât roșu, specie strict protejată, amenințată cu dispariția la nivel global.

Cele peste 100 de specii de păsări au o prezență care depinde foarte mult de condițiile meteo, de nivelul apei în lac, dar și de prezența, respectiv de variația hranei specifice acestor viețuitoare.

În același timp, Balta Amara este un loc favorabil pentru creșterea peștelui și pescuit, activități tradiționale în zonă.

## Vulnerabilități

---

În arealul bălții, în 1970 a avut loc un fenomen mai rar întâlnit: principala sursă de apă -râul Buzău, care asigura nivelul optim al lacului (permanent afectat de seceta și evaporația intense), și-a schimbat în mod natural cursul, deplasându-se de la circa 500 de metri la câțiva km depărtare de rezervație. Pierderea principalei surse de apă a dus la intensificarea fenomenului de colmatare și la modificări ale chimismului apei, cu urmări negative asupra viețuitoarelor din viitoarea rezervație Amara.

Lucrurile au început să revină la normal începând cu 2011, când Asociația Maximilian Buzău (AMB), împreună cu firma care practică activitatea de acvacultura în lac, a dat în funcțiune o stație de alimentare cu apă pe malul râului Buzău. Prin cele 3 pompe și circa 14 km de conductă subterană se asigura transportul a circa 500 mii mc de apă lunar, într-un bazin de denisipare și filtrare naturală. Din bazin, în mod gravitațional, printr-un canal, apa ajunge în lacul-rezervație Balta Amara.

De remarcat că firma care exploatează Amenajarea Piscicolă Amara (formată din lacul-rezervație-crescătorie și pepiniera pentru obținerea puietului de crap) a implementat două proiecte cu fonduri europene, având drept scop desfășurarea unei acvaculturi care utilizează metode ce nu periclitează viața păsărilor sălbatice și care să se armonizeze cu obiectivele Asociației Maximilian de ocrotire și păstrarea a valorilor naturale ale acestei zone: proiectul "Acvacultura în sit Natura 2000 – Amenajarea Piscicolă Amara" (2010-2015) și proiectul "Trecerea la acvacultura ecologică în Amenajarea Piscicolă Amara, județul Buzău" (2011-2018).

Amintim totodată faptul că în SCI0005, pe teritoriul UAT Balta Albă, în apropierea rezervației Balta Amara, respectiv între satele Amara și Stăvărăști, la inițiativa Consiliului Local Balta Albă, s-a înființat o platformă de depozitare și gospodărire a gunoiului de grajd.

Scăderea masivă din ultimele decenii a producției de pește din acest areal (ca de altfel din toată zona de est și sud-est a Europei), precum și o serie întreagă de schimbări produse prin intervenția omului în mediul natural al zonei de sud-est a României – în special desecarea și trecerea la agricultură în Balta Brăilei și Ialomiței – au perturbat migrația păsărilor



determinând o creștere puternică a afluenței acestora spre bălțile și lacurile adiacente râurilor interioare, mai ales către amenajările piscicole populate, care, treptat, au devenit zone de refugiu și de nutriție. În momentul în care, între 1986 și 1993, resursele piscicole au dispărut pe rând din lacurile Balta Albă, Ianca, Movila Miresii, Maxineni, Costeiu, Ciulnița, Jirlău etc, concentrarea păsărilor s-a făcut către crescătoria – și totodată rezervația naturală – Amara.

În cele două rezervații nu se vor realiza lucrări de generare a semnalului geofizic, iar pe luciul apei Lacului Jirlău-Vișani se va amplasa un număr mic de receptori (aprox. 30). Estimăm ca lucrările nu vor avea niciun impact asupra speciilor de păsări migratoare și habitatelor lor caracteristice.

### 12.3 JUSTIFICAREA PROIECTULUI ÎN RAPORT CU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE

---

Activitatea de achiziție a datelor geofizice 3D nu are legătură directă și nu este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar. De asemenea, activitatea propusă nu influențează starea de conservare a habitatelor, speciilor de floră și faună prezente în ariile naturale protejate analizate.

Menționăm că aria naturală protejată analizată nu are implementat un Plan de management al sitului.

Obligațiile care ne revin totuși, în raport cu această arie protejată, sunt acelea de a-i asigura “statutul de conservare favorabilă” pe termen lung. Modalitățile în care vor fi îndeplinite aceste obligații sunt prezentate după cum urmează:

- I. “Menținerea statutului de conservare favorabil pentru speciile/habitatele pentru care au fost declarate siturile Natura 2000, la nivel național”

Indicatorii pentru îndeplinirea acestui obiectiv, atât din punct de vedere cantitativ cât și calitativ, se referă la:

- a. mărirea populației speciei din acea zonă,
- b. modificările arealului acestor populații.

În ceea ce privește mărimea populației speciei putem afirma că lucrările de achiziție a datelor geofizice propuse nu diminuează efectivele populației speciilor de interes comunitar.

Referitor la arealul natural al speciilor considerăm că nu există riscul ca acesta să se reducă, deoarece lucrările sunt tranzitorii și nu implică modificarea, ocuparea, scoaterea din circuitul natural al suprafeței pe care se realizează acestea.

Modificările arealului speciilor protejate presupun modificarea stării de conservare a habitatelor, iar lucrările de achiziție a datelor geofizice ce se desfășoară în aria naturală protejată nu modifică habitatul într-unul mai puțin favorabil față de situația la care a fost desemnat, din punct de vedere peisagistic, morfologic, structural, fizico-chimic.

## II. “Menținerea integrității siturilor Natura 2000”

Integritatea ariilor naturale protejate este asigurată doar atunci când este menținută coerența structurilor ecologice și a funcțiilor acestora în întregimea ariilor, sau a habitatelor și a populațiilor de specii pentru care ariile protejate au fost constituite.

În general, aria naturală protejată în care/în vecinătatea cărei se desfășoară lucrările de achiziție date geofizice prezintă un nivel ridicat de integritate și o capacitate de autoregenerare bine menținută.

Astfel, prin realizarea activității în interiorul sitului, estimăm că structura, funcțiile și obiectivele de conservare a speciilor și a habitatelor pentru care au fost declarate nu sunt influențate în mod negativ și nu le sunt modificate integritatea.

Pentru îndeplinirea acestor obiective, este esențial ca potențialul impact perturbator generat de activitatea de achiziție de date geofizice să fie minimalizat prin selectarea și implementarea corectă a metodologiilor de lucru și a măsurilor de diminuare a potențialului impact (vezi Cap. Măsuri de minimizare a impactului potențial).

## 13. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL

---

### 13.1 EVALUAREA IMPACTULUI POTENȚIAL

---

#### **Impactul potențial al activității de achiziție date geofizice asupra calității aerului**

În timpul desfășurării operațiunilor de vibrație controlată, sursele de poluare a atmosferei sunt reprezentate de motoarele echipamentelor de lucru și a autovehiculelor prezente în zona de lucru. Poluanții posibili sunt următorii:

Emisiile de ardere a combustibilului, preponderent Diesel (gaze de eșapament) și particule de praf de pe drumurile neasfaltate și din zonele lipsite de vegetație. Emisiile de poluanți în atmosferă sunt punctiforme și momentane, de-a lungul profilului geofizic și/sau pe drumurile existente din zonă, fapt ce conduce la un impact nesemnificativ.

Zgomot și vibrații: Sursele de zgomot și vibrații provin de la echipamentele de vibrație, autovehicule și posibil personalul lucrător prezent în sit.

Tuturor echipamentelor de lucru li se asigură încadrarea în limitele de emisie specifice tipului de sursă privind emisiile de noxe, particule, zgomot și vibrații. Vibratoarele respectă cerințele de introducere pe piață privind echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor, în condiții de protecție pentru sănătatea locuitorilor și a construcțiilor. Valoarea limită admisă pentru acest tip de echipament cu placa vibratoare este de 105 – 106 dB (A).

De asemenea acestea sunt menținute în condiții optime de funcționare, fiind respectate distanțele și limitările față de anumite obiective și sensibilități locale reprezentate de construcții, așezări umane, infrastructură, etc. (vezi descrierea metodei PPV în capitolul 1).

Zgomotul și vibrațiile recepționate de locuitorii din vecinătatea ariilor naturale protejate, de construcțiile aferente acestora, precum și de populațiile speciilor protejate se vor încadra în limitele acceptabile admise.

Se pot înregistra valori ridicate ale nivelului de zgomot, doar cu caracter de impuls, de scurtă durată, fiind încadrate în limitele legale.

## **Impactul potențial al activității de achiziție date geofizice asupra solului**

Substanțe periculoase: Principalul factor perturbator asupra solului este aportul de substanțe periculoase, care pot determina modificarea indicatorilor de calitate fizico-chimici ai substratului.

Operațiunile ce se desfășoară în lungul profilului în interiorul ariei naturale nu utilizează substanțe sau amestecuri periculoase pentru sănătatea și securitatea lucrătorilor, populației și a mediului.

Singurele produse periculoase sunt cele existente în echipamentele de lucru și care asigură funcționarea acestora.

Numai în situații accidentale pot avea loc scurgeri de astfel de produse, care ar putea avea efecte negative asupra compoziției solului.

Pentru a minimiza efectele negative asupra solului ale unor astfel de poluări accidentale s-a întocmit un *Plan de urgență pentru poluări accidentale*. În acest plan sunt identificate potențialele pericole și punctele critice unde pot să apară astfel de situații, se evaluează și se implementează măsurile de prevenire, intervenție și de eliminare a efectelor negative datorate acestor evenimente.

Personalul cunoaște, este instruit și i se evaluează periodic gradul de însușire a cunoștințelor și a deprinderilor privind modul de acțiune în cazul apariției potențialelor situații de urgență.

Echipamentele de lucru au în dotare minimum de unelte și materiale (lopată, material absorbant, vas de retenție, saci rezistenți) pentru limitarea și eliminarea efectelor negative ale poluărilor accidentale datorate produselor petroliere (lubrifianți și combustibili) care asigură funcționarea echipamentelor.

- Acești factori perturbatori asupra solului pot să apară doar în situații accidentale, efectele negative sunt limitate strict la nivel local, în zona de lucru și implică cantități reduse de substanțe poluante.

- Impactul asociat unor astfel de situații este minim și poate fi substanțial redus în condițiile respectării instrucțiunilor de lucru, a acțiunilor și măsurilor de prevenire și capacitate de răspuns în situațiile accidentale și de urgență.

Deseurile: Un potențial factor de stres cu legătură directă asupra stării de conservare a populațiilor speciilor protejate poate fi reprezentat de prezența diferitelor categorii și tipuri de deșeuri.

În zona de lucru, de-a lungul profilelor geofizice, indiferent unde se află personalul lucrător și echipamentele de lucru, nu se generează deșeuri. Lucrările de mentenanță ale echipamentelor de lucru se realizează numai în spațiile special destinate și amenajate corespunzător din incinta sediului echipei. Singura categorie de deșeu generată este cea a deșeurilor menajere. Fiecare angajat are în dotare saci menajeri pentru stocarea resturilor menajere și aducerea acestora la sediul echipei. Nu se abandonează pe profil nici un fel de material, deșeu ori alt reziduu.

Totodată, la nivel de proiect este întocmit și implementat un *Plan de management al deșeurilor* cu privire la opțiunile disponibile de gestionare responsabilă a deșeurilor rezultate din activitățile proiectului de achiziție a datelor geofizice, la un nivel înalt de protecție a mediului.

Impactul indus de producerea de deșeuri este nesemnificativ, având în vedere faptul că nu se generează deșeuri de-a lungul profilului geofizic.

Compactare/denivelare: Un alt factor de stres asupra solului este posibila compactare și/sau apariție a unor mici denivelări datorate urmelor echipamentelor de vibrație.

- Aceste modificări pot să apară numai în condiții umede, cu ploi abundente.

### **Impactul activității de achiziție date geofizice asupra peisajului și mediului vizual**

Impactul asupra peisajului este generat temporar, de-a lungul liniei profilului, doar prin prezența personalului lucrător și a echipamentelor de lucru.

### **Impactul activității de achiziție a datelor geofizice asupra florei și vegetației sălbatice**

Impactul asupra vegetației este generat numai de-a lungul liniei profilului geofizic și se manifestă doar prin parcurgerea la suprafață a traseului de către personalul lucrător și echipamentele de lucru.

În interiorul sitului stratul vegetal este deranjat superficial și se manifestă prin presarea speciilor de plante. Pentru realizarea activității nu este necesară îndepărtarea stratului de vegetație sau a stratului fertil de sol și nu sunt necesare tăieri de ramuri ale arborilor. În cazul în care se folosește detonarea controlată, vegetația și stratul fertil de sol sunt îndepărtate strict pe suprafața reprezentând gaura de împușcare, se păstrează până la finalizarea generării semnalului, după care se reșază în poziția inițială.

În vecinătatea ariei naturale protejate efectele negative asupra stratului de vegetație se manifestă tot prin tasare, mai ales în suprafață și mai puțin în profunzime. Această metodologie permite afectarea numai la suprafață a unei arii de maxim 3 m<sup>2</sup>. Vegetația își poate reveni la poziția verticală, la puțin timp după presare sau după prima ploaie. Nu sunt afectate funcțiile vitale ale speciilor de plante, acestea nefiind dezrădăcinate.

- Având în vedere metodologia adoptată atât în interiorul sitului cât și în vecinătatea acestuia, se poate considera că impactul asupra habitatelor este nesemnificativ

### **Impactul potențial asupra faunei sălbatice**

Impactul asupra faunei este generat de prezența echipamentelor de vibrație și a mijloacelor de transport, inclusiv a personalului executant în zona de lucru.

- Având în vedere caracterul tranzitoriu al lucrărilor considerăm că impactul potențial asupra speciilor de faună terestră este nesemnificativ.



## 13.2 CARACTERIZAREA IMPACTUL POTENȚIAL AL ACTIVITĂȚII DE ACHIZIȚIE DATE GEOFIZICE

---

Pentru a estima suprafața potențial afectată de lucrări în siturile de importanță comunitară analizate se analizează 2 scenarii posibile, în funcție de utilizarea celor două metode de generare a undelor elastice în mediu terestru și anume:

- situația folosirii în proporție de 100% a metodei de detonare controlată;
- situația folosirii în proporție de 100% a metodei Vibroseis (vibrare controlată).

Suprapunerea perimetrului cu siturile de importanta comunitara este de aproximativ 51,48 km<sup>2</sup> (din totalul suprafeței cumulate de arii protejate de 159,75 km<sup>2</sup>) unde, din 50 în 50 m, se vor genera unde elastice într-un număr de aproximativ 1567 puncte. Pe luciul apei, așa cum am mai precizat, nu se va genera semnal geofizic. Deoarece ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni se suprapune cu ROSPA0004 Balta Albă - Amara – Jirlău, iar ROSCI0103 Lunca Buzăului se suprapune cu ROSPA0160 Lunca Buzăului, s-a luat în calcul suprafață cumulată a ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Câineni și ROSCI0103 Lunca Buzăului, aceasta fiind de 159.75 km<sup>2</sup>.

În cazul detonării controlate suprafața potențial afectată este de maxim 1 m<sup>2</sup> pentru fiecare punct de generare. Aceasta este echivalentă cu diametrul de 6-9 cm al găurilor realizate pentru introducerea materiei explozive și suprafața din jurul lor. Astfel, se estimează o suprafață cumulată potențial afectată este de maxim 0,0017 km<sup>2</sup>, impactul fiind nesemnificativ. Impactul potențial generat în cazul utilizării acestei metode este reprezentat de parcurgerea la suprafață a traseului de către personalul lucrător și echipamentele de lucru.

În cazul folosirii vibrării controlate, suprafața potențial afectată este de maxim 3,0 m<sup>2</sup> pentru fiecare punct și este reprezentată de placa vibratoare și roțile vehiculelor Vibroseis. Suprafața potențial afectată în cazul folosirii acestei metode este de 0,0052 km<sup>2</sup>, impactul fiind nesemnificativ. Impactul potențial constă în presarea speciilor de plante din stratul ierbos prin parcurgerea la suprafață a traseului de către personalul lucrător și echipamentele de lucru.

Pentru această activitate nu este necesară îndepărtarea stratului de vegetație sau a orizontului superior de sol. Speciile de plante revin la poziția inițială la scurt timp după ce factorul de stres încetează. Nu sunt afectate funcțiile vitale ale acestora, nefiind rupte sau dezrădăcinate.

Având în vedere că zona este mai puțin accesibilă pentru vehiculele Vibroseis, generarea undelor elastice în cele două situri de importanță comunitară se va face cu precădere utilizând metoda detonării controlate, suprafața cumulată potențial afectată fiind în cazul acesta de trei ori mai mică decât în cazul vibrării controlate.

Traversarea terenurilor împădurite se va face conform condițiilor stabilite de administratorii fondurilor forestiere străbătute și al acordului anual emis de Ministerul Apelor și Pădurilor (Anexa 13), neafectând arboretul din aria de lucru. Stratul ierbos este deranjat superficial pe traseul liniei geofizice și se manifestă prin presarea speciilor de plante care își revin la poziția inițială la scurt timp după presare sau după prima ploaie. Pentru protejarea speciilor de amfibieni și nevertebrate se vor identifica zonele de importanță majoră pentru acestea. Înainte de începerea lucrărilor se va face recunoașterea pe teren a zonelor sensibile (locurile de adăpost, reproducere, hrănire) și se vor lua măsuri în vederea minimizării oricărui impact potențial.

Pentru evaluarea impactului asupra stării de conservare a tuturor speciilor și habitatelor din interiorul ariilor protejate suprapuse cu perimetrul de achiziție a datelor geofizice 3D s-a folosit următoarea formulă:

**Impact = Consecință x Probabilitate**

Evaluarea consecințelor, din punct de vedere calitativ, s-a realizat conform matricei (luându-se în calcul consecințele maxim previzibile):

VALOARE	GRAD DE AFECTARE	CONSECINȚA RISCULUI ASUPRA SITULUI
5	Dezastruos	Dispariția sau reducerea populațiilor speciilor/habitatelor cu 81 - 100%
4	Foarte serios	Dispariția sau reducerea populațiilor speciilor/habitatelor cu 61 - 80%
3	Serios	Dispariția sau reducerea populațiilor speciilor/habitatelor cu 41 - 60%
2	Moderat	Dispariția sau reducerea populațiilor speciilor/habitatelor cu 21 - 40%
1	Nesemnificativ	Dispariția sau reducerea populațiilor speciilor/habitatelor cu 0 - 20%

Categoriile de probabilitate se definesc conform matricei:

VALOARE	PROBABILITATE	DESCRIERE
5	Inevitabil	Efectul va apărea cu certitudine
4	Foarte probabil	Efectul va apărea frecvent
3	Probabil	Efectul va apărea cu frecvență redusă
2	Improbabil	Efectul va apărea ocazional
1	Foarte improbabil	Efectul va apărea accidental

### 13.3 SEMNIFICATIA GENERALA A IMPACTULUI

Matricea de impact, calculată în funcție de probabilitatea de apariție a pericolului și a consecințelor maxim previzibile, este următoarea:

PROBABILITATEA		CONSECINȚE				
		NESEMNIȚ	MODERATE	SERIOASE	FOARTE SERIOASE	DEZASTRUOASE
		1	2	3	4	5
INEVITABIL	5	5	10	15	20	25
FOARTE PROBABILĂ	4	4	8	12	16	20
PROBABILĂ	3	3	6	9	12	15
IMPROBABILĂ	2	2	4	6	8	10
FOARTE IMPROBABILĂ	1	1	2	3	4	5

Produsul celor două caracteristici (consecințele și probabilitatea) determină nivelul impactului. La evaluarea acestuia se ține seama de gradul de ireversibilitate al efectelor exercitate asupra elementelor biotice și abiotice ale ariei naturale protejate:

NIVELUL IMPACTULUI		
SEMNIȚICATIV (de la 15 la 25)	MODERAT (de la 5 la 12)	NESEMNIȚICATIV (de la 1 la 4)
- Afectarea majoră a speciilor și a populațiilor locale; - Puternic caracter de ireversibilitate; - Șanse minime de refacere a echilibrului inițial chiar și pe termen lung.	- Afectarea semnificativă a speciilor și a populațiilor locale; - Caracter de ireversibilitate scăzut; - Refacerea stării inițiale a mediului este posibilă, într-un termen lung.	- Alterarea minoră a componentelor naturale, inclusiv a speciilor și a populațiilor locale; - Puternic caracter de reversibilitate; - Refacerea ușoară, de la sine a stării inițiale, într-o perioadă scurtă de timp, fără eforturi suplimentare

Principalii indicatori pentru evaluarea nivelului impactului sunt reprezentați de numărul de specii afectate pe de o parte și de numărul de indivizi ai populațiilor locale afectați, pe de altă parte. Se cuantifică consecințele conform datelor prezentate anterior. Se adaugă și indicatorul privind gradul de ireversibilitate al efectelor asupra mediului și se obține evaluarea finală a nivelului impactului asociat lucrărilor de achiziție a datelor geofizice în interiorul ariilor protejate.

Prezentăm evaluarea impactului potențial datorat factorilor de stres rezultați din activitatea realizată în interiorul ariei protejate, ce afectează starea de conservare a habitatelor și speciilor identificate în cele trei arii naturale protejate.

IMPACT	FACTORUL DE STRES	PROBABILITATE (P)	CONSECINȚE (C)	NIVELUL IMPACTULUI (P x C)
<b>Degradarea habitatelor</b>	Îndepărtarea vegetației ierboase	2	1	2
	Tăieri/ruperi ale ramurilor/arborilor	2	1	2
	Compactarea solului/apariția unor mici denivelări datorate urmelor echipamentelor	4	1	4
	Decopertarea solului prin metoda detonării controlate	3	1	3
	Decopertarea solului prin metoda vibrării controlate	1	1	1
	Distrugerea adăposturilor/cuiburilor	1	2	2
<b>Poluarea solului</b>	Scurgeri accidentale de carburanți și lubrifianți din echipamentele de lucru	2	2	4
	Generarea deșeurilor menajere	1	1	1

<b>IMPACT</b>	<b>FACTORUL DE STRES</b>	<b>PROBABILITATE (P)</b>	<b>CONSECINȚE (C)</b>	<b>NIVELUL IMPACTULUI (P x C)</b>
<b>Poluarea apei</b>	Scurgeri accidentale de carburanți și lubrifianți din echipamentele de lucru	2	2	4
	Generarea deșeurilor menajere	1	1	1
<b>Poluarea aerului</b>	Emisii de noxe peste limita admisă (cu caracter de impuls)	2	1	2
<b>Poluarea fonică</b>	Zgomot și vibrații (cu caracter de impuls) prin metoda vibrații	3	1	3
	Zgomot și vibrații (cu caracter de impuls) prin metoda detonării	2	1	2
<b>Afectare mediu vizual</b>	Prezența temporară a personalului lucrător și a echipamentelor	3	1	3
<b>Afectare floră și vegetație sălbatică</b>	Presarea speciilor de plante prin parcurgerea la suprafață a traseului de către personalul lucrător și echipamentele de lucru	3	1	3
<b>Afectare habitate și faună de interes comunitar</b>	Zgomot și vibrații (cu caracter de impuls) prin metoda vibrații	3	1	3
	Zgomot și vibrații (cu caracter de impuls) prin metoda detonării	2	1	2
	Prezența temporară a personalului lucrător și a echipamentelor	3	1	3
	Distrușgerea adăposturilor speciilor	1	2	2

Lucrările de achiziție a datelor geofizice ce se vor desfășura în siturile de importanță comunitară analizate nu vor afecta populațiile speciilor de interes comunitar întrucât au un caracter tranzitoriu și nu implică modificarea, ocuparea, scoaterea din circuitul natural al habitatelor unde acestea trăiesc. Pentru protejarea speciilor, înainte de începerea lucrărilor personalul va fi instruit, se va face o recunoaștere pe teren a zonelor sensibile (locurile de adăpost, reproducere, hrănire) și se vor lua măsuri în vederea minimizării oricărui impact potențial, inclusiv dacă este necesar, ocolirea acestor zone.

Zgomotul și vibrațiile provenite de la autovehicule, echipamente și posibil personalul lucrător ar putea reprezenta singura sursă de disconfort pentru aceste specii. Acestea se vor încadra în limitele acceptabile admise, valori mai ridicate putând fi înregistrate doar cu caracter de impuls și de scurtă durată. Echipamentele vor fi menținute în condiții optime de funcționare pentru păstrarea zgomotului în limitele normale și va fi limitat accesul la strictul necesar de personal și de echipamente ca disconfortul creat să fie cât mai redus.

Astfel, considerăm că impactul preconizat este nesemnificativ, strict local, se manifestă într-o perioadă scurtă de timp, este singular și direct, producând doar o alterare superficială a componentelor naturale, cu un puternic caracter de reversibilitate. Refacerea echilibrului inițial se realizează la scurt timp după încetarea factorului de stres, fără eforturi suplimentare din exterior.

#### 13.4 MĂSURI DE MINIMIZARE A IMPACTULUI POTENȚIAL ȘI MONITORIZAREA ACESTORA

---

Măsurile care vor fi menționate în prezentul Memoriu de prezentare vor avea ca scop prevenirea și reducerea impactului lucrărilor asupra tuturor componentelor ecosistemelor din zonele traversate. Planurile de masuri operaționale și de masuri specifice pentru prevenirea/reducerea impactului asupra factorilor de mediu și asupra ariilor naturale protejate și monitorizarea modului de realizare a măsurilor sunt prezentate în tabelele de mai jos.



Măsurile propuse pentru prevenirea/reducerea impactului proiectului asupra componentelor de mediu sunt:

#### **Măsuri organizatorice, ținând cont de particularitățile proiectului**

- Recunoașterea pe teren a zonelor sensibile înainte de începerea lucrărilor și aplicarea metodologiilor de lucru cu minim impact.
- Difuzarea informațiilor și restricțiilor către toți lucrătorii, înainte și în timpul desfășurării lucrărilor, ori de câte ori se consideră necesar prin afișare și instruirii.
- Desemnarea personalului pentru supravegherea și controlul realizării lucrărilor de achiziție date geofizice în acord cu definirea și delimitarea ariilor naturale protejate.
- Personalul este instruit corespunzător privind prevenirea și combaterea poluărilor accidentale, prevenirii și stingerii incendiilor și a altor situații de urgență.
- Implementarea și monitorizarea Planului de management al deșeurilor și Planului de Urgență pentru poluările accidentale.

#### **Măsuri de lucru care țin cont de particularitățile zonei de implementare**

- Se interzice pescuitul în afara locurilor special amenajate în acest scop.
- Se interzice spălarea în cursurile de apă, în lacuri și pe malurile acestora a oricăror materiale; spălarea acestora se realizează numai în spațiile destinate și amenajate corespunzător, la operatori de servicii autorizați.
- Se interzice orice operație de întreținere sau de reparație la vehicule sau echipamente.
- Se utilizează numai infrastructura existentă (drumuri, poduri), nu se creează alte drumuri de acces, nu se amenajează scurtături, se evită manevrele inutile; se recomandă să se meargă pe aceeași urmă; se recomandă, unde este posibil, deplasarea pe jos și realizarea găurilor de împușcare manual, dacă este cazul.
- Nu sunt acceptate la lucru echipamentele murdare sau care prezintă scurgeri de produse petroliere.
- Se limitează la strictul necesar numărul de vehicule, de curse, încărcătura și viteza de rulare; se recomandă vehicule ușoare, cu nivel scăzut de gaze poluante și consum redus de carburanți; se recomandă utilizarea cu precădere a combustibilului Diesel.
- Nu se utilizează substanțe periculoase pentru speciile de floră și faună sălbatică.

- Lubrifianții utilizați sunt de tip Castrol și Lubriferin, conțin mai puțin de 3% HAP (hidrocarburi aromatice policiclice) și sunt clasificate ca fiind nepericuloase pentru mediu, securitatea și sănătatea populației. Se operează și sunt respectate măsurile în caz de scăpări accidentale, incendii și alte evenimente, în conformitate cu fișele de securitate ale produselor utilizate.
- Se limitează funcționarea surselor generatoare de zgomot și vibrații la scurte perioade de timp.

**Măsuri specifice activității în aria protejată, care se adresează punctual, fiecărei specii care constituie obiectivele de conservare ale sitului de importanță comunitară și arilor de protecție specială avifaunistică analizate, afectate de implementarea lucrărilor propuse:**

- Îndepărtarea vegetației și a stratului superior de sol nu se realizează mai mult decât este necesar; suprafața se reface ecologic prin reașternerea solului.
- Se interzice distrugerea marcajelor și/sau a panourilor de informare.
- Se interzice aprinderea și folosirea focului.
- Se interzice orice formă de recoltare, capturare, distrugere, vătămare sau ucidere a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Se interzice uciderea sau capturarea intenționată a oricărei specii, indiferent de metoda utilizată.
- Se interzice deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălelor din natură.
- Se interzice deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă.
- Se interzice recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a plantelor în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Se interzice hrănirea animalelor și păsărilor sau lăsarea de resturi alimentare în aceste zone.
- Nu se aduc în perimetrul ariei naturale protejate specii alohtone (animale de companie, semințe de plante, spori, etc).

- Nu se utilizează, abandonează și nu se introduc în sol, substanțe și amestecuri periculoase pentru floră, faună.
- Nu se abandonează deșeuri, reziduuri, materiale de orice fel; se realizează un control strict asupra deșeurilor rezultate, conform *Planului de management al deșeurilor* implementat de Prospecțiuni S.A. la nivel de proiect.

**Plan de măsuri operaționale pentru prevenirea/reducerea impactului asupra factorilor de mediu și monitorizarea modului de realizare a măsurilor**

Factorul de mediu	Aspectele de mediu	Descrierea măsurii	Efectele implementării măsurii	Impactul rezidual	Responsabilitatea implementării măsurii	Termen de realizare	Responsabilitatea monitorizării implementării măsurii
<b>Cu caracter general</b>	Toate componentele de mediu	Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele de reglementare emise	Prevenirea impactului asupra componentelor de mediu	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București
	Toate componentele de mediu și protecția personalului	Respectarea a normelor tehnice și restricțiilor privind utilizarea substanțelor periculoase	Prevenirea impactului asupra componentelor de mediu și protecția personalului	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București

Factorul de mediu	Aspectele de mediu	Descrierea măsurii	Efectele implementării măsurii	Impactul rezidual	Responsabilitatea implementării măsurii	Termen de realizare	Responsabilitatea monitorizării implementării măsurii
Aer	Emisii de pulberi în atmosferă	Deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate cu viteze de maximum 30 km/h	Reducerea emisiilor de pulberi în aerul atmosferic	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București
	Emisii gaze de ardere: hidrocarburi COx, SO2, NOx, particule.	Utilizarea combustibililor cu nivel scăzut de emisie pentru sursele staționare și mobile  Se limitează la strictul necesar numărul de vehicule, de curse, utilizarea vehiculelor ușoare, cu nivel scăzut de emisii poluante și consum redus de carburanți, utilizarea cu precădere a combustibilului Diesel.	Reducerea emisiilor gazelor de ardere în aerul atmosferic	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București

Factorul de mediu	Aspectele de mediu	Descrierea măsurii	Efectele implementării măsurii	Impactul rezidual	Responsabilitatea implementării măsurii	Termen de realizare	Responsabilitatea monitorizării implementării măsurii
		Efectuarea la termen a reviziilor tehnice la mijloacele de transport utilizate pentru implementarea proiectului, pentru a se încadra în prevederile NRTA 4/1998					
<b>Zgomot și vibrații</b>	Emisii zgomot și vibrații	Folosirea numai a mijloacelor de transport și utilajelor corespunzătoare d.p.d.v. tehnic	Reducerea disconfortului creat faunei din zonele de lucru și vecinătăți	Impact negativ nesemnificativ	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București
		Respectarea programului zilnic de lucru	Reducerea disconfortului creat faunei din	Impact negativ nesemnificativ	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București

Factorul de mediu	Aspectele de mediu	Descrierea măsurii	Efectele implementării măsurii	Impactul rezidual	Responsabilitatea implementării măsurii	Termen de realizare	Responsabilitatea monitorizării implementării măsurii
			zonele de lucru și vecinătăți				
<b>Sol, subsol, ape subterane și de suprafață</b>	Degradarea fizică a solului	Se utilizează numai infrastructura existentă (drumuri, poduri), nu se creează alte drumuri de acces, nu se amenajează scurtături, se evită manevrele inutile. Se recomandă să se meargă pe aceeași urmă, unde este posibil, deplasarea pe jos și realizarea găurilor de detonare manual, dacă este cazul.	Reducerea impactului asupra solului	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospekțiuni SA București



Factorul de mediu	Aspectele de mediu	Descrierea măsurii	Efectele implementării măsurii	Impactul rezidual	Responsabilitatea implementării măsurii	Termen de realizare	Responsabilitatea monitorizării implementării măsurii
	Emisii pe sol, subsol, ape de suprafață și subterane	Gestionarea corespunzătoare (colectare, depozitare temporară, valorificare/eliminare) a tuturor categoriilor de deșuri generate și instruirea personalului în acest scop	Prevenirea poluării solului, subsolului, apelor subterane și de suprafață	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospekțiuni SA București
		Se interzice orice operație de întreținere sau de reparație la vehicule sau echipamente în afara spațiilor destinate acestui scop, operatori autorizați		Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospekțiuni SA București
		Alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport		Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de	Personalul tehnic al

Factorul de mediu	Aspectele de mediu	Descrierea măsurii	Efectele implementării măsurii	Impactul rezidual	Responsabilitatea implementării măsurii	Termen de realizare	Responsabilitatea monitorizării implementării măsurii
		numai la operatori economici de profil				realizare a lucrărilor	Prospecțiuni SA București
		Alimentarea cu combustibili a utilajelor numai pe suprafețe impermeabilizate		Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București
		Respectarea interdicției privind parcarea mijloacelor de transport sau staționarea utilajelor și/sau spălarea acestora în apele de suprafață		Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București
		Prevenirea poluărilor accidentale prin utilizarea mijloacelor de transport și a utilajelor cu stare tehnică	Prevenirea poluării solului, subsolului, apelor	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București

Factorul de mediu	Aspectele de mediu	Descrierea măsurii	Efectele implementării măsurii	Impactul rezidual	Responsabilitatea implementării măsurii	Termen de realizare	Responsabilitatea monitorizării implementării măsurii
		corespunzătoare, respectarea normelor tehnice în domeniu de către tot personalul implicat în implementarea proiectului și manipularea carburanților și lubrifianților fără scăpări accidentale în mediu	subterane și de suprafață				
<b>Biodiversitate</b>	Distrugerea faunei sălbatice	Interdicția capturării, vătămării intenționate a speciilor de faună sălbatică sau distrugerii cuiburilor.	Prevenirea afectării ecosistemelor	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospekțiuni SA București
	Distrugerea florei sălbatice	Se interzice recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a plantelor în	Prevenirea afectării ecosistemelor	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada de realizare a lucrărilor	Personalul tehnic al Prospekțiuni SA București

---

<b>Factorul de mediu</b>	<b>Aspectele de mediu</b>	<b>Descrierea măsurii</b>	<b>Efectele implementării măsurii</b>	<b>Impactul rezidual</b>	<b>Responsabilitatea implementării măsurii</b>	<b>Termen de realizare</b>	<b>Responsabilitatea monitorizării implementării măsurii</b>
		habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.					

**Plan de măsuri specifice pentru prevenirea/reducerea impactului asupra siturilor de importanță comunitară ROSCI0103 Lunca Buzăului și ROSCI0005 Balta Albă-Amara-Jirlău-Lacul Sărat Câineni și ariilor de protecție special avifaunistică ROSPA0160 Lunca Buzăului și ROSPA0004 Balta Albă-Amara-Jirlău, precum și RONPA0277 Lacul Jirlău – Vișani, RONPA0289 Balta Amară și monitorizarea modului de realizare a măsurilor**

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implent. măsurii	Termen de realizare a măsurii	Termen de realizare a măsurii
ROSCI0103 Lunca Buzăului	92A0, 3240, 92D0, 1530*, 3130, 91E0*, 91F0, 62C0*, 6430, <i>Alnus incana</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Agrimonia eupatoria</i> , <i>Hippophae rhamnoides</i>	În timpul executării lucrărilor pe teritoriul sitului există posibilitatea întâlnirii acestor tipuri de habitate și specii de plante care ar fi afectate de lucrări.	Se utilizează numai infrastructura existentă (drumuri, poduri), nu se creează alte drumuri de acces, nu se amenajează scurtături, se evită manevrele inutile. Se recomandă să se meargă pe aceeași urmă, unde este posibil, deplasarea pe jos și realizarea găurilor de detonare manual, dacă este cazul Se interzice orice operație de întreținere sau de reparație la vehicule sau echipamente în afara spațiilor destinate acestui scop, operatori autorizați	Executantul lucrărilor	Pe perioada executării lucrărilor în sit	Personalul tehnic al Prospekțiuni SA București

---

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implent. măsurii	Termen de realizare a măsurii	Termen de realizare a măsurii
			Nu se aduc în perimetrul ariei naturale protejate specii alohtone			

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implent. măsurii	Termen de realizare a măsurii	Termen de realizare a măsurii
	<i>Bombina bombina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus dobrogicus</i> , <i>Emys orbicularis</i> ,	În timpul executării lucrărilor pe teritoriul sitului există posibilitatea întâlnirii acestor specii care ar putea fi afectate de lucrări.	Se recomanda cercetarea cu mare atenție a locurilor în care vor fi stabilite punctele de generare a undelor elastice și vecinătățile acestora, pentru a observa existența acestor specii În situația în care se constată existența lor, vor fi evitate. Reducerea vitezei de deplasare a utilajelor și mijloacelor de transport la maximum 20 km/h, pe teritoriul ariilor protejate și vecinătățile acestora	Executantul lucrărilor	Pe perioada executării lucrărilor în sit	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București
	<i>Spermophilus citellus</i>	În timpul executării lucrărilor pe teritoriul sitului există posibilitatea întâlnirii acestor specii care ar	Se recomanda cercetarea cu mare atenție a locurilor în care vor fi stabilite punctele de generare a undelor elastice și vecinătățile acestora, pentru a observa existența acestor specii.	Executantul lucrărilor	Pe perioada executării lucrărilor în sit	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București



Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implent. măsurii	Termen de realizare a măsurii	Termen de realizare a măsurii
		putea fi afectate de lucrări.	Reducerea vitezei de deplasare a utilajelor și mijloacelor de transport la maximum 20 km/h, pe teritoriul ariilor protejate și vecinătățile acestora în situația în care se constată existența lor, vor fi evitate.			
	<i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Lycaena dispar</i> , <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	În timpul executării lucrărilor pe teritoriul sitului există posibilitatea întâlnirii acestor specii care ar putea fi afectate de lucrări.	Se recomanda cercetarea cu mare atenție a locurilor în care vor fi stabilite punctele de generare a undelor elastice și vecinătățile acestora, pentru a observa existența acestor specii. Reducerea vitezei de deplasare a utilajelor și mijloacelor de transport la maximum 20 km/h, pe teritoriul ariilor protejate și vecinătățile acestora în situația în	Executantul lucrărilor	Pe perioada executării lucrărilor în sit	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implent. măsurii	Termen de realizare a măsurii	Termen de realizare a măsurii
			care se constată existența lor, vor fi evitate.			
	<i>Haliaeetus albicilla, Bubo bubo, Phalacrocorax carbo, Platalea leucorodia, Ardea cinerea, Egretta garzetta</i>	În timpul executării lucrărilor pe teritoriul sitului există posibilitatea întâlnirii acestor specii care ar putea fi afectate de lucrări.	Se recomanda cercetarea cu mare atenție a locurilor în care vor fi stabilite punctele de generare a undelor elastice și vecinătățile acestora, pentru a observa existența cuiburilor de păsări. În situația în care se constată existența cuiburilor de păsări, vor fi evitate locurile respective și vor fi stabilite punctele de generare a undelor elastice la o distanță suficientă (peste 20 m), astfel încât să nu le afecteze	Executantul lucrărilor	Pe perioada executării lucrărilor în sit	

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implent. măsurii	Termen de realizare a măsurii	Termen de realizare a măsurii
ROSCI0005 Balta Alba-Amara- Lacul Sarat Caineni-Jirlău	3140, 1530*, <i>Agrimonia pilosa</i> , <i>Eleocharis carniolica</i>	În timpul executării lucrărilor pe teritoriul sitului există posibilitatea întâlnirii acestor tipuri de habitate și specii de plante care ar fi afectate de lucrări.	Se utilizează numai infrastructura existentă (drumuri, poduri), nu se creează alte drumuri de acces, nu se amenajează scurtături, se evită manevrele inutile. Se recomandă să se meargă pe aceeași urmă, unde este posibil, deplasarea pe jos și realizarea găurilor de detonare manual, dacă este cazul Se interzice orice operație de întreținere sau de reparație la vehicule sau echipamente în afara spațiilor destinate acestui scop, operatori autorizați Nu se aduc în perimetrul ariei naturale protejate specii alohtone	Executantul lucrărilor	Pe perioada executării lucrărilor în sit	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implent. măsurii	Termen de realizare a măsurii	Termen de realizare a măsurii
	<i>Bombina bombina,</i> <i>Bombina variegata,</i> <i>Triturus dobrogicus,</i> <i>Emys orbicularis,</i>	În timpul executării lucrărilor pe teritoriul sitului există posibilitatea întâlnirii acestor specii care ar putea fi afectate de lucrări.	Se recomanda cercetarea cu mare atenție a locurilor în care vor fi stabilite punctele de generare a undelor elastice și vecinătățile acestora, pentru a observa existența acestor specii În situația în care se constată existența lor, vor fi evitate. Reducerea vitezei de deplasare a utilajelor și mijloacelor de transport la maximum 20 km/h, pe teritoriul ariilor protejate și vecinătățile acestora	Executantul lucrărilor	Pe perioada executării lucrărilor în sit	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București
	<i>Spermophilus citellus,</i> <i>lutra lutra</i>	În timpul executării lucrărilor pe teritoriul sitului există posibilitatea întâlnirii acestor specii care ar	Se recomanda cercetarea cu mare atenție a locurilor în care vor fi stabilite punctele de generare a undelor elastice și vecinătățile acestora, pentru a observa existența acestor specii.	Executantul lucrărilor	Pe perioada executării lucrărilor în sit	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implent. măsurii	Termen de realizare a măsurii	Termen de realizare a măsurii
		putea fi afectate de lucrări.	Reducerea vitezei de deplasare a utilajelor și mijloacelor de transport la maximum 20 km/h, pe teritoriul ariilor protejate și vecinătățile acestora în situația în care se constată existența lor, vor fi evitate.			
	<i>Cerambyx cerdo</i>	În timpul executării lucrărilor pe teritoriul sitului există posibilitatea întâlnirii acestor specii care ar putea fi afectate de lucrări.	Se recomanda cercetarea cu mare atenție a locurilor în care vor fi stabilite punctele de generare a undelor elastice și vecinătățile acestora, pentru a observa existența acestor specii. Reducerea vitezei de deplasare a utilajelor și mijloacelor de transport la maximum 20 km/h, pe teritoriul ariilor protejate și vecinătățile acestora în situația în	Executantul lucrărilor	Pe perioada executării lucrărilor în sit	Personalul tehnic al Prospekțiuni SA București

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implent. măsurii	Termen de realizare a măsurii	Termen de realizare a măsurii
			care se constată existența lor, vor fi evitate.			
ROSPA0160 Lunca Buzăului	<i>Alcedo atthis, Sylvia nisoria, Lanius collurio, Coracias garrulus, Botaurus stellaris, Ardea purpurea, Aytya nyroca, Ciconia nigra</i>	În timpul executării lucrărilor pe teritoriul sitului există posibilitatea întâlnirii acestor specii care ar putea fi afectate de lucrări.	Se recomanda cercetarea cu mare atenție a locurilor în care vor fi stabilite punctele de generare a undelor elastice și vecinătățile acestora, pentru a observa existența cuiburilor de păsări. În situația în care se constată existența cuiburilor de păsări, vor fi evitate locurile respective și vor fi stabilite punctele de generare a undelor elastice la o distanță suficientă (peste 20 m), astfel încât să nu le afecteze	Executantul lucrărilor	Pe perioada executării lucrărilor în sit	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implent. măsurii	Termen de realizare a măsurii	Termen de realizare a măsurii
ROSPA0004 Balta Albă – Amara, RONPA0277 Lacul Jirlău – Vișani și RONPA0289 Balta Amară	<i>Botaurus stellaris, Ardea purpurea, Platalea leucorodia, Aythya nyoca, Glareola pratinctola, Circus aeruginosus, Pelecanus onocrotalus, Pelecanus crispus.</i>	În timpul executării lucrărilor pe teritoriul sitului există posibilitatea întâlnirii acestor specii care ar putea fi afectate de lucrări.	Se recomanda cercetarea cu mare atenție a locurilor în care vor fi stabilite punctele de generare a undelor elastice și vecinătățile acestora, pentru a observa existența cuiburilor de păsări. În situația în care se constată existența cuiburilor de păsări, vor fi evitate locurile respective și vor fi stabilite punctele de generare a undelor elastice la o distanță suficientă (peste 20 m), astfel încât să nu le afecteze.	Executantul lucrărilor	Pe perioada executării lucrărilor în sit	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București



## 14. CONCLUZII

---

---

### **Având în vedere că activitatea de achiziție date geofizice:**

- Nu schimbă folosința/categoria de utilizare a terenului, acesta nu se degradează.
- Nu este necesară scoaterea terenurilor din circuitul agricol sau forestier.
- Nu construiește și nu rămân în urmă, după încheierea lucrărilor, clădiri, instalații, echipamente.
- Nu generează și nu abandonează materiale, deșeuri sau alte reziduuri în dezacord cu peisajul zonei.
- Suprafețele pe care se acționează prin presare (vibrare) nu sunt mai mari de 3 m<sup>2</sup> fiecare, speciile de plante și vegetația revenindu-și la poziția inițială la scurt timp după ce factorul de stres încetează.
- Nu generează poluanți care să afecteze factorii de mediu și habitatele cu valoare conservativă, nu reduce populațiile speciilor protejate.
- Nu realizează nici o operațiune care să producă efecte negative asupra vulnerabilității ariilor naturale protejate, luând în calcul măsurile implementate privind protecția factorilor de mediu,

Se consideră că desfășurarea lucrărilor de achiziție date geofizice nu afectează negativ starea de conservare a speciilor de plante, animale și a habitatelor ariilor naturale protejate, având în vedere faptul că lucrările se realizează în mers, nu schimbă categoria de folosința a terenurilor și nici nu ocupă suprafețe de teren temporar sau permanent. Nu se lucrează pe cursurile de apă și pe luciul apei și se păstrează distanța de protecție fata de acestea conform Legii nr. 107/1996. De asemenea, având în vedere că suprafața potențial afectată de vibrarea controlată este de maxim 3 m<sup>2</sup> pentru fiecare locație, iar în cazul detonării controlate de maxim 1 m<sup>2</sup> și durata scurtă de realizare, considerăm că nu sunt necesare acțiuni de refacere ecologică, dacă sunt respectate măsurile și recomandările mai sus menționate.

Întocmit:

Nicoleta Ciobănaș



Verificat

Adrian Roman



Aprobat:

Marius Milea – Director General

Data: 23.02.2022



## 15. ANEXE

---

- Anexa 1. Hartă cu amplasarea perimetrului de achiziție a datelor geofizice 3D Muntenia Nord Est, județele Brăila și Buzău
- Anexa 2. Certificat de înregistrare J40/4072/10.06.1991 eliberat la 14.02.2019.
- Anexa 3. Certificat de atestare A.N.R.M. nr.1105 din 27.02.2013 al Prospecțiuni S.A.
- Anexa 4. Politica HSEQ a Prospecțiuni S.A.
- Anexa 5. Certificate de conformare la cerințele standardelor ISO 9001 (a), ISO 14001 (b), OHSAS 45001(c) ale Prospecțiuni S.A.
- Anexa 6. Autorizația nr. 485154/18.07.2019 pentru deținerea, transportul și utilizarea materiilor explozive, dată de Ministerului Muncii, Familiei și Protecției Sociale și a Ministerului de Interne
- Anexa 7. Extras din Legea Apelor 107/1996, Anexa 2 - Lățimea zonelor de protecție în jurul lacurilor naturale, lacurilor de acumulare, în lungul cursurilor de apă, digurilor, canalelor, barajelor și a altor lucrări hidrotehnice
- Anexa 8. Extras din Ordinul 838/1997 privind Normele specifice de protecția muncii pentru depozitarea, transportul și folosirea materiilor explozive
- Anexa 9. Adresa Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, nr. MDRAP -1220 din 18.03.2014(a), Adresa Agenției Naționale a Resurselor Minerale nr. 3009/18.03.2014 (b) și Adresa Universității din București - Facultatea de Geologie și Geofizică nr. 50/17.03.2014 (c)
- Anexa 10. Adresa Administrației Naționale „Apele Române” nr. 2796/DDC din 05.03.2014 (a) și Punctul de vedere INHGA nr. 870 din 03.03.2014 (b)
- Anexa 11. Acordul Companiei Naționale de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România, nr. 92/51083 din 30.11.2011 (a) și nr. 92/1170 din 17.01.2014 (b)
- Anexa 12. Avizul nr. DT/1154/18.11.2021 al Ministerului Apărării Naționale (a) și Acordul Ministerului Afacerilor Interne – Direcția Generală Logistică, nr. 569.092 din 23.11.2021 (b)
- Anexa 13. Acordul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. R260965/25.11.2021

---

## 16. BIBLIOGRAFIE

---

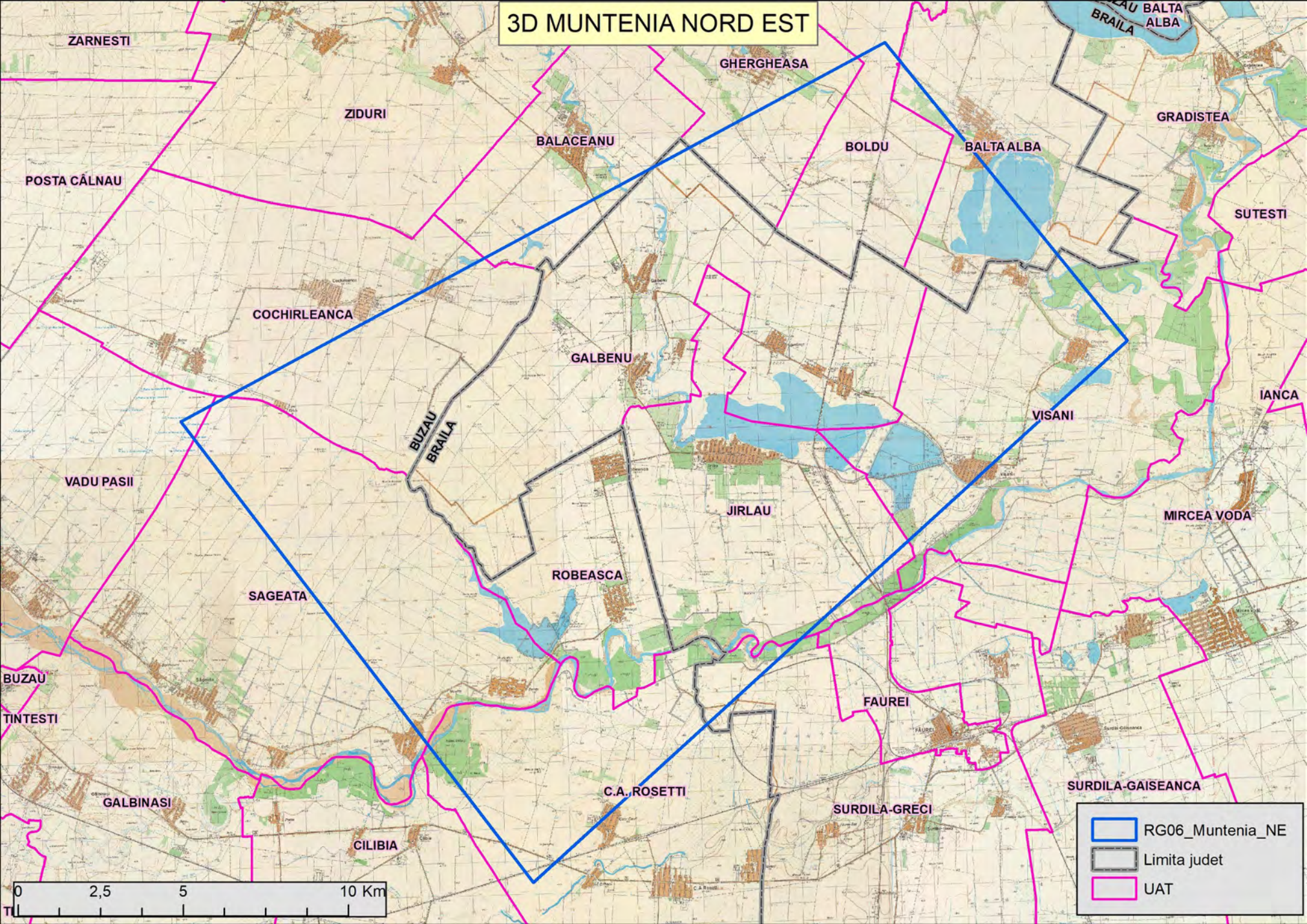
1. **Arnold E.N., Burton J.A.** (2002): *Guía de campo de los reptiles y anfibios de España y Europa*. Barcelona: Ediciones Omega.
2. **Askew, R. R.** (2004) *The Dragonflies of Europe (revised edition)*. Harley Books, Colchester, England.
3. **Bang P., Dahlstrøm P.** (2006) *Animal Tracks and Signs*. Oxford University Press.
4. **Bavaru, A., Butnaru, G., Godeanu, S., Bogdan, A.**, 2008 - Biodiversitatea și ocrotirea naturii, București, Editura Academiei Române.
5. **Bertel Bruun, Hakan Delin, Lars Svensson** (1999) *Păsările din România și Europa - determinant*, Editura Octopus Publishing Group Ltd, Londra
6. **Bilz Melanie, Shelagh P. Kell, Nigel Maxted and Richard V. Lansdown** (2011) *European Red List Vascular Plants*, European commission
7. **Botnariuc N., Tatole, V. (eds)** (2005) *Cartea Roșie a Vertebratelor din România*. București: Muzeul Național de Istorie Naturală „Grigore Antipa”.
8. **Brînzan, T. (coord.)** (2013) *Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România*. Ed. Fundația Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă, București: Excluz Prod.
9. **Bulimar, F.** (1973) *Privire ecologică asupra larvelor de Odonate (Ord. Odonata, Cl. Insecta) din Delta Dunării*. Analele Științifice ale Universității "Al. I. Cuza" Iași, s. Biologie animală, 19: 171-178.
10. **Cârdei, F., Bulimar, F.** (1965) *Fauna Republicii Populare Române, Insecta - Ord.Odonata*. 7(5), Ed. Academiei, București.
11. **Ciocârlan V.** (2000) *Flora ilustrată a României*, Ed. Ceres, București
12. **Cogălniceanu D.** (1997) *Practicum de ecologie a amfibienilor: metode și tehnici în studiul ecologiei amfibienilor*. Editura universității din București, București, România.
13. **Cogălniceanu D., Aioanei F., Bogdan M.** (2000) *Amfibienii din România. Determinator*. București: Ed. Ars Docendi.Cristurean I., 1979- Botanică sistematică, II, Cormophyta, Ed. Univ. București
14. **Corbert G., Ovenden D.** (1980) *The Mammals of Britain and Europe*. William Collins Sons & Co Ltd.
15. **Cuppen, J., Koese, B., Sierdsema, H.** (2006) *Distribution and habitat of Graphoderus bilineatus în the Netherlands (Coleoptera: Dytiscidae)*. Nederlandse Faunistische Mededelingen, 24: 29-40.
16. **Doniță N., Popescu A., Păucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A.** (2005) *Habitatele din România*, Editura Tehnică Silvică, București
17. **Dihoru Gh., Negrean G.** (2009) *Cartea Roșie a plantelor vasculare din România*, Ed. Academiei Române, București, 2009
18. **Dijkstra, K.-D. B. (Eds.)** (2006) *Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe*. British Wildlife Publishing, Dorset.
19. **Fuhn I. E.** (1960) *Fauna R.P.R. Amphibia. Vol. XIV, fasc. 1*, București: Ed. Academiei R.P.R.
20. **Fuhn I. E., Vancea Ș.** (1961) *Fauna R.P.R.. Reptilia (Țestoase, Șopârle, Șerpi). Vol. XIV, fasc. 2*, București: Ed. Academiei R.P.R.

21. **Gafta D., Mountford O. (coord.)** (2008) *Manual de interpretare a Habitatelor Natura 2000 din România*, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca
22. **Gavrilescu, E.**, 2007 – Surse de poluare și agenți poluanți ai mediului, Craiova, Editura Sitech.
23. **Godeanu, S.**, 1997 - Elemente de monitoring ecologic-integrat, București, Editura Bucura Mond
24. **Grossu, A.** (1993) *Gasteropodele din România. Melci marini, de uscat și apă dulce. Compendiu*. București.
25. **Hutchinson J.** (1969) *Evolution and Phylogeny of Flowering Plants*, Academic Press, London-New York
26. **Ienișteea, M. A.** (1974) *Contributions a la connaissance des Coléoptères du Delta du Danube (Le "grind" Caraorman)*. Travaux du Museum d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa".
27. **Kipping, J.** (1998) *Ein Beitrag zur Libellenfauna (Odonata) Rumäniens*. Mauritiana (Altenburg) 16(3): 527-538.
28. **Manci, C.** (2012) *Fauna de libelule (Insecta: Odonata) din România - Rezumatul tezei de doctorat*, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca
29. **Mullarney, K., Svensson, L., Zetterstrom, D., Grant, P., J.** (2006) *Bird Guide*, Harper Collins Publishers Ltd,. London
30. **Murariu D.** (2004) *Fauna României. Mammalia, vol. XVI, Fascicula 4 – Lagomorpha, Cetacea, Artiodactyla, Perissodactyla*. București: Editura Academiei Române.
31. **Murariu D., Munteanu D.** (2005) *Fauna României. Mammalia, vol. XVI, Fascicula 5 – Carnivora*. București: Editura Academiei Române.
32. **Murariu D.** (2010) *Systematic list of the Romanian vertebrate fauna*. Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa"
33. **Murariu D., Popescu A.** (2001) *Fauna României. Mammalia, vol. XVI, Fascicula 2 – Rodentia*. București: Editura Academiei Române.
34. **Niculescu, E. V.** (1963) *Fam. Pieridae (Lepidoptera)*. Ed. Academiei R.P.R. Fauna R.P.R.
35. **Nöllert A., Nöllert C.** (1995) *Los anfibios de Europa: identificación, amenazas, protección*. Barcelona: Ediciones Omega.
36. **Sârbu I., Ștefan N., Oprea Ad.** (2013) - *Plante vasculare din România*, Editura Victor B. Victor, București
37. **Pavlova, M., Ihtimanska, M., Dedov, I., Biserkov, V., Uzunov, Y., Pehlivanov, L.** (2013) *New Localities of Theodoxus transversalis (C. Pfeiffer, 1828) within European Natura 2000 Network on the Islands of the Lower Danube River*. Acta Zoologica Bulgarica, 65(1)
38. **Peterson, R., Mountfort, G., Hollom, P., A., D., Geroudet, P.** (1989) *Guide des Oiseaux d Europe*, Delachaux et Niestle, Neuchatel-Paris, pp.460.
39. **Primack, R., B.**, 2002 – Conservarea diversității biologice, București, Editura Tehnică
40. **Por, F.** (1956) *Considerații asupra faunei de odonate din Republica Populară Română*. Buletin Științific, Secția de Biologie și Științe Agricole.
41. **Popovici L., Moruzi C., Toma I.** (1985) *Atlas Botanic*, Editura Didactică și pedagogică, București
42. **Prodan I., Buia A.** *Determinator de floră – Flora Mică a României*, Editura Tehnică Silvică, București

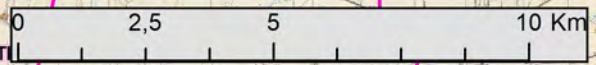
43. **Sârbu I., Ștefan N., Oprea Ad., Zamfirescu O.** (2000) *Flora și vegetația Rezervației Naturale Grindul Lupilor (Rezervației Biosferei Delta Dunării)*, Buletinul Grădinii Botanice Iași
44. **Szabo-Szeley L., Baczo Z.** (2006) *Nomenclatorul păsărilor din România*, Editura Aves, Odorheiu Secuiesc
45. **Székely, L.** (2008) *The Butterflies of Romania / Fluturii de zi din Romania*. Brastar Print Brasov.
46. **Ștefan N., Sârbu I, Oprea A., Zamfirescu O.** (2001) *Contribuții la cunoașterea vegetației grindurilor Chituc și Saele-Istria*, Buletinul Grădinii Botanice Iași, Tomul 10, 2001
47. **Tatole V.** (coordonator) (2010) *Managementul și monitoringul speciilor de animale Natura 2000 din România – Ghid metodologic*. Ed. Excelsior Print București.
48. **Tatole V., Iftime A., Stan M., Iorgu E. I., Iorgu I., Oțel V.** (2009) *Speciile de animale Natura 2000 din România*. Ed. Imperium Print București.
49. **Temple H.J., Terry A. (compilers)** (2007) *The Status and Distribution of European Mammals*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
50. **Toader C., Irimia I., Zamfirescu O.** (2014) *Diversitatea fitosociologică a vegetației României*, Editura Institutului European, Colecția Academica
51. **Planurile de management ale ariilor naturale protejate analizate în prezenta lucrare.**
52. <http://biodiversitate.mmediu.ro/rio/natura2000>
53. [www.epa.gov](http://www.epa.gov)
54. <http://ananp.gov.ro/>
55. <http://sor.ro/ro/mid/Pasari-din-Romania>
56. <http://natura2000.eea.europa.eu/>



# 3D MUNTENIA NORD EST

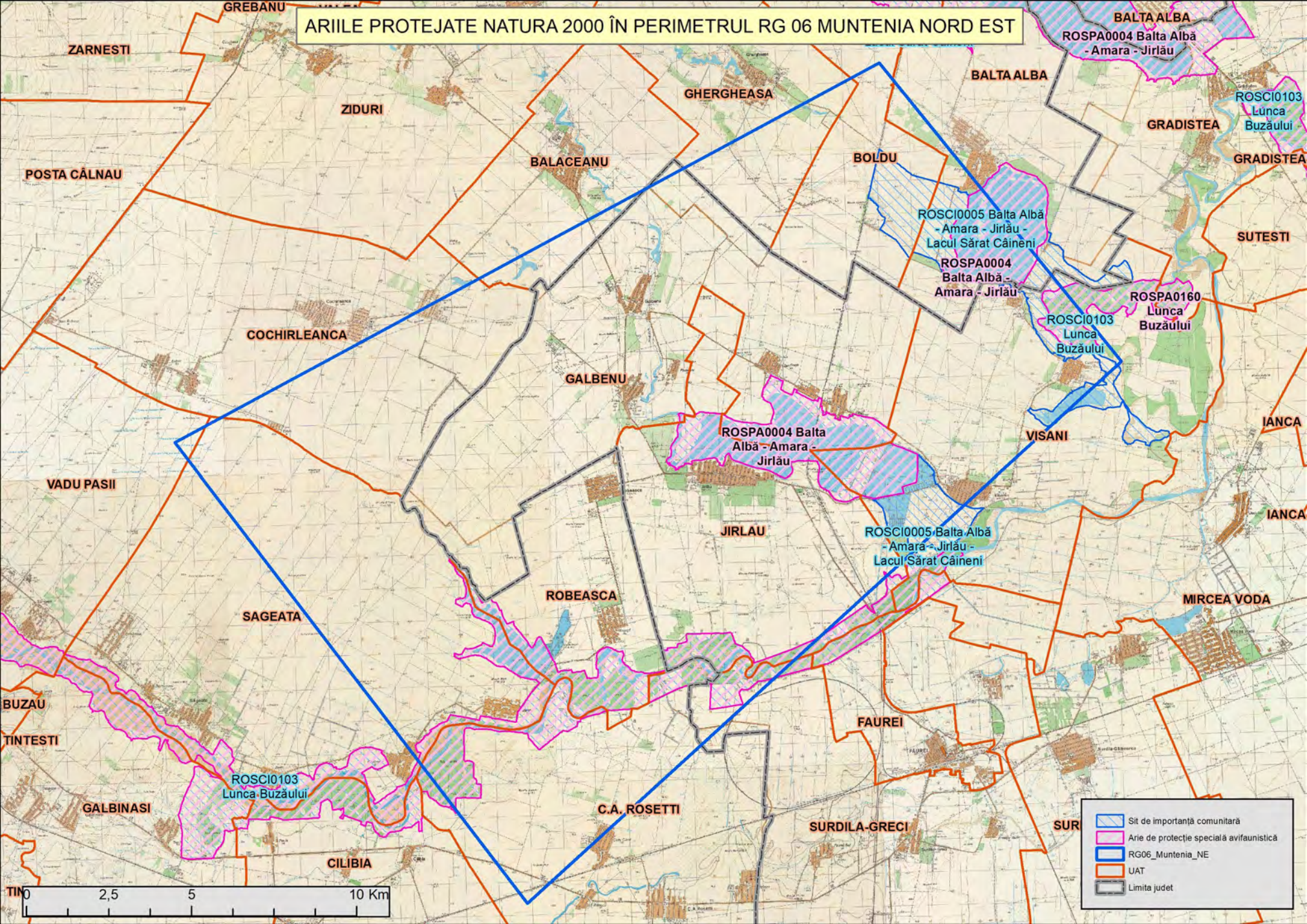


- RG06\_Muntenia\_NE
- Limita judet
- UAT





# ARIILE PROTEJATE NATURA 2000 ÎN PERIMETRUL RG 06 MUNTENIA NORD EST



ZARNESTI

GREBANU

ZIDURI

GHERGHEASA

BALTA ALBA

ROSPA0004 Balta Albă - Amara - Jirlău

ROSCI0103 Lunca Buzăului

POSTA CĂLNAU

BALACEANU

BOLDU

GRADISTEA

GRADISTEA

COCHIRLEANCA

GALBENU

ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Căineni

ROSPA0004 Balta Albă - Amara - Jirlău

ROSCI0103 Lunca Buzăului

ROSPA0160 Lunca Buzăului

SUTESTI

VADU PASII

ROSPA0004 Balta Albă - Amara - Jirlău

VISANI

IANCA

SAGEATA

ROBEASCA

ROSCI0005 Balta Albă - Amara - Jirlău - Lacul Sărat Căineni

JIRLAU

MIRCEA VODA

BUZAU

FAUREI

TINTESTI

ROSCI0103 Lunca Buzăului

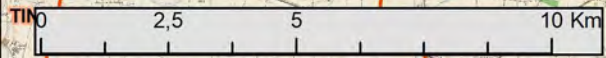
C.A. ROSETTI

GALBINASI

SURDILA-GRECI

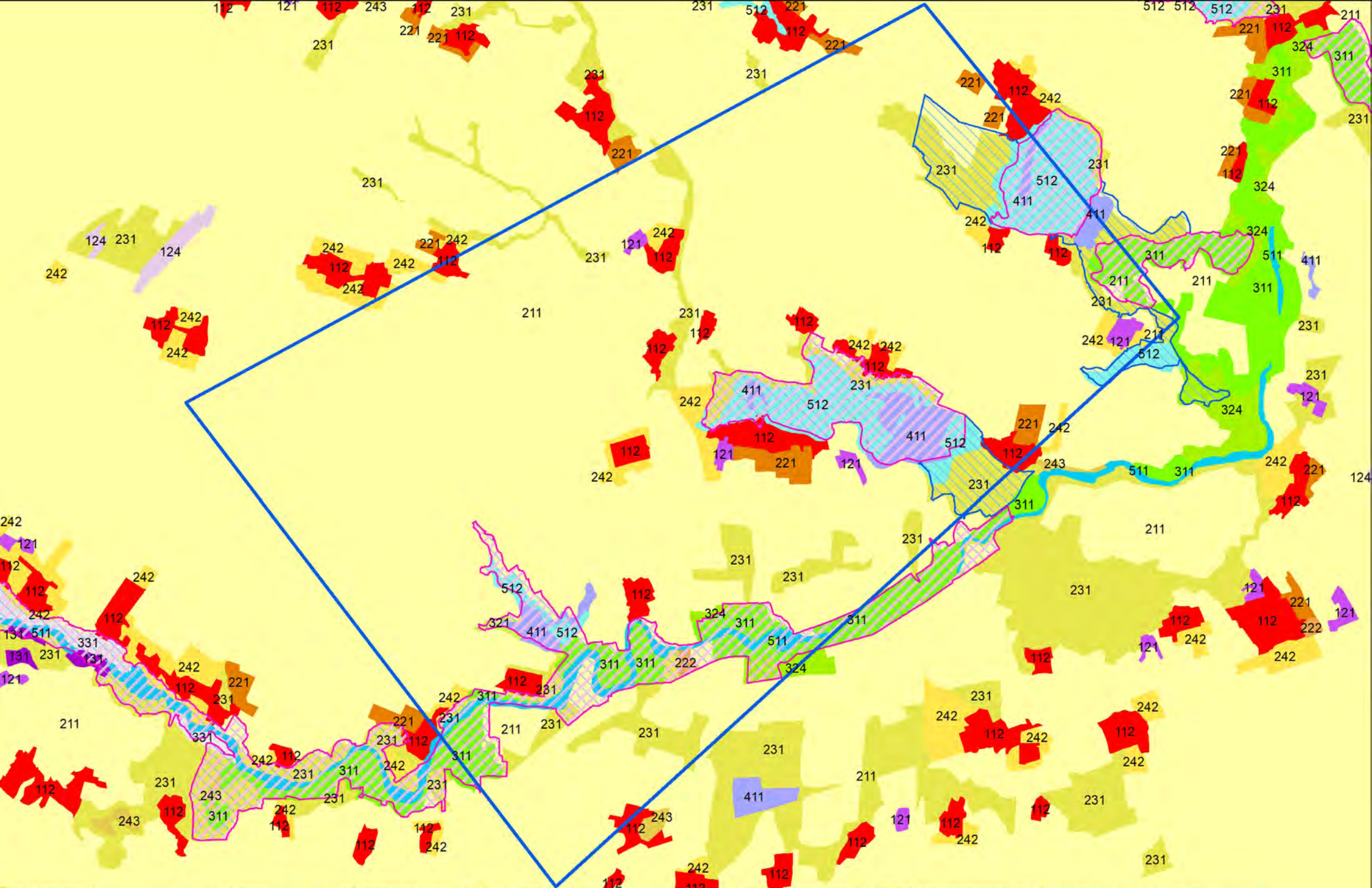
SUR

CILIBIA



	Sit de importanță comunitară
	Arie de protecție specială avifaunistică
	RG06_Muntenia_NE
	UAT
	Limita județ



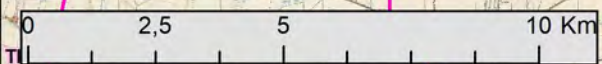
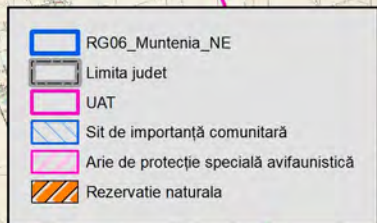
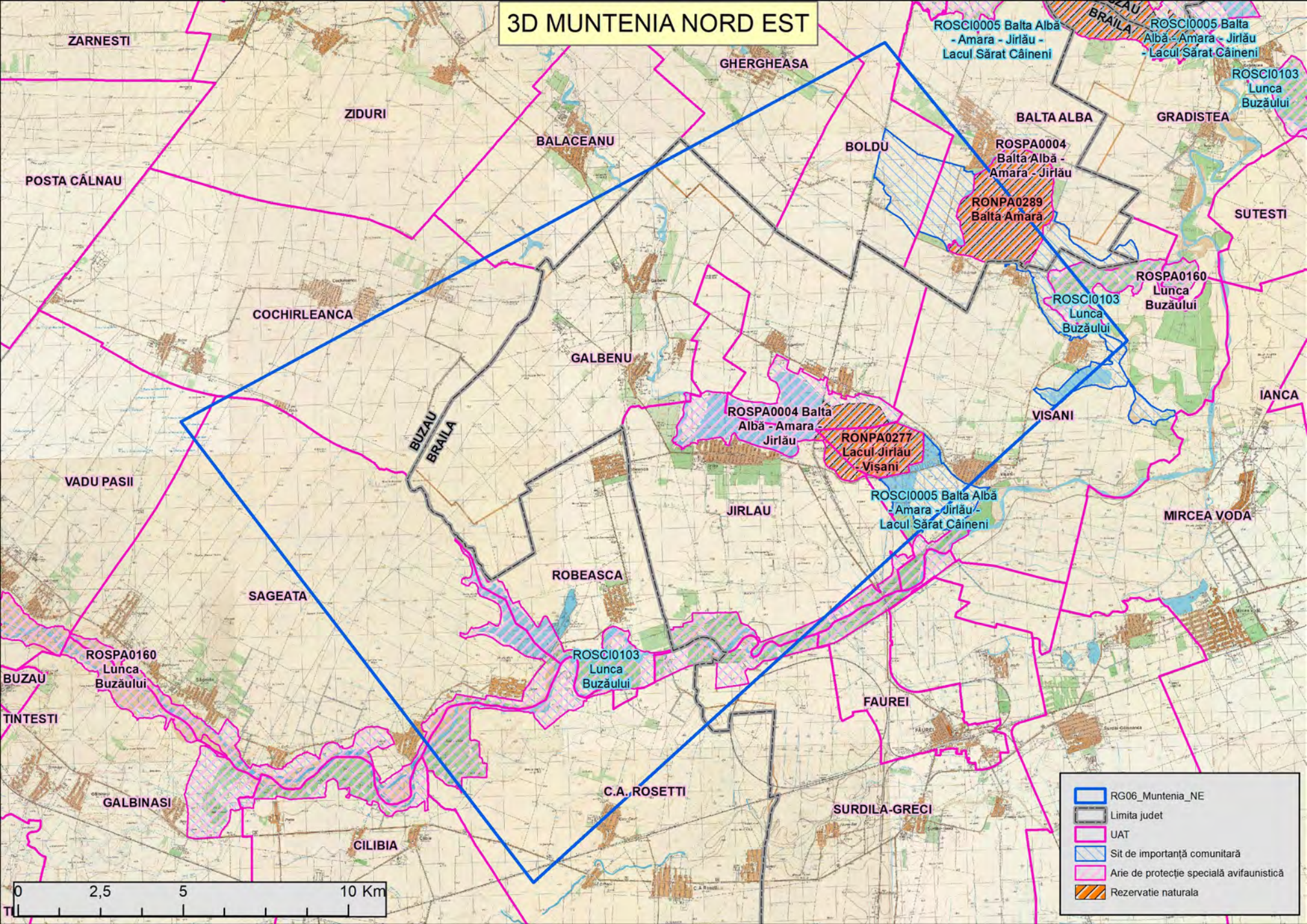


**Corine Land Cover 2020**

CLC Code	Description
111	Continuous urban fabric
112	Discontinuous urban fabric
121	Industrial or commercial units
122	Road and rail networks and associated land
123	Port areas
124	Airports
131	Mineral extraction sites
132	Dump sites
133	Construction sites
141	Green urban areas
142	Sport and leisure facilities
211	Non-irrigated arable land
212	Permanently irrigated land
213	Rice fields
221	Vineyards
222	Fruit trees and berry plantations
223	Olive groves
231	Pastures
241	Annual crops associated with permanent crops
242	Complex cultivation patterns
243	Land principally occupied by agriculture with area of natural vegetation
244	Agro-forestry areas
311	Broad-leaved forest
312	Coniferous forest
313	Mixed forest
321	Natural grasslands
322	Moors and heathland
323	Sclerophyllous vegetation
324	Transitional woodland-shrub
331	Beaches, dunes, sands
332	Bare rocks
333	Sparsely vegetated areas
334	Burnt areas
335	Glaciers and perpetual snow
411	Inland marshes
412	Peat bogs
421	Salt marshes
422	Salines
423	Intertidal flats
511	Water courses
512	Water bodies
521	Coastal lagoons
522	Estuaries
523	Sea and ocean
	Sit de importanță comunitară
	Arie de protecție specială avifaunistică

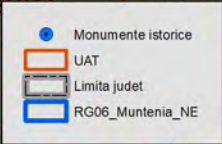
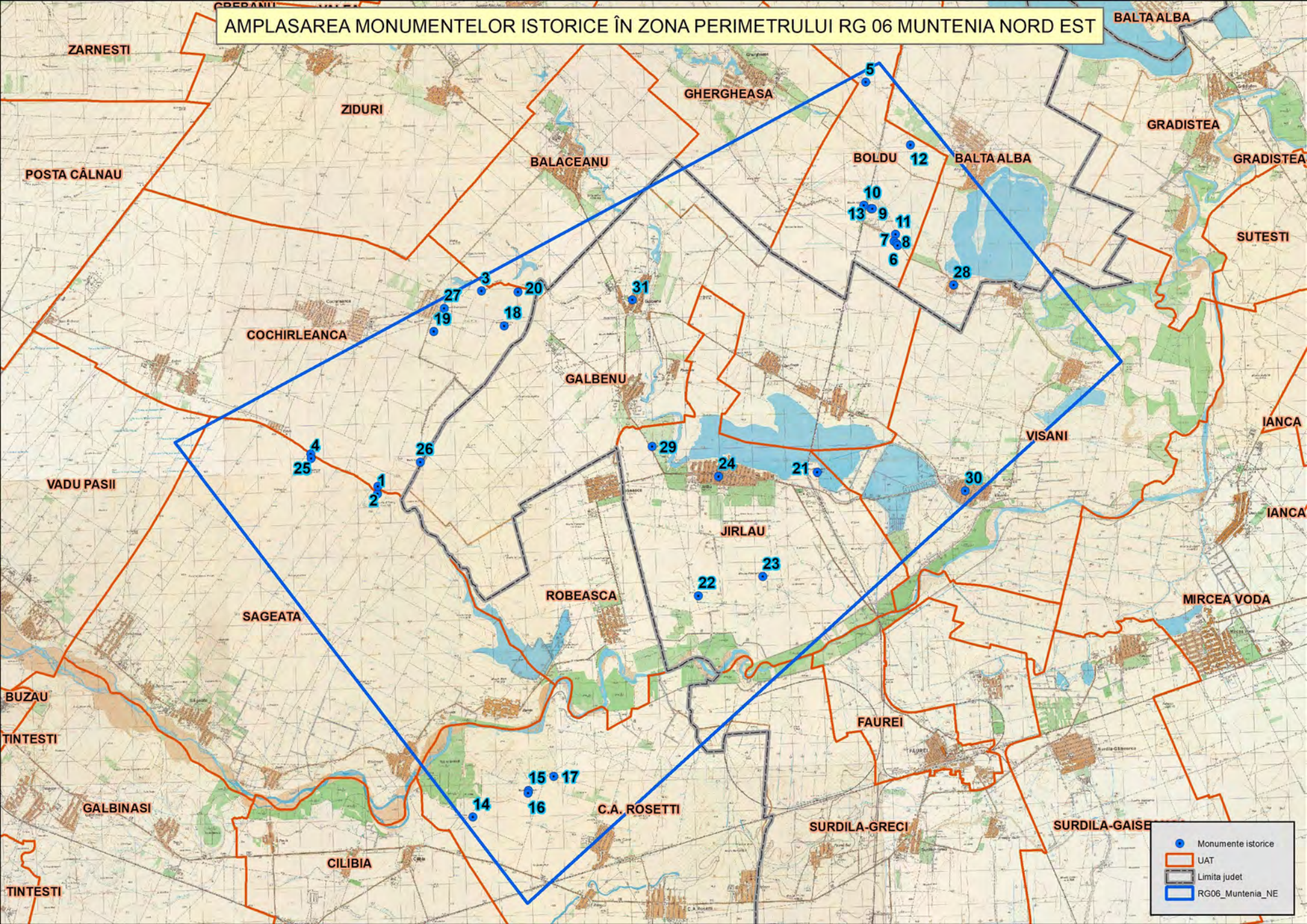


# 3D MUNTENIA NORD EST





# AMPLASAREA MONUMENTELOR ISTORICE ÎN ZONA PERIMETRULUI RG 06 MUNTENIA NORD EST





**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL JUSTIȚIEI**



**OFICIUL NAȚIONAL AL REGISTRULUI COMERȚULUI**

**OFICIUL REGISTRULUI COMERȚULUI  
DE PE LĂNGĂ TRIBUNALUL BUCUREȘTI.....**

# CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

**Firmă: PROSPECTIUNI SA**

**Sediu social: București Sectorul 1, Strada CORALILOR, Nr. 20C**

**Activitatea principală: 7112 - Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea**

**Cod Unic de Înregistrare: 1552801      din data de: 09.12.1992**

**Identificator Unic la Nivel European (EUID): ROONRC.J40/4072/1991**

**Nr. de ordine în registrul comerțului: J40/4072/10.06.1991**

**Data eliberării: 14.02.2019**

**DIRECTOR,**  
**Ștefania Carmen CHITU**

**Seria B Nr. 3761283**



ROMÂNIA  
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU RESURSE MINERALE



Persoană juridică

## CERTIFICAT DE ATESTARE

Comisia de atestare, constituită în baza ordinului președintelui Agenției Naționale pentru Resurse Minerale nr.122/2006 și 146/2010 a analizat dosarul cererii de atestare nr. 1014 din 30.01.2013 al SOCIETĂȚII PROSPECTIUNI SA București, înregistrată cu nr. J40/4072/1991

și a hotărât că

SOCIETATEA PROSPECTIUNI SA îndeplinește condițiile și criteriile prevăzute în METODOLOGIA de atestare și are competența tehnică și profesională de a executa următoarele lucrări:

- efectuarea lucrărilor de teren și de laborator aferente pentru resurse minerale și hidrocarburi;
- elaborarea/expertizarea documentațiilor geologice, tehnice și tehnico-economice pentru resurse minerale și hidrocarburi;
- conducerea/coordonarea și expertizarea activității legate de exploatarea resurselor minerale și hidrocarburi.

Prezentul certificat de atestare poate fi anulat în cazul în care se constată că titularul nu mai îndeplinește condițiile atestării.

Nr. 1105/27.02.2013

PREȘEDINTE,

Gheorghe DUȚU







**PROSPECTIUNI™**

servicii geologice si geofizice de inalta performanta



## POLITICA HSEQ A PROSPECTIUNI SA

*“Servicii geologice si geofizice de inalta performanta”*

**PROSPECTIUNI SA** isi armonizeaza interesele economice cu grija pentru satisfacerea exigentelor clientilor sai, protejarea sanatatii factorului uman si a mediului.

### Ne angajam sa:

- Prevenim ranirile si imbolnavirile profesionale,
- Prevenim degradarea calitatii factorilor de mediu,
- Imbunatatim continuu managementul si performanta HSEQ,
- Ne conformam cerintelor clientilor si standardelor din industrie, cerintelor legale si altor cerinte aplicabile la care organizatia subscrie.

**Actionam** pentru formarea unei culturi organizationale bazata pe calitate, siguranta si atitudine preventiva.

**Managementul organizatiei** este angajat in indeplinirea politicii si obiectivelor HSEQ si se preocupa permanent de buna functionare a sistemelor de management.

**Fiecare angajat care lucreaza pentru sau in numele organizatiei** isi desfasoara activitatea in acord cu politica si obiectivele HSEQ, respecta cerintele legale aplicabile si este responsabil pentru calitatea muncii executate.

**Fiecare dintre noi** este responsabil si autorizat sa opreasca lucrul cand o conditie sau o actiune nesigura poate genera un eveniment nedorit.

**Analizam** cu regularitate politica si obiectivele HSEQ si ne asiguram ca acestea raman relevante si adecvate.

### OBIECTIVELE GENERALE ale organizatiei sunt:

- Zero accidente de munca si imbolnaviri profesionale,
- Reducerea riscurilor de accidentare in munca si imbolnavire profesionala,
- Mentinerea unui sistem sigur de gestionare a deseurilor,
- Minimizarea impactului negativ asupra mediului generat de poluantii proveniti din activitatile desfasurate,
- Asigurarea serviciilor geologice si geofizice de calitate, la standardele internationale din industrie,
- Feedback pozitiv din partea tuturor clientilor si colaboratorilor.

**Politica HSEQ este comunicata** intregului personal care lucreaza pentru sau in numele organizatiei si este disponibila pentru toate partile interesate.

Bucuresti, Iulie 2016

Marius MILEA  
Director General

Mihail MITROI  
Director Productie

Mihai GUBANDRU  
Director Financiar



## CERTIFICAT Nr. 29019/13/AN CERTIFICATE No.

Se certifică Sistemul de Management al Calității al / It is hereby certified that the Quality Management System of

### S.C. PROSPECTIUNI S.A.

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, 013328, BUCURESTI, ROMANIA

În următoarele unități operaționale / In the following operational units

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, 013328, BUCURESTI, ROMANIA  
STR. INDUSTRIEI NR. 57, COMUNA BUCOV, JUD. PRAHOVA, ROMANIA

Care este conform cu standardul / Is in compliance with the standard

### ISO 9001:2015 (SR EN ISO 9001:2015)

Pentru următoarele domenii de activitate / For the following field(s) of activities

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, 013328, BUCURESTI, ROMANIA:  
SERVICII GEOLOGICE SI GEOFIZICE.

STR. INDUSTRIEI NR. 57, COMUNA BUCOV, JUD. PRAHOVA, ROMANIA:  
SERVICII DE INVESTIGARE GEOFIZICA SI PERFORARE IN GAURI LA SONDA.

Activități desfășurate în afara sediului social și a sediilor secundare:  
SERVICII GEOLOGICE SI GEOFIZICE. SERVICII DE INVESTIGARE GEOFIZICA SI PERFORARE IN GAURI LA SONDA.

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, 013328, BUCURESTI, ROMANIA:  
GEOLOGICAL AND GEOPHYSICAL SERVICES.

STR. INDUSTRIEI NR. 57, COMUNA BUCOV, JUD. PRAHOVA, ROMANIA:  
LOGGING AND PERFORATING SERVICES.

Activities performed outside of head office and operational units:  
GEOLOGICAL AND GEOPHYSICAL SERVICES. LOGGING AND PERFORATING SERVICES.

Validitatea prezentului certificat depinde de auditurile de supraveghere periodice anuale / semestriale și de reexaminarea completă a sistemului de management la trei ani  
The validity of this certificate is dependent on an annual / six monthly audit and on a complete review, every three years, of the management system

Utilizarea și validitatea prezentului certificat sunt supuse respectării documentului RINA: Regulament privind Certificarea Sistemelor de Management al Calității  
The use and validity of this certificate are subject to compliance with the RINA document: Rules for the certification of Quality Management Systems

Prima Emitere First Issue	22.04.2013
Data actualizării Revision date	18.05.2021
Data scadenței Expiry Date	19.04.2022
Data deciziei de recertificare Renewal decision date	19.04.2019

Alessandro Romei  
Certification EMEA Region  
Senior Director



For the issuing office:

**RINA SIMTEX-O.C. S.R.L.**  
Str. Dr. Leonte Anastasievici, nr. 4D,  
corpul A sector 5, Bucuresti Romania

Pentru informații privind valabilitatea  
certificatului, vizitați site-ul  
[www.rina.org](http://www.rina.org)

For information concerning validity  
of the certificate, you can visit the  
site [www.rina.org](http://www.rina.org)

CISQ este Federația Italiană de  
Organisme de Certificare a  
sistemelor de management

CISQ is the Italian Federation of  
management system Certification  
Bodies

Trebuie să se facă referință la informațiile  
documentate relevante pentru cerințele  
standardului care nu se pot aplica  
domeniului sistemului de management al  
Organizației.

Reference is to be made to the relevant  
documented information for the  
requirements of the standard that  
cannot be applied to the Organization's  
management system scope

Valabil până la:



04-2020

Sistemul de  
Management  
al Calității  
este certificat  
din  
17-02-2004.



04-2021

IAF:34



04-2022



[www.cisq.com](http://www.cisq.com)

Accredited Organization: RINA SERVICES S.p.a., Via Corsica 12, Genova, Italy

## CERTIFICAT Nr. EMS-4996/AN CERTIFICATE No.

Se certifică Sistemul de Management de Mediu al / It is hereby certified that the Environmental Management System of

### S.C. PROSPECTIUNI S.A.

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, 013328, BUCURESTI, ROMANIA

În următoarele unități operaționale / In the following operational units

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, 013328, BUCURESTI, ROMANIA  
STR. INDUSTRIEI NR. 57, COMUNA BUCOV, JUD. PRAHOVA, ROMANIA

Care este conform cu standardul / Is in compliance with the standard  
**ISO 14001:2015 (SR EN ISO 14001:2015)**

Pentru următoarele domenii de activitate / For the following field(s) of activities

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, 013328, BUCURESTI, ROMANIA:  
SERVICII GEOLOGICE SI GEOFIZICE.

STR. INDUSTRIEI NR. 57, COMUNA BUCOV, JUD. PRAHOVA, ROMANIA:  
SERVICII DE INVESTIGARE GEOFIZICA SI PERFORARE IN GAURI LA SONDA.

Activități desfășurate în afara sediului social și a sediilor secundare:  
SERVICII GEOLOGICE SI GEOFIZICE. SERVICII DE INVESTIGARE GEOFIZICA SI PERFORARE IN GAURI LA SONDA.

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, 013328, BUCURESTI, ROMANIA:  
GEOLOGICAL AND GEOPHYSICAL SERVICES.

STR. INDUSTRIEI NR. 57, COMUNA BUCOV, JUD. PRAHOVA, ROMANIA:  
LOGGING AND PERFORATING SERVICES.

Activities performed outside of head office and operational units:  
GEOLOGICAL AND GEOPHYSICAL SERVICES. LOGGING AND PERFORATING SERVICES.

Validitatea prezentului certificat depinde de auditurile de supraveghere periodice anuale / semestriale și reexaminării complete a sistemului de management la trei ani  
The validity of this certificate is dependent on an annual / six monthly audit and on a complete review, every three years, of the management system  
Utilizarea și validitatea prezentului certificat sunt supuse documentului RINA: Regulament privind Certificarea Sistemelor de Management de Mediu  
The use and the validity of this certificate are subject to compliance with the RINA document: Rules for the Certification of Environmental Management Systems

Prima Emitere First Issue	<u>22.04.2013</u>
Data actualizării Revision date	<u>18.05.2021</u>
Data scadență Expiry Date	<u>19.04.2022</u>
Data deciziei de recertificare Renewal decision date	<u>19.04.2019</u>

Alessandro Romei  
Certification EMEA Region  
Senior Director



For the issuing office:

**RINA SIMTEX-O.C. S.R.L.**  
Str. Dr. Leonte Anastasievici, nr. 4D,  
corpul A sector 5, Bucuresti Romania

Sistemul de Management de  
Mediu este certificat din  
14-03-2008.

CISQ este Federația Italiană de  
Organisme de Certificare a  
sistemelor de management

CISQ is the Italian Federation of  
management system Certification  
Bodies

Pentru informații privind  
valabilitatea certificatului,  
vizitați site-ul [www.rina.org](http://www.rina.org)

For information concerning  
validity of the certificate, you  
can visit the site [www.rina.org](http://www.rina.org)

Valabil până la:



IAF:34





## CERTIFICAT Nr. OHS-1701 CERTIFICATE No.

Se certifică Sistemul de Management al Sănătății și Securității Ocupaționale al  
*It is hereby certified that the Occupational Health and Safety Management System of*

### S.C. PROSPECTIUNI S.A.

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, 013328, BUCURESTI, ROMANIA

În următoarele unități operaționale / *in the following operational units*

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, 013328, BUCURESTI, ROMANIA  
STR. INDUSTRIEI NR. 57, COMUNA BUCOV, JUD. PRAHOVA, ROMANIA

Care este conform cu standardul / *is in compliance with the standard*

### ISO 45001:2018 (SR ISO 45001:2018)

Pentru următoarele domenii de activitate / *for the following activities*

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, 013328, BUCURESTI, ROMANIA:  
SERVICII GEOLOGICE SI GEOFIZICE.

STR. INDUSTRIEI NR. 57, COMUNA BUCOV, JUD. PRAHOVA, ROMANIA:  
SERVICII DE INVESTIGARE GEOFIZICA SI PERFORARE IN GAURI LA SONDA.

IAF:34

Activități desfășurate în afara sediului social și a sediilor secundare:  
SERVICII GEOLOGICE SI GEOFIZICE. SERVICII DE INVESTIGARE GEOFIZICA SI PERFORARE IN GAURI LA SONDA.

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, 013328, BUCURESTI, ROMANIA:  
GEOLOGICAL AND GEOPHYSICAL SERVICES.

STR. INDUSTRIEI NR. 57, COMUNA BUCOV, JUD. PRAHOVA, ROMANIA:  
LOGGING AND PERFORATING SERVICES.

Activities performed outside of head office and operational units:  
GEOLOGICAL AND GEOPHYSICAL SERVICES. LOGGING AND PERFORATING SERVICES.

Utilizarea și validitatea prezentului certificat sunt supuse documentului RINA: Regulament privind Certificarea Sistemelor de Management al Sănătății și Securității Ocupaționale  
*The use and validity of this certificate are subject to compliance with the RINA document: Rules for the Certification of Occupational Health and Safety Management Systems*  
Validitatea prezentului certificat depinde de auditurile de supraveghere periodice anuale / semestriale și reexaminării complete a sistemului de management la trei ani  
*The validity of this certificate is dependent on an annual / six monthly audit and on a complete review, every three years, of the management system*

Prima Emitere <i>First Issue</i>	<u>22.04.2013</u>
Data actualizării <i>Revision date</i>	<u>18.05.2021</u>
Data scadenței <i>Expiry Date</i>	<u>19.04.2022</u>
Data deciziei de recertificare <i>Renewal decision date</i>	<u>19.04.2019</u>

Alessandro Romei  
Certification EMEA Region  
Senior Director



For the issuing office:

**RINA SIMTEX-O.C. S.R.L.**  
Str. Dr. Leonte Anastasievici, nr. 4D,  
corpul A sector 5, Bucuresti Romania

Sistemul de Management al  
Sanatații și Securității  
Ocupaționale este certificat din  
06-11-2009.

CISQ is a member of



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK  
www.iqnet-certification.com

Pentru informații privind  
valabilitatea certificatului,  
vizitați site-ul [www.rina.org](http://www.rina.org)

For information concerning  
validity of the certificate, you  
can visit the site [www.rina.org](http://www.rina.org)

CISQ este Federația Italiană de  
Organisme de Certificare a  
sistemelor de management

CISQ is the Italian Federation of  
management system Certification  
Bodies

Valabil până la:



04-2021



04-2022





MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI, PROTECȚIEI SOCIALE  
SI PERSOANELOR VARSTNICE  
INSPECTORATUL TERITORIAL DE MUNCĂ  
BUCUREȘTI

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE  
DIRECȚIA GENERALĂ DE POLIȚIE  
A MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

Nr. 3 din 14.05.2019

Nr. 485154 din 18.07.2019

## AUTORIZAȚIE

În baza art.8 din Legea privind regimul materiilor explozive nr. 126/1995, cu modificările și completările ulterioare, se autorizează **PROSPECTIUNI SA, CUI 1552801**, cu sediul în București, str.Coralilor, nr.20 C, sector 1 pentru: preparare, deținere, producere, folosire, comercializare, transport, import și export materii explozive (pentru activități de prospecțiuni geofizice-localizarea gaze naturale, petrol, etc), avându-se în vedere prevederile HG nr. 95/2011 și HG nr.1102/2014, cu respectarea prevederilor din reglementările în vigoare.

INSPECTOR ȘEF,  
INSPECTORATUL TERITORIAL  
DE MUNCĂ BUCUREȘTI

DIRECTOR GENERAL,  
DIRECȚIA GENERALĂ DE POLIȚIE  
A MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

## VIZE ANUALE

Nr.	Anul	ITM București	Direcția Generală de Poliție a Municipiului București
1	2020	Registru evidență al ITM Buc pt. legea 126/95 R. POZITIVĂ: 16.05.2020	597.796.27.05.2020
2	2021	Registru unic al ITM București pt. evidență L126/1995R POZITIVĂ: 13/28.04.2021	809792/27.05.2021
3			
4			
5			

\*) Se vor indica (inscrie) numai operațiunile care fac obiectul autorizării

## EXTRAS DIN LEGEA APELOR NR. 107/1996 CU MODIFICARILE ULTERIOARE

### ANEXA 2

LĂȚIMEA ZONELOR DE PROTECȚIE ÎN JURUL LACURILOR NATURALE, LACURILOR DE ACUMULARE, ÎN LUNGUL CURSURILOR DE APĂ, DIGURILOR, CANALELOR, BARAJELOR ȘI A ALTOR LUCRĂRI HIDROTEHNICE

a) Lățimea zonei de protecție în lungul cursurilor de apă:

Lățimea cursului de apă (m)	sub 10	10 - 50	peste 51
-----------------------------	--------	---------	----------

Lățimea zonei de protecție (m)	5	15	20
--------------------------------	---	----	----

Cursuri de apă regularizate (m)	2	3	5
---------------------------------	---	---	---

Cursuri de apă îndiguite (m) toată lungimea dig-mal, dacă aceasta este mai mică de 50 m

b) Lățimea zonei de protecție în jurul lacurilor naturale:

- indiferent de suprafață, 5 m la care se adaugă zona de protecție stabilită în conformitate cu [art. 5](#).

c) Lățimea zonei de protecție în jurul lacurilor de acumulare:

- între Nivelul Normal de Retenție și cota coronamentului.

d) Lățimea zonei de protecție de-a lungul digurilor:

- 4 m spre interiorul incintei.

e) Lățimea zonei de protecție de-a lungul canalelor de derivație de debite:

- 3 m.

f) Baraje și lucrări-anexe la baraje:

Lățimea zonei de protecție (m)

- baraje de pământ, anrocamente, beton sau alte materiale: 20 m în jurul acestora

- instalații de determinare automată a calității apei, construcții și instalații hidrometrice: 2 m în jurul acestora

- borne de microtriangulație, foraje de drenaj, foraje hidrogeologice, aparate de măsurarea debitelor: 1 m în jurul acestora

#### #M8

g) lățimea zonei de protecție (m) la forajele hidrogeologice din rețeaua națională de observații și măsurători: 1,5 m în jurul acestora.

#### #M6

NOTĂ:

Zonele de protecție se măsoară astfel:

a) la cursurile de apă, începând de la limita albiei minore;

b) la lacurile naturale, de la nivelul mediu;

c) la alte lucrări hidrotehnice, de la limita zonei de construcție.

Notă: Zona de protecție sanitară la instalațiile de alimentare cu apă se stabilește de autoritatea publică centrală în domeniul sănătății.

**NORME SPECIFICE DE PROTECȚIA MUNCII  
PENTRU DEPOZITAREA, TRANSPORTUL ȘI FOLOSIREA  
MATERILOR EXPLOZIVE  
(EXTRASE)**

Art. 1.21 ( 1 ): Pe timp de noapte sunt interzise orice fel de lucrări de împușcare.

Art. 10.3: Se interzice ca locația punctului de împușcare să fie amplasată în ape curgătoare sau stătătoare, pe pantă mai mari de  $30^{\circ}$  și pe partea carosabilă a drumurilor.

**Art. 10.6**

**DISTANȚE DE SIGURANȚĂ**

față de o gaură de împușcare sau față de latura perimetrului cu găuri de împușcare.

O B I E C T I V U L	DISTANȚA MINIMĂ	
	Găuri adânci (10 - 15 m)	Explozii la suprafață (q < 10 kg exploziv)
a. Mașina pușcă, stația de înregistrare seismică, oamăni, animale, vehicule	25	100
b. Linii de comunicații aeriene	30	
c. Linii electrice aeriene	200	
d. Protecția la suprafață a cablurilor subterane	10	
e. Conducte și rețele ale gospodăriei locale	15	
f. Căi ferate:		
- electrificate	250	
- neelectrificate	25	
g. Locuințe și alte construcții industriale	100	200

Notă: Prevederile Art. 10.6 se vor corela cu prevederile Art. 1.18 prezentat mai jos.

Art. 1.18: Distanțele minime de siguranță de la circuitul electric de împușcare, în care se folosesc capse electrice de joasă și medie intensitate:

O B I E C T I V U L	DISTANȚA MINIMĂ (m)
1. Linii electrice (KV):	
- până la 6	20
- între 6 - 10	50
- între 10 - 50	100
- peste 50	200
2. Stații radio - emițătoare (KW):	
- până la 0,01	30
- între 0,01 - 0,1	100
- între 0,1 - 1	300
- între 1 - 5	750
- între 5 - 10	1.000
.....	.....
- peste 200	7.500
3. Instalații radar (categoria)	
- A	25
- B	50
- C	1.000
- D	2.500
- E	5.000

Prescripții tehnice PT - EI4 ( Anexa 2, pag. 269 ), art. 10 se menționează că în "zonele cu semnificație nisipoasă sau care permit infiltrarea apei în straturile", burajul găurilor de împușcare se va face cu "noroi de foraj de vâscozitate sporită prin adăugarea de var și / sau de pământ".





GUVERNUL ROMÂNIEI

19. MAR. 2014	
S.C. PROSPECTIUNI S.A. BUCUREȘTI	
INTRARE Nr.	3443
IEȘIRE Nr.	.....

www.mdrap.ro

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE  
ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE

## CABINET MINISTRU

Nr. MDRAP - 1220/18.03.2014

SC.PROSPECTIUNI S.A.

D-lui Gehrig SCHULTZ - Director general

Referitor: lucrări de prospecțiuni seismice - achiziție de date seismice 2D, 3D - în perimetre de explorare, dezvoltare și exploatare hidrocarburi în contextul aplicabilității Legii nr.50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, în raport cu Normele metodologice aprobate prin H.G.nr.24/2004 pentru aplicarea Legii petrolului nr.238/2004, cu modificările și completările ulterioare

Stimate domnule Director general ,

Ca răspuns la adresa dvs. nr.1220 din 14.03.2014 înregistrată la MDRAP cu nr.18546 din 14.03.2014 vă precizăm următoarele:

În baza analizei documentelor prezentate, în scopul clarificării aspectelor sesizate de dumneavoastră, au fost consultate Agenția Națională de Resurse Minerale și Facultatea de geologie și geofizică a Universității București, instituții publice de specialitate în raport cu tematica sus menționată, rezultând următoarea diferență de abordare, din punct de vedere tehnic, în domeniul petrolier, prin prisma scopului/finalității lucrărilor:

- pentru achiziția de date seismice 2D și 3D, prin generarea de unde seismice folosindu-se ca tip de sursă materii explozive detonate în găuri, se execută găuri de detonare/puşcare ca rezultat al forării netubate a solului, realizate manual/mecanizat cu sondeze
- pentru etapele de explorare, dezvoltare și exploatare hidrocarburi, se realizează foraje, ca rezultat al forării tubate a solului, realizate mecanizat cu instalații tehnologice , pentru executarea de găuri de sondă.

În contextul celor mai sus prezentate rezultă următoarele:

- lucrările de foraje din domeniul petrolier, prevăzute a fi executate conform avizelor de lucrări emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale, se autorizează în condițiile Legii nr.50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- lucrările de prospecțiune seismică - achiziția de date seismice 2D,3D - în perimetre de explorare, dezvoltare și exploatare hidrocarburi, prevăzute a fi executate conform avizelor de lucrări emise de Agenția Națională pentru Resurse Minerale, prin generarea de unde seismice folosindu-se ca tip de sursă materii explozive detonate în găuri și/sau metoda Vibroseis, nu intră sub incidența Legii nr.50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Alăturat se prezintă, în copie, adresele Agenția Națională de Resurse Minerale nr. 3009 din 18.03.2014 și Universitatea București Facultatea de Geografie și Geofizică nr. 50 din 17.03.2014 cuprinzând precizările de specialitate ale celor două instituții publice sus-menționate.

Cu stimă,

VICEPRIM-MINISTRU,

MINISTRUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE

A. LIVIU NICOLAE DRAGNEA



Handwritten signature of Liviu Nicolae Dragnea in blue ink.



GUVERNUL ROMÂNIEI



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU RESURSE MINERALE

Cabinet Președinte

M.D.R.A.P.  
REGISTRATURA  
INTRARE  
IEȘIRE Nr. 19312  
Ziua 18 Luna 05 Anul 2014

Str. Mendeleev, nr. 36-38, Sector 1, București

Tel: 313.22.04; Fax: 317.07.80

HR. 3009 / 18.03.2014

## Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice

**Domnului Liviu Nicolae DRAGNEA**

**Viceprim-Ministru, Ministrul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice**

**Stimate Domnule Viceprim-Ministru,**

Urmare a solicitării dumneavoastră din 17 martie 2014, cu tema “ aplicabilitatea prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare, privind executarea lucrărilor de prospecțiune seismică 2D și 3D, în cadrul perimetrelor de explorare, dezvoltare și exploatare petrolieră, vă transmitem în continuare punctul de vedere al Agenției Naționale pentru Resurse Minerale, după cum urmează:

### Precizări preliminare

Potrivit prevederilor art.3 din Legea petrolului nr.238/2004, operațiunile petroliere se realizează în cadrul unor perimetre stabilite în acest scop de către autoritatea competentă iar, potrivit prevederilor art.2 pct.25, perimetrul petrolier reprezintă aria corespunzătoare proiecției la suprafață a conturului părții din scoarța terestră în interiorul căreia, pe un interval de adâncime determinat, se realizează lucrări de explorare, dezvoltare, exploatare sau înmagazinare, precum și suprafețele necesare desfășurării activităților de explorare, dezvoltare, exploatare, înmagazinare și transport al petrolului, situate în afara acestei arii.

### Correspondența achiziție seismică 2D/3D –lucrări prevăzute de art. 2 pct.4 lit.d) din Legea nr.50/1991

Lucrările petroliere de prospecțiune prin metoda seismică 2D/3D se înscrie în etapa de prospecțiune, etapa anterioară explorării și care se materializează într-un studiu de specialitate care va



prevede lucrări de foraj de explorare-deschidere sau explorare-evaluare în sensul art. 2 pct. 4 lit. d din Legea nr. 50\1991 menționată. Studiul devine valabil numai după ce este avizat de către A.N.R.M.

Metoda de prospecțiune seismică presupune efectuarea unor găuri cu diametre reduse 3-5 inch., de adâncimi între 2- 20 m, care au un caracter temporar și în care se detonează mici cantități de explozibil necesar producerii de unde seismice a căror reflexie sau refracție în diversele strate sau formațiuni geologice vor fi înregistrate de către Stația seismică mobilă, pentru a fi ulterior interpretate.

Cu privire specială la amplasamentul de execuție a acestor lucrări arătăm faptul că acestea se desfășoară pornind de la suprafața scoarței de terestre și până la nivelul de adâncime astfel cum poate fi determinat prin fișa de instituire a perimetrului petrolier.

Folosind informații seismice, putem diminua impactul operațiunilor asupra mediului înconjurător limitând numărul sondelor care trebuie forate pentru a face o descoperire de zăcământ.

Privită prin prisma scopului/finalității, prospecțiunea seismică 2D/3D vizează stabilirea potențialului petroligen al perimetrului petrolier prospectat, astfel cum a fost instituit de către autoritate competentă și prevăzut în actul de concesiune petrolieră.

În ceea ce privește lucrările enumerate de art.2 pct.4 lit.d) din Legea nr.50/1991 se constată faptul că, potrivit textului de lege astfel cum este formulat, acestea vizează terenuri iar, scopul acestor categorii de lucrări îl reprezintă efectuarea studiilor geotehnice, exploatărilor de cariere, balastierelor, sondelor de gaze și petrol, precum și altor exploatări.

Comparând cele două categorii de lucrări prin prisma amplasamentului unde pot fi executate, precum și prin prisma scopului/finalității, apreciem că se poate concluziona în sensul următoarelor:

- prospecțiunea seismică 2D/3D vizează perimetre petroliere, incluzând atât suprafața acestora, determinată prin coordonatele X și Y în sistem Stereo 70, cât și imaginea structurală a stratelor și formațiunilor geologice din adâncime, în timp ce lucrările enumerate de art.2 pct.4 lit.d) din Legea nr. 50/1991 vizează "terenuri", înțelegându-se, în opinia Agenției Naționale pentru Resurse Minerale, suprafele de teren, care în corespondență cu suprafața perimetrului petrolier se determină prin utilizarea celor două coordonate topo geodezice;

- prospecțiunea seismică 2D/3D are drept punerea în evidență a structurii geologice a subsolului. Este ca și cum s-ar executa o radiografie sau o ecografie medicală, care însă se aplică unei suprafețe de teren de mii de metri pătrați până la o adâncime determinată. În timp ce lucrările enumerate de art. 2 pct.4 lit.d) sunt enunțate de lege prin circumscriere la scopul efectuării studiilor geotehnice, exploatărilor de cariere, balastierelor, sondelor de gaze și petrol, precum și altor exploatări;

Privite prin prisma scopului, între cele două categorii de lucrări poate fi determinată o corespondență numai în ipoteza în care prospecțiunea seismică este privită ca și lucrare anterioară extracției de hidrocarburi; dacă această categorie de lucrări este privită prin prisma finalității sale



directe și imediate, sintetizată de lege prin sintagma “stabilirea potențialului petroligen”, fără a conduce direct și imediat la realizarea de sonde sau alte forme de exploatare a hidrocarburilor, apreciem că prospecțiunea seismică 2D/3D, ca și lucrare petrolieră, se diferențiază prin prisma scopului/finalității de lucrările enumerate de art.2 pct.4 lit.d) din Legea nr.50/1991.

Categorii de lucrări ingineresti pentru executarea prospecțiunii seismice 2D/3D

Acte administrative considerate relevante în procesul de aplicare a art.2 pct.4 lit.d) pentru lucrările de prospecțiune petrolieră prin achiziție seismică 2D/3D

În opinia ANRM, în scopul verificării corespondenței categoriilor de lucrări enumerate de art.2 pct.4 lit.d) cu lucrările de prospecțiune petrolieră, în special prin metoda achiziției seismice 2D/3D, considerăm că pot fi luate în considerare programele de lucrări elaborate de titular, de regulă anual, precum și avizele emise de ANRM, corespunzătoare acestor lucrări.

Concesionarul, înainte de a achiziționa date seismice (a contracta lucrări de prospecțiune seismică cu firmele de specialitate) este obligat să obțină Avizul ANRM. Acesta nu are caracter de secret de serviciu și poate fi prezentat de către concesionar autorităților locale din zona unde se desfășoară lucrările.

De asemenea, în aceleași scop considerăm că pot fi utile a fi luate în considerare și documentațiile tehnice utilizate în cadrul procedurilor impuse de legislația privind protecția mediului, ținând seama de faptul că acestea, de regulă, descriu în mod amănunțit modul de executare a lucrărilor petroliere propuse spre executare.

**Cu deosebită stimă și considerație,**

**PREȘEDINTE  
GHEORGHE DUȚU**





**UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI**  
**Facultatea de Geologie și Geofizică**

Str. Traian Vuia, nr. 6  
 Sector 2, București, 020956

tel: 0213181588  
 fax: 0213181557

Nr. 50 / 17.03.2014

**Către**

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI ADMINISTRATIE PUBLICE**  
**Domnului VICEPRIM-MINISTRU, MINISTRUL DEZVOLTĂRII**  
**REGIONALE ȘI ADMINISTRATIEI PUBLICE**  
**LIVIU NICOLAE DRAGNEA**

Stimate domnule Viceprim-Ministru,

Referitor la adresa MDRAP nr. 18556 / 14.03.2014 în legătură cu punctul nostru de vedere legat de metodele de cercetare prin achiziție de date seismice, ca lucrări de cercetare în scopul identificării de substanțe minerale utile ca și cercetarea fundamentală pentru cunoașterea structurii geologice a teritoriului României vă comunicăm următoarele:

1. Metoda de cercetare prin achiziție de date seismice pentru identificarea rezervelor de substanțe minerale utile, fluide și solide (deci inclusiv și mai ales hidrocarburi) reprezintă un procedeu clasic de cercetare a terenurilor.
2. Aceasta metodă presupune execuția de găuri de detonare. Acestea NU sunt identificate cu forajele sau excavațiile, în sensul art. 2 (4) și respectiv art. 3 (1) din Legea nr. 50/1991.
3. În plus, dată fiind dinamica reală pe teren, cu necesitatea schimbării chiar cu câțiva metri a coordonatelor unor astfel de lucrări pe termen scurt din cauza unor evenimente neprevăzute cum sunt ploii torențiale, răzgândirea unor proprietari de teren în ultima clipă referitor la accesul pe proprietățile lor a operatorului seismic, este imposibilă respectarea condiționării unor coordonate ce ar fi incluse într-o astfel de autorizație.

Considerăm că, dată fiind dimensiunea găurilor de detonare (de maxim 25 m adâncime, normal până la 10 – 15 m adâncime), caracterul lor strict temporar (câteva ore până la 1 -2 zile), diametrul de cca. 5-6 cm precum și datorită faptului că, la finalizarea detonării pe teren nu rămâne practic nici o urmă din această activitate, nu este necesară solicitarea autorizațiilor de construcție pentru găurile de detonare.

 PV 2014



De altfel legiuitorul a exceptat de la autorizațiile de construire inclusiv forajele și sondajele geotehnice (Art. 11 – (1) din Legea nr. 50 / 1991 cu completările ulterioare, pentru construcții de importanță normală sau redusă, situate în afara zonelor de protecție instituite pentru zăcăminte acvifere în care cercetările seismice nu se execută deloc).

În plus, după cunoștințele noastre, în nici o țară a Uniunii Europene sau țară cu activități curente în sensul achizițiilor de date seismice nu se solicită o autorizație de construcție pentru găurile de detonare.

Opinia noastră fermă este ce trebuie făcuți imediat pașii necesari pentru clarificarea faptului că executarea de găuri de detonare nu necesită autorizație de construcție. Considerăm că, în caz contrar este pusă în pericol întreaga activitate de cercetare pentru substanțe minerale utile fluide și solide din toate categoriile, ca și cercetarea fundamentală pentru cunoașterea structurii geologice a teritoriului României.

Vom stransmite fotocopii din materiale de sprijin din tratate de specialitate recunoscute pe plan mondial dacă se va considera necesar, odată cu răspunsul nostru pe hartie.

Vă stăm la dispoziție cu alte lamuriri dacă sunt considerate necesare.

Cu stima,



Prof. Dr. Ing. Victor Mocanu  
DECAN  
Facultatea de Geologie si Geofizică  
Universitatea din Bucuresti



# ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ APELE ROMÂNE

Str. Edgar Quinet nr. 6, sector 1, cod 010018, București, România,  
Tel. : 021. 311.01.46, 021. 315.13.01; Fax: 021.312.21.74, 021.312.37.38

<http://www.rowater.ro>

COD FISCAL: RO24326056/13.08.2008; COD IBAN: RO43 TREZ 7005 025X XX00 2173



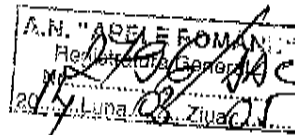
Către,

**S.C. PROSPECȚIUNI S.A.**

Fax:021.319.66.56

Spre știință,

- **ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ – TOATE**
- **I.N.H.G.A.**



Urmare adresei Dumneavoastră nr.304/20.02.2014, înregistrată la A.N."Apele Române" cu nr.2796/20.02.2014, prin care solicitați *acordul de principiu* cu privire la realizarea lucrărilor de achiziție date geofizice pe unele zone aflate pe teritoriul administrativ a 29 de județe, având în vedere precizările Memoriului tehnic anexat, și anume:

- metoda presupune generarea la suprafață sau la adâncime a unor unde elastice, trimiterea lor până la obiectivul geologic cercetat, de unde se întorc prin reflexie conținând mesajul informatic cu privire la proprietățile fizice ale mediului traversat; semnalul geofizic se produce la suprafață prin vibrație controlată și la adâncime prin detonare controlată realizată în găuri forate (foraje) cu diametre de 50+60 mm la o adâncime de 3+10 m;
- nu se folosește apa și nu se produc ape uzate în procesul tehnologic privind activitatea de achiziție date geofizice;
- în cazul detonării controlate nu se detonează material exploziv în pânza freatică sau acvifer; izolarea găurii în dreptul pânzei freatice, unde este cazul, se face prin etanșeizare cu detritusul de argilă rezultat;
- nu se generează poluanți care să afecteze sănătatea populației, factorii de mediu, flora, fauna, apele subterane sau de suprafață;
- nu se introduc substanțe sau amestecuri periculoase în apele subterane sau de suprafață;
- nu se generează deșeuri;
- programul de lucru va fi flexibil de 10 ore numai pe timpul zilei și numai după încheierea cu proprietarii și administratorii terenurilor a înțelegerilor și a procesului verbal de constatare a eventualelor stricăciuni aduse culturilor sau vegetației din zonă;

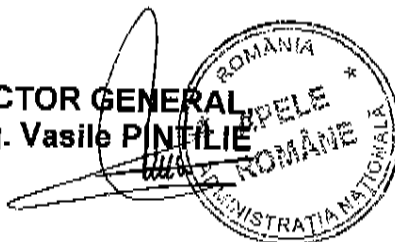
Vă comunicăm că legislația specifică din domeniul gospodării apelor în vigoare nu prevede termenul de *acord de principiu*. Având în vedere că Administrațiile Bazinale de Apă vor identifica, pe baza materialelor transmise de Dumneavoastră, toate captările de apă subterane și de suprafață, lucrările hidrotehnice și orice alte lucrări care sunt construite pe ape sau au legătură cu apele aflate în administrarea A.N.A.R., amplasate în zonele în care intenționați să realizați lucrări de prospecțiuni geofizice, este necesar să solicitați *consultanță tehnică* în conformitate cu prevederile art.4 din Anexa la Ordinul M.M.G.A. nr.662/2006.

De asemenea, în consultanța tehnică vor fi trecute toate restricțiile de amplasare a lucrărilor de achiziție date geofizice ce se impun prin Legea Apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare și a legislației incidente din domeniul gospodării apelor.

Totodată, vă informăm că este necesar să înaintați, în format electronic, la A.B.A. respectiv I.N.H.G.A. coordonatele (în proiecție STEREO 70) a forajelor în care s-au produs explozii și precum și data și ora la care s-au produs acestea. Aceste date sunt necesare în evidențierea eventualelor efecte perturbatoare, de scurtă durată, în forajele din cadrul rețelei hidrogeologice naționale.

Cu stimă,

**DIRECTOR GENERAL**  
dr. ing. Vasile PINTILIE



**DIRECTOR GENERAL ADJUNCT,**  
ing. Ovidiu GABOR

**DIRECTOR D.M.R.A.,**  
dr. ing. Dragoș GAZAN

**ȘEF SERVICIU,**  
ing. Daniela SĂCUIU

**ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMÂNE"**  
**INSTITUTUL NAȚIONAL DE HIDROLOGIE ȘI GOSPODĂRIRE A APELOR**

Șos. București - Ploiești 97, București, cod 013686, ROMÂNIA  
 Tel.: +40-21 - 3181115 Fax: +40-21-3181116 E-mail:relatii@hidro.ro



**Catre,**  
**S.C. PROSPECTIUNI S.A. Bucuresti**  
 Str. Caransebes, nr.1, sector 1, Bucuresti  
**Domnului Director de productie Marius MILEA**

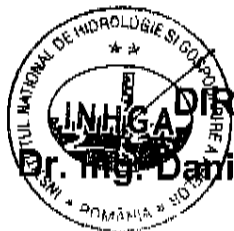
In urma analizarii adresei dumneavoastra nr.837/20.02.2014, inregistrata la INHGA cu nr. 870/20.02.2014 va comunicam:

- in conformitate cu "Memoriul tehnic privind lucrarile de achizitie date geofizice " elaborat de S.C. "PROSPECTIUNI"S.A. operatiunile de prospectiuni seismice (inregistrare si prelucrare unde seismice) nu prezinta un impact negativ din punct de vedere cantitativ sau calitativ asupra apelor subterane, deoarece aceste operatiuni sunt executate la suprafata terenului, exceptie facand operatiunile de generare a undelor seismice produse prin explozie;

- exploziile necesare pentru generarea undelor seismice se realizeaza cu ajutorul materialului exploziv amplasat in foraje cu adancimi de 3-10 m;

- pentru eliminarea eventualelor efecte perturbatoare, de scurta durata produse de aceste explozii in evolutia nivelului hidrostatic al apei subterane inregistrat in forajele hidrogeologice din cadrul Retelei hidrogeologice nationale recomandam transmiterea (semestrial sau anual), la Administratiile Bazinale din cadrul "Apelor Romane" pe teritoriul carora se desfasoara operatiunile seismice si la INHGA –Laboratorul de Studii si Cercetari Hidrogeologice a coordonatelor( proiectie STEREO 70) aferente amplasamentelor forajelor in care s-au efectuat aceste explozii si data la care s-au produs acestea.

Cu stimă,



**DIRECTOR,**

**Dr. Ing. Daniela RĂDULESCU**

28.02.2014

**Director științific:** Dr. Mary-Jeanne ADLER

**Șef Laborator SCHg:** Ing. Dumitru NEAGU

**Intocmit:** Ing. Dumitru NEAGU

**Redactat:** Elena CRISTEA



**COMPANIA NAȚIONALĂ DE AUTOSTRĂZI ȘI  
DRUMURI NAȚIONALE DIN ROMÂNIA S.A.**

Bdul Dnacu Golescu 38, sector 1, Bucuresti, Romania, 010873  
Tel. (+4 021) 264 32 00 Fax. (+4 021) 312 09 84  
Email: office@candnet.ro  
CUI 16054368, J40/552/15 01 2004, Capital social 16.377.920 Lei  
Operator de date cu caracter personal nr. 16562



**DIRECȚIA ÎNTREȚINERE ȘI SIGURANȚA CIRCULAȚIEI DN.A. Compania Națională de Autostrăzi  
și Drumuri Naționale  
din România S.A.**  
Serviciul Autorizații pentru Acces la Drumuri Naționale și Autostrăzi  
tel: 021 264 34 40

17 JAN 2014

**Către:** S.C. PROSPECTIUNI S.A.

Nr. înregistrare 92/ 1170

**Ref:** Aprobare executare lucrari de prospectiune seismica in  
zona drumurilor nationale

**Spre stiinta:** Directia Regionala de Drumuri si Poduri 1- 7

La adresa dumneavoastra nr. 10/06.01.2014, prin care solicitati aprobare pentru executarea lucrarilor de prospectiune seismica in zona drumurilor nationale, in urma analizarii va comunicam ca, prin adresa nr. 92/51083 din 30.11.2011, anexata, C.N.A.D.N.R. a dat aprobare pentru realizarea lucrarilor respective.

In documentul de avizare se precizeaza faptul ca „in baza prezentei aprobarii, cu minimum 15 zile inaintea executarii lucrarilor de prospectiune seismica va revine obligatia de a solicita acordul Directiilor Regionale de Drumuri si Poduri, pe raza carora urmeaza sa se desfasoare aceasta activitate”.

De asemenea una dintre conditiile impuse prin avizul emis este cea ca “acordul Directiilor Regionale de Drumuri si Poduri este conditionat de obtinerea in prealabil a avizului Serviciilor Rutiere din cadrul Inspectoratelor Judetene de Politie”.

Avand in vedere cele sus-mentionate nu este cazul sa se elibereze un alt aviz de catre C.N.A.D.N.R., intrucat cel emis este in continuare valabil.

**Director General,**  
**ing. NARCIS STEFAN NEAGA**

**Director D.I.S.C. DN.A.,**  
**ing. ALEXANDRU FLORIN PELIN**

**Director Adjunct D.I.S.C. DN.A.,**  
**ing. AUREL BALAJEL**

Vă rugăm să transmiteți documentele oficiale doar la numărul de fax înscris în antet.

Serviciul Autorizații pentru Acces la Drumuri Naționale și Autostrăzi  
Intocmit. ing. Constanta Gheorghic  
Semnătura

Avizat Sef Serviciu ing Ciocan Mariana  
Semnatura:





**COMPANIA NAȚIONALĂ DE AUTOSTRĂZI ȘI  
DRUMURI NAȚIONALE DIN ROMÂNIA S.A.**

Bdul. Dinicu Gelescu nr. 38, sector 1, București, 040873

Tel.: (+4 021) 264.32.00, Fax: (+4 021) 312.09.84,

Email: office@andnet.ro

CUI 16054368; J40/552/15.01.2004; Capital social 16.377.920 RON  
Operator de date cu caracter personal nr. 16562

**DIRECTIA INTRETINERE ȘI SIGURANȚA CIRCULAȚIEI**

Serviciul Autorizații pentru Acces la Drumuri Naționale și Autostrăzi

tel: 021 264 34 40

Compania Națională de Autostrăzi  
și Drumuri Naționale  
din România S.A.

30. NOV. 2011

Nr. înregistrare 92151083

Către: **S.C. PROSPECTIUNI S.A.**

Ref: **Aprobare executare lucrari de prospectiune seismică în zona  
drumurilor naționale**

Spre știință: **D.R.D.P. 1 - 7**

**S.C. PROSPECTIUNI S.A.**

BUCUREȘTI  
INTRARE Nr. 15521

06. DEC 2011

La cererea dumneavoastră prin care solicitați aviz pentru executarea lucrărilor de prospectiune seismică în zona drumurilor naționale, în urma analizării în ședința C.T.E. - Restrans din data 17.11.2011, va comunicăm acordul nostru de principiu în următoarele condiții:

- se va asigura gabaritul de liberă trecere în cazul supratraversării drumurilor naționale;

- în baza prezentei aprobării, cu minimum 15 zile înainte executării lucrărilor de prospectiune seismică va revine obligația de a solicita acordul Direcțiilor Regionale de Drumuri și Poduri, pe raza cărora urmează să se desfășoare această activitate;

- acordul Direcțiilor Regionale de Drumuri și Poduri este condiționat de obținerea în prealabil a avizului Serviciilor Rutiere din cadrul Inspectoratelor Județene de Poliție;

- beneficiarul, pe cheltuielile sale, are obligația de a reface partea carosabilă, trotuarele, șanțurile, rigolele și orice degradare adusă drumurilor naționale, cauzate de lucrările pe care le execută în zona acestora;

- lucrările de refacere vor fi făcute prin unități specializate în lucrări de drumuri, aprobate de Direcțiile Regionale de Drumuri și Poduri;

- nu se vor depozita instalații, utilaje, materiale în partea carosabilă a drumurilor naționale.

*Nerespectarea condițiilor impuse prin prezentul acord arage inexistența acestuia.*

Director General

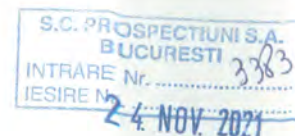
ing. DANIELA DINA



Vă rugăm să îmi transmiteți documentele solicitate de ar la numărul de fax înscris în ante.

R O M Â N I A  
 MINISTERUL APĂRĂRII NAȚIONALE  
 Statul Major al Apărării  
 Nr. DT. 11154  
 din 12.11.2021  
 București

Exemplarul nr. 2



C ă t r e,

**S.C. PROSPECTIUNI S.A.**  
**AVIZ NR. DT/10882**

La adresa dumneavoastră nr. 1197 din 08.11.2020;

În baza Legii nr. 50/1991 *privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare* și H.G. nr. 62/1996 *privind aprobarea listei obiectivelor de investiții și de dezvoltare precum și a criteriilor de realizare a acestora, pentru care este obligatoriu avizul Statului Major General, cu modificările și completările ulterioare*, **Statul Major al Apărării avizează favorabil** proiectul tehnic pentru realizarea obiectivului „**Lucrări de achiziții date geofizice 2D și 3D pe teritoriul administrativ al județelor, conform tabelului anexat în documentație, în anul 2022**”, în scopul descoperirii de noi rezerve de hidrocarburi în perimetrele de exploatare concesionate de Agenția Națională pentru Resurse Minerale, către diferiți beneficiari, conform documentației tehnice depuse.

**Avizul este condiționat de:**

- transmiterea la Statul Major al Apărării a documentațiilor tehnice cu lucrările de prospecțiune pentru fiecare perimetru de exploatare, dezvoltare și exploatare petrolieră, în care să fie menționate distanțele minime față de obiectivele militare existente în limitele acestuia;
- respectarea restricțiilor/condiționărilor legale impuse de apropierea obiectivelor și echipamentelor militare;
- neafectarea, sub nicio formă, a activităților militare, terenurilor, construcțiilor sau instalațiilor, de orice fel, aflate în administrarea Ministerului Apărării Naționale.

**Încălcarea oricărei condiții de mai sus atrage atât anularea de drept a avizului, cât și răspunderea juridică a beneficiarului lucrării.**

**ȘEFUL UNITĂȚII MILITARE 02515,,D” BUCUREȘTI**







**MINISTERUL AFACERILOR INTERNE  
DIRECȚIA GENERALĂ LOGISTICĂ**

București, Eforie 3, Sectorul 5  
Tel: 021.264.86.12 / Fax: 021.312.44.21 / e-mail: avize@mai.gov.ro

**NESECRET**  
Exemplar nr.: 1/2  
Nr.: 569.092  
Data: 23.11.2021

*Către*

**S.C. PROSPECTIUNI S.A.**

Municipiul București, str. Coralilor nr. 20C, sector 1

Ca urmare a adresei dumneavoastră nr. 1198/08.11.2021 referitoare la documentația „**Lucrări de achiziție date geofizice 2D și 3D în anul 2022, pe teritoriile administrative a 36 de județe (conform tabelului anexă la documentație)**”, vă comunicăm **acordul nostru, condiționat** de:

- solicitarea avizului/acordului Ministerului Afacerilor Interne pentru lucrările ce se execută în proximitatea obiectivelor administrate de instituția noastră, în conformitate cu art. 2 din precizările aprobate prin Ordinul comun al Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului, Ministerului Apărării Naționale, Serviciului Român de Informații și Ministerului Afacerilor Interne nr.3422/1995;
- nu vor fi afectate, sub nici o formă, imobilele aflate în administrarea instituției noastre, precum și desfășurarea activităților specifice unităților din incintele acestora;
- respectarea restricțiilor legale impuse de apropierea obiectivelor și instalațiilor ce fac parte din Sistemul Național de Apărare, Ordine Publică și Siguranță Națională;
- nu va fi afectată, sub nicio formă, infrastructura de comunicații aparținând M.A.I.;
- în cazul producerii unor perturbații sau prejudicii de orice natură la nivelul obiectivelor, instalațiilor sau sistemelor de comunicații ale M.A.I., acordul se consideră automat suspendat până când se vor lua măsurile necesare care să asigure încetarea și nerepetarea acestora; contravaloarea lucrărilor de remediere a prejudiciilor, precum și daunele cauzate de întreruperea comunicațiilor, vor fi suportate de executantul lucrării;
- în cazul în care, pe parcursul lucrărilor, se constată necesitatea realizării unei intervenții asupra infrastructurii de cabluri de comunicații a M.A.I., a realizării unor lucrări de deviere a traseului acesteia sau a executării unor lucrări suplimentare de protecție/prezervare a acesteia, solicitantul/executantul va întreprinde toate demersurile pentru obținerea tuturor avizelor necesare executării lucrărilor respective (care se vor executa numai pe bază de proiect tehnic). Toate cheltuielile pentru avizare, întocmirea documentației tehnice de proiectare sau contravaloarea lucrărilor vor fi suportate de către solicitant/executant;
- se vor respecta prevederile art. 39 din Ordonanța de urgență nr. 105 din 27 iunie 2001 privind frontiera de stat a României.

Prezenta adresă nu se substituie celorlalte avize impuse, după caz, de legislația privind regimul zonei de frontieră; regimul armelor, munițiilor, substanțelor toxice periculoase; prevenirea și stingerea incendiilor sau alte prevederi legale în vigoare.

Nerespectarea documentației și a condițiilor menționate conduce la anularea de drept a acordului dat de unitatea noastră, cât și răspunderea juridică a beneficiarului investiției.

**(p) DIRECTOR GENERAL**

**(î) DIRECTOR GENERAL ADJUNCT**

**dr. ing. PELĂGRAD ION**







**MINISTERUL AFACERILOR INTERNE  
DIRECȚIA GENERALĂ LOGISTICĂ**

București, Eforie 3, Sectorul 5  
Tel: 021.264.86.12 / Fax: 021.312.44.21 / e-mail: avize@mai.gov.ro

**NESECRET**  
Exemplar nr.: 1/2  
Nr.: 569.092  
Data: 23.11.2021

*Anexă la acordul nr. 569.092 din 23.11.2021*

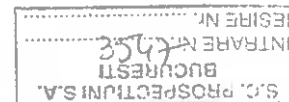
<i>Nr. crt.</i>	<i>Județ</i>
1	Alba
2	Arad
3	Argeș
4	Bacău
5	Bihor
6	Bistrița-Năsăud
7	Brăila
8	Brașov
9	Buzău
10	Caraș-Severin
11	Călărași
12	Cluj
13	Constanța
14	Covasna
15	Dâmbovița
16	Dolj
17	Galați
18	Giurgiu

<i>Nr. crt.</i>	<i>Județ</i>
19	Gorj
20	Ialomița
21	Ilfov
22	Harghita
23	Maramureș
24	Mehedinți
25	Mureș
26	Neamț
27	Olt
28	Prahova
29	Satu Mare
30	Sibiu
31	Suceava
32	Teleorman
33	Timiș
34	Vaslui
35	Vâlcea
36	Vrancea





MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR



Nr. R 260965/25.11.2021

SECRETAR DE STAT

Către: S.C. Prospecțiuni S.A.

În atenția: Domnului Marius Milea - Director General

Spre știință: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva

În atenția: Domnului Teodor Tigan - Director General

Spre știință: Garda Forestieră \_\_\_\_\_

În atenția Domnului Inspector Șef

Referitor la: solicitarea S.C. Prospecțiuni S.A. cu nr. 1199/08.11.2021 privind accesul în fondul forestier în anul 2022, pentru efectuarea lucrărilor de achiziție date geofizice 2D și 3D pe raza a 36 județe, înregistrată la Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor la nr. R 260965/10.11.2021.

Stimate domnule Marius Milea - Director General,

Vă comunicăm că suntem de acord cu efectuarea lucrărilor de achiziție date geofizice 2D și 3D în fondul forestier național în perioada cuprinsă de la data 01.01.2022 și până la data de 31.12.2022, de către S.C. Prospecțiuni S.A.

Efectuarea lucrărilor de achiziție date geofizice 2D și 3D în fondul forestier național se vor desfășura pe teritoriul a 36 județe: Alba, Arad, Argeș, Bacău, Bihor, Bistrița-Năsăud, Brăila, Brașov, Buzău, Caraș-Severin, Călărași, Cluj, Constanța, Covasna, Dâmbovița, Dolj, Galați, Giurgiu, Gorj, Ialomița, Ilfov, Harghita, Maramureș, Mehedinți, Mureș, Neamț, Olt, Prahova, Satu Mare, Sibiu, Suceava, Teleorman, Timiș, Vaslui, Vâlcea și Vrancea.

Lucrările de achiziție date geofizice 2D și 3D se va face pe durata a maximum 12 ore/punct de cercetare, fără a afecta fondul forestier din zonele respective. Aceste acțiuni se vor efectua fără ocuparea temporară a terenurilor din fondul forestier național și, implicit, fără plata garanției și a celorlalte obligații bănești prevăzute de reglementările în vigoare în cazul ocupărilor temporare a terenurilor din fondul forestier.

Înainte de declanșarea lucrărilor se vor încheia protocoale cu administratorii fondului forestier proprietate publică a statului, ai fondului forestier proprietate publică a unităților administrativ - teritoriale, sau, după caz, cu proprietarii/administratorii fondului forestier proprietate privată pentru stabilirea orarelor de acces a echipelor de lucru și a altor condiții care vor fi apreciate ca necesare.

În aceste protocoale se va menționa că eventualele prejudicii aduse fondului forestier vor fi suportate de SC Prospekțiuni SA, în condițiile legii.

Identificarea suprafețelor care vor fi parcurse cu lucrări de achiziție date geofizice 2D și 3D se va face în baza avizelor de prospecțiune seismică sau a altor acte administrative emise de către Agenția Națională pentru Resurse Minerale.

Prezenta adresă nu se substituie celorlalte avize impuse, după caz, de legislația privind regimul zonei de frontieră, regimul armelor, munițiilor, substanțelor toxice periculoase, prevenirea și stingerea incendiilor, protecția mediului, regimul ariilor naturale protejate sau a altor prevederi legale în vigoare.

În cazul în care lucrările impun activități care afectează vegetația forestieră, implică realizarea de construcții în fondul forestier național sau timpul necesar pentru fiecare punct de cercetare este mai mare de 12 h aveți obligația ca, înainte de începerea lucrărilor, să obțineți aprobarea pentru ocuparea temporară a terenurilor respective, conform prevederilor legale în vigoare.

Cu considerație,

  
Secretar de Stat  
George MIERLIȚĂ