
PROSPECTIUNI S.A.

MEMORIU DE PREZENTARE

PRIVIND LUCRĂRILE DE

ACHIZIȚIE A DATELOR GEOFIZICE 3D

în perimetrul **RG 06 Muntenia Nord Est**

județul **Buzău**

CUPRINS

1. DENUMIREA PROIECTULUI	4
2. TITULARUL PROIECTULUI	4
3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT	4
3.1 REZUMATUL PROIECTULUI	4
3.2 JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI.....	6
3.3 VALOAREA INVESTITIEI	6
3.4 PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUSA.....	6
3.5 PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI.....	6
3.6 DESCRIEREA ELEMENTELOR SPECIFICE ALE PROIECTULUI PROPUS	6
3.6.1 DESCRIEREA INSTALATIILOR ȘI ECHIPAMENTELOR UTILIZATE.....	9
3.6.2 MATERII PRIME, ENERGIA ȘI COMBUSTIBILII UTILIZATI, CU MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA	18
3.6.3 RACORDAREA LA RETELELE UTILITARE EXISTENTE ÎN ZONA.....	18
3.6.4 DESCRIEREA LUCRARILOR DE REFACERE ECOLOGICA A AMPLASAMENTULUI ÎN ZONA AFECTATA DE EXECUTIA INVESTITIEI	18
3.6.5 CAI DE ACCES SAU SCHIMBARI ALE CELOR EXISTENTE	19
3.6.6 PLANUL DE EXECUTIE A PROIECTULUI PROPUS, CUPRINZAND FAZA DE CONSTRUCTIE, PUNEREA IN FUNCTIUNE, EXPLOATARE, REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARA.....	19
3.6.7 ALTE ACTIVITATI CARE POT APAREA CA URMARE A PROIECTULUI.....	19
3.6.8 RESURSELE NATURALE FOLOSITE ÎN CONSTRUCTIE ȘI FUNCTIONARE.....	19
3.6.9 RELATIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE.....	20
3.6.10 ALTE AUTORIZATII CERUTE PENTRU ACTIVITATEA PROPUSA	20
4. DECRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE	20
5. DESCRIEREA AMPLASARII LUCRARILOR PROPUSE	20
6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ALE LUCRARILOR ASUPRA MEDIULUI.....	21
6.1 SURSELE DE POLUANȚI ȘI MĂSURI DE PROTECȚIE A FACTORILOR DE MEDIU	21
6.1.1 PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR	21
6.1.2 PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI	22
6.1.3 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR.....	23
6.1.4 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR.....	23

6.1.5 PROTECȚIA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI.....	23
6.1.6 PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE	25
6.1.7 PROTECȚIA PATRIMONIULUI ISTORIC ȘI CULTURAL	27
6.1.8 PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC.....	29
6.1.9 GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT	30
6.1.10 GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE.....	31
6.2 UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII	32
7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE DE PROIECT	32
8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	33
9. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI / PROGRAME / DOCUMENTE DE PLANIFICARE	34
9.1 JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII LUCRARILOR, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE	34
9.2 PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/ PLANIFICARE..	34
10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	34
11. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII.....	34
12 DESCRIEREA SUCCINTĂ A PROIECTULUI ȘI DISTANȚA FAȚĂ DE ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	35
12.1 DISTANȚA FAȚĂ DE ARIILE NATURALE PROTEJATE, NUMELE ȘI CODUL ARIILOR.....	35
12.2 PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFETELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE ÎN ZONA PROIECTULUI.....	38
12.2.1 ROSPA 0145 VALEA CĂLMĂȚUIULUI ȘI ROSCI 0259 VALEA CĂLMĂȚUIULUI.....	38
12.3 JUSTIFICAREA PROIECTULUI ÎN RAPORT CU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE.....	61
13. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL.....	62
13.1 EVALUAREA IMPACTULUI POTENȚIAL.....	62
13.2 CARACTERIZAREA IMPACTUL POTENȚIAL AL ACTIVITĂȚII DE ACHIZIȚIE DATE GEOFIZICE	65
13.3 SEMNIFICATIA GENERALA A IMPACTULUI.....	67
13.4 MĂSURI DE MINIMIZARE A IMPACTULUI POTENȚIAL ȘI MONITORIZAREA ACESTORA	70
14. CONCLUZII	82
15. ANEXE.....	83
16. BIBLIOGRAFIE.....	84

1. DENUMIREA PROIECTULUI

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

2. TITULARUL PROIECTULUI

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

Lucrările de achiziție date geofizice 3D se realizează în baza Acordului de concesiune petrolieră aprobat prin H.G. nr. 968/05.10.2011, modificat prin Actul adițional nr.5, aprobat prin H.G. nr.726/2016.

Executantul lucrărilor este PROSPECTIUNI S.A. - societate aflată în procedura insolvenței , cu sediul social în București, strada Caransebeș, nr. 1, sector 1, cod poștal 012271, tel: 021 319 66 08, fax: 021 319 66 56, e-mail: 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).

Prospecțiuni 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 18001 (Anexa 5a, 5b, 5c).

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

3.1 REZUMATUL PROIECTULUI

Lucrările de achiziție date geofizice 3D se realizează în baza Acordului de concesiune petrolieră aprobat prin H.G. nr. 968/05.10.2011, modificat prin Actul adițional nr.5, aprobat prin H.G. nr.726/2016.

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 164 km². Această suprafață cuprinde unitățile administrativ-teritoriale Brădeanu, Gălbinași, Luciu, Padina, Pogoanele, Scutelnici și Smeeni din județul Buzău (Fig. 1).

Menționăm că lucrările de achiziție date geofizice planificate se suprapun parțial cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA 0145 Valea Călmățuiului și cu situl de importanță comunitară ROSCI 0259 Valea Călmățuiului.

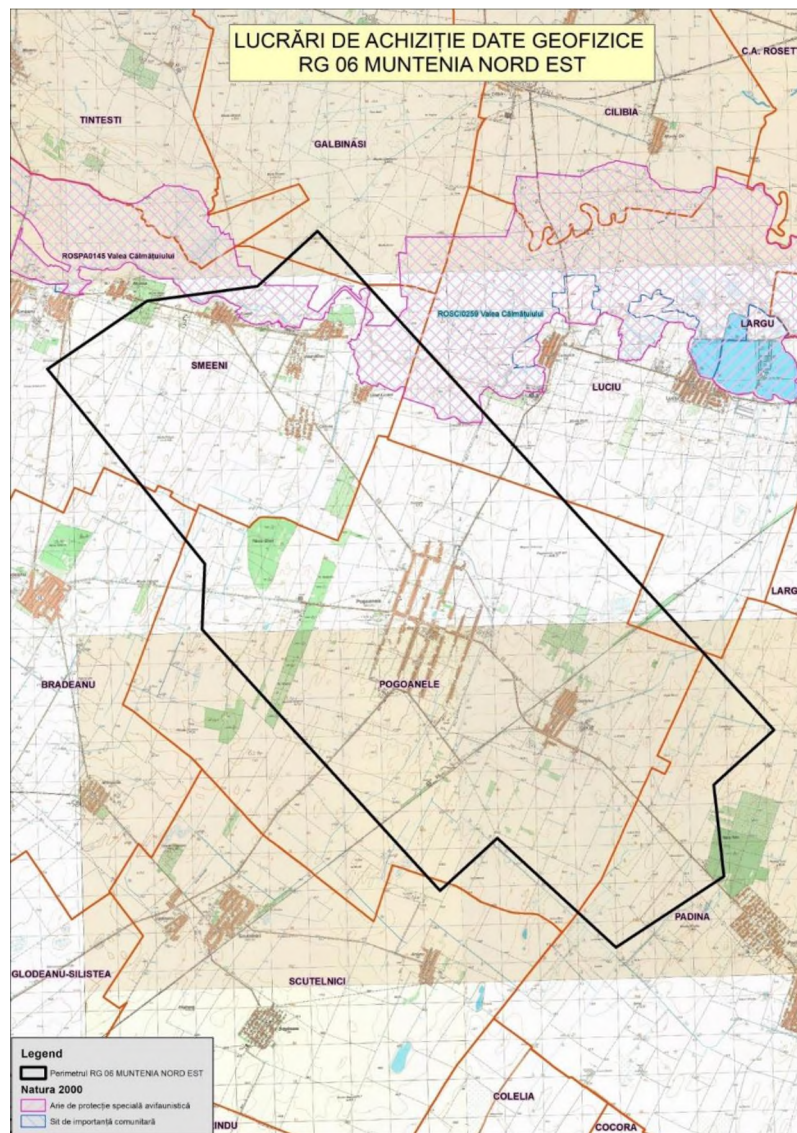


Fig. 1: Amplasarea perimetrului de achiziție a datelor geofizice RG 06 Muntenia Nord Est, județul Buzău

3.2 JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Obiectivul lucrărilor prezentate în acest memoriu îl constituie evidențierea potențialelor capcane cu hidrocarburi și evaluarea de detaliu a tuturor structurilor gazeifere existente în perimetrul de achiziție a datelor geofizice 3D.

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 INVESTIȚIEI

Valoarea estimată a investiției privind lucrările de achiziție date geofizice din cadrul perimetrului este de aproximativ 4.700.000 lei.

3.4 PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

Titularul proiectului intenționează să înceapă lucrările propuse în primăvară anului 2020 și se estimează că acestea vor dura 1 lună.

3.5 PLANȘE 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 vibrare 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 7a) și de adresele suport ale acesteia (Anexele 7b și 7c);
- Lucrările evită construcțiile existente în zona de lucru (chiar și cele izolate), iar terenurile extravilane traversate sunt redată la starea lor inițială proprietarilor de

drept, conform documentelor semnate cu aceștia (Notificare, Convenție, 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 m² fiecare (Fig. 14), iar cele pe care se acționează prin detonare nu depășesc 1 m², 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 8a și 8b);
- 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 9);

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 10);
- 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 11);

- 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 12 și 13).
- 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 14);
- Se respectă condițiile stabilite de administratorii fondurilor forestiere străbătute iar lucrările se desfășoară conform acordului anual emise de Ministerul Apelor și Pădurilor (Anexele 15).

3.6.1 DESCRIEREA INSTALATIILOR ȘI ECHIPAMENTELOR UTILIZATE

În funcție de cerințele clientului 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).

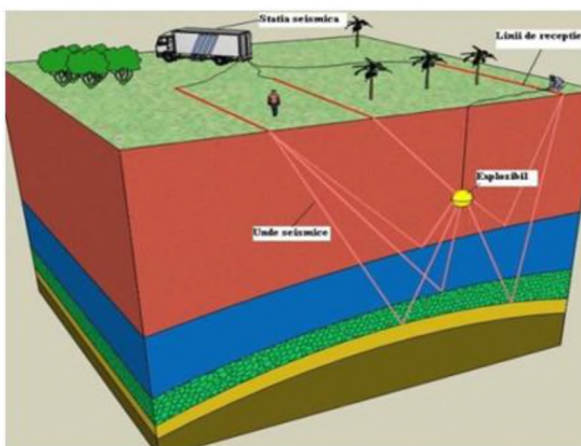


Fig. 2: Înregistrarea semnalului geofizic prin detonare controlată

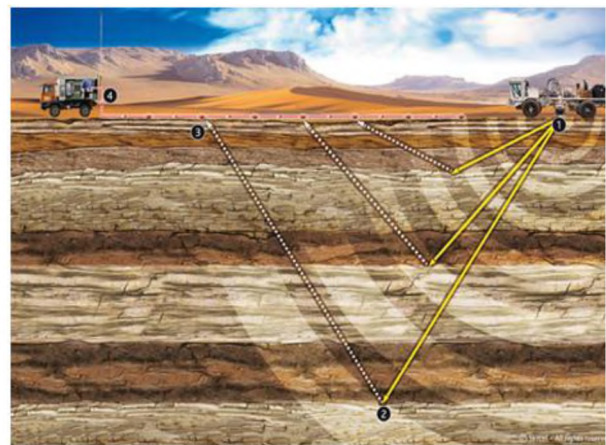


Fig. 3: Înregistrarea semnalului geofizic prin vibrare controlată

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 țăruiși 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 țăruișii 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:

- singulare, la maximum 10 m adâncime și 6-9 cm diametru (Fig. 8);
- grupate câte 4-5, având 3 m între ele, 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. 421930/02.03.2016, 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 15 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 provenita 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).



Fig. 16: a) Unitate autonomă de achiziție INOVA QUANTUM; b) Terminal Android QC Tool (Nautiz X9)

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

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

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

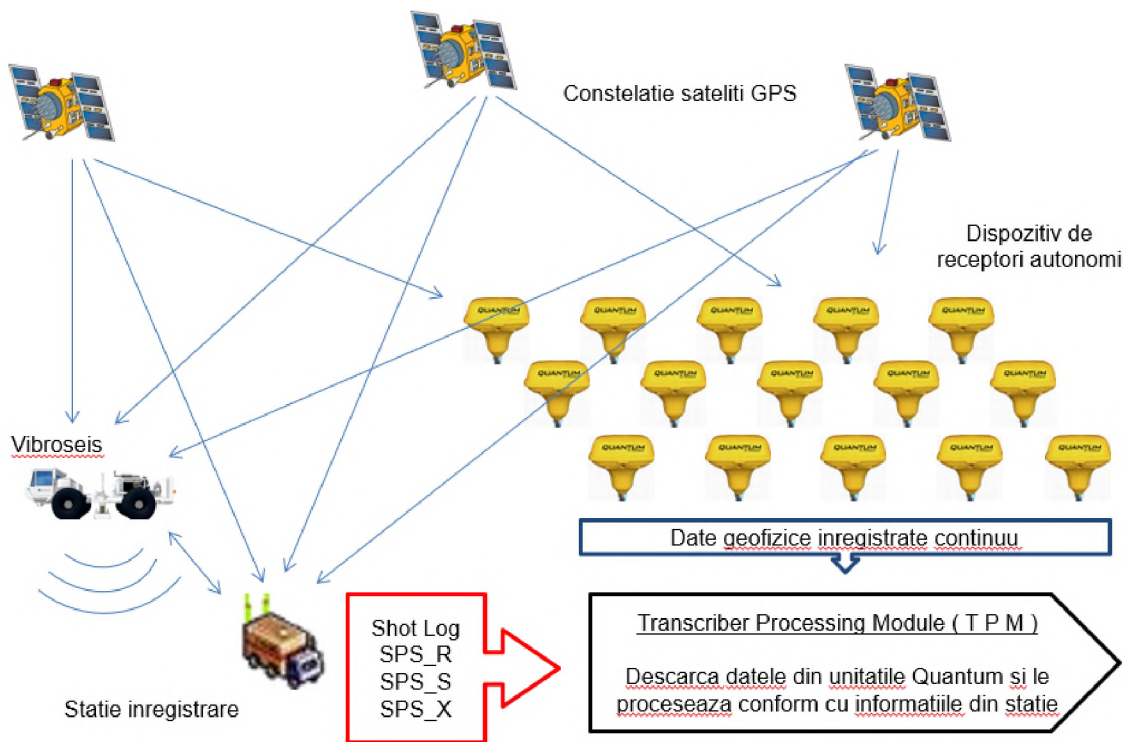


Fig. 17: Principiul sistemelor de înregistrare fără cablu

Pentru un proiect de achiziție a datelor geofizice 3D se întind linii de recepție, dispuse perpendicular pe liniile de generare (Fig.18b).

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

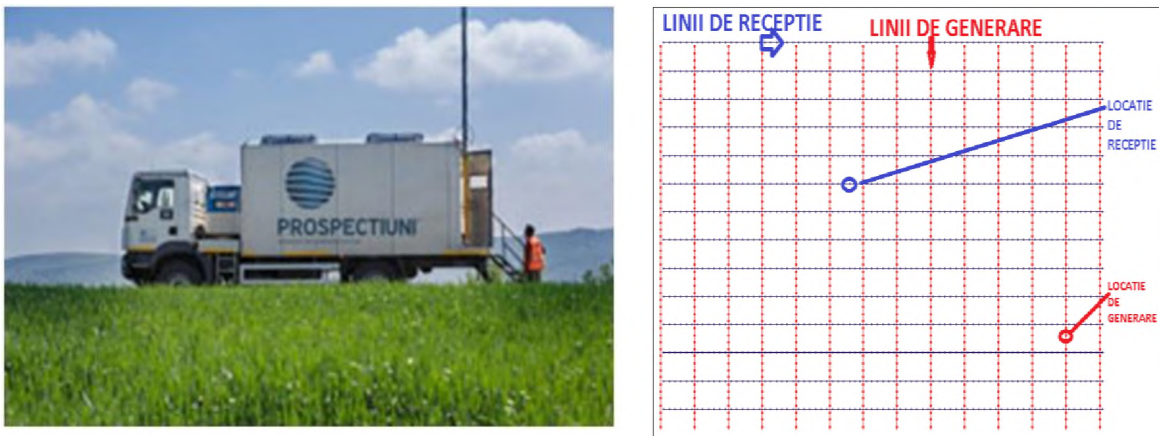


Fig. 18: a) Stație geofizică; b) Exemplificare studiu tridimensional

Menționăm că pentru acest proiect, designul distribuției surselor de generare și a receptorilor este proiectat astfel încât doar pe partea centrală a perimetrului să existe surse de generare și nu pe întregul perimetru (Fig. 19)

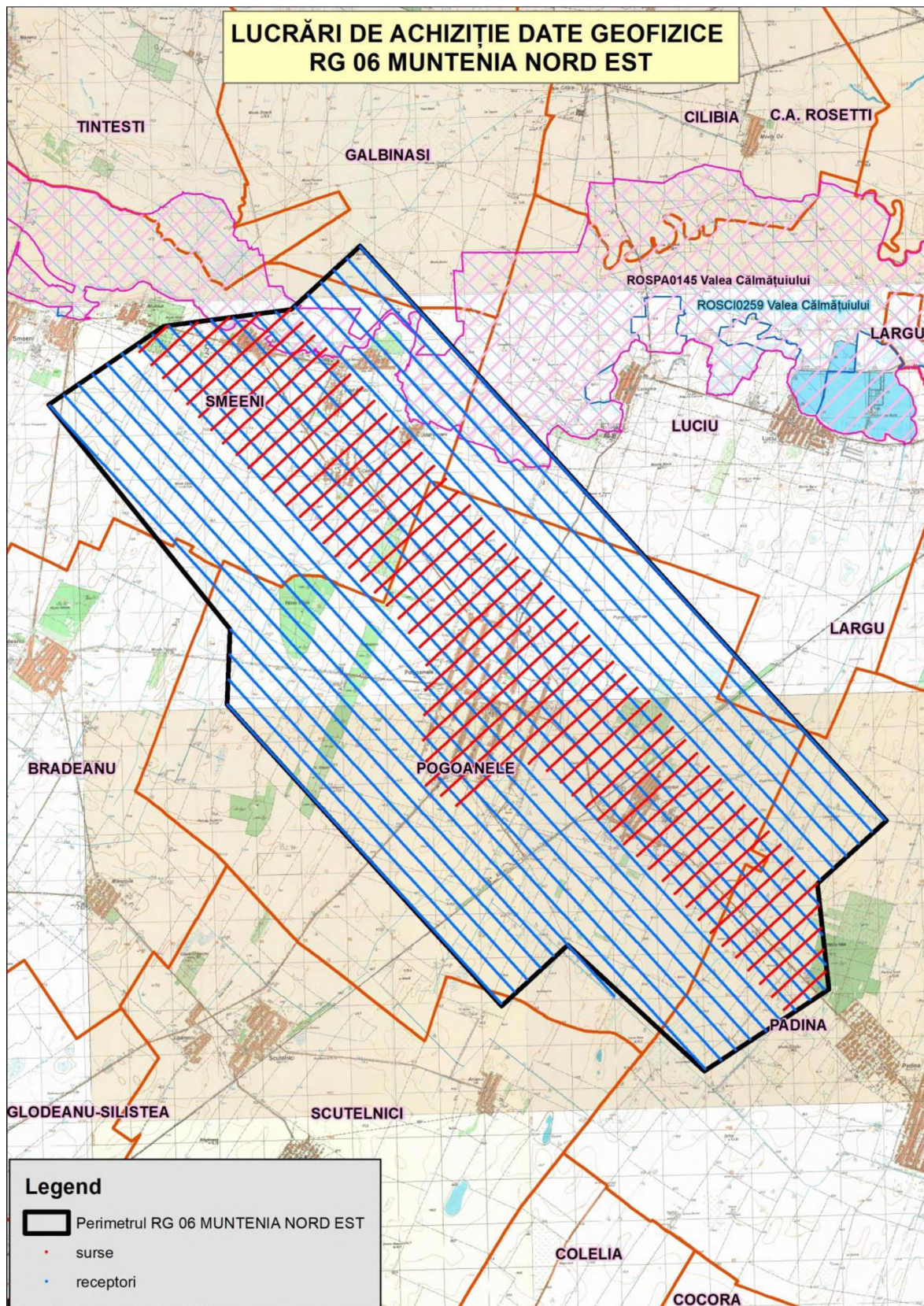


Fig. 19: Distribuția surselor de generare și a receptorilor în perimetrul RG06 Muntenia Nord Est.

3.6.2 MATERII PRIME, ENERGIA ȘI COMBUSTIBILII UTILIZATI, 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 închiriindu-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 LUCRARILOR DE REFACERE ECOLOGICA A AMPLASAMENTULUI ÎN ZONA AFECTATA DE EXECUTIA INVESTITIEI

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 Prospectiuni 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 EXECUTIE A PROIECTULUI PROPUȘ, CUPRINZAND FAZA DE CONSTRUCTIE, PUNEREA IN FUNCTIUNE, EXPLOATARE, REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARA

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

3.6.7 ALTE ACTIVITATI 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 CONSTRUCTIE ȘI FUNCTIONARE

Nu este cazul. Activitatea propusa 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 legătura 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 AUTORIZATII CERUTE PENTRU ACTIVITATEA PROPUȘA

Lucrările de achiziție date geofizice 3D se realizează în baza Acordului de concesiune petrolieră aprobat prin H.G. nr. 968/05.10.2011, modificat prin Actul adițional nr.5, aprobat prin H.G. nr.726/2016.

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: Administrația Bazinală de Apă, Romsilva, Transgaz.

4. DECRIEREA LUCRARILOR 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 PROPUȘE

Lucrările de achiziție de date geofizice 3D se vor realiza pe aliniamente paralele între ele, dispuse pe o suprafață de aproximativ 164 km², Această suprafață cuprinde unitățile administrativ-teritoriale Brădeanu, Gălbinași, Luciu, Padina, Pogoanele, Scutelnici și Smeeni din județul Buzău.

Menționăm că lucrările de achiziție date geofizice planificate se suprapun parțial cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA 0145 Valea Călmățuiului și cu situl de importanță comunitară ROSCI 0259 Valea Călmățuiului.

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

NR.CRT	X (long)	Y (lat)
1	654302.29	391890.21
2	666199.72	378907.17
3	664633.35	377474.73
4	664897.94	375096.36
5	662084.89	373243.51
6	658990.94	376091.53
7	657495.32	374718.73
8	651291.01	381522.13
9	651360.42	383228.62
10	647262.66	388299.10
11	649855.89	390073.39
12	652738.67	390454.55

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 14);
- 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 4, 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 vibrație 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

Lucrările de achiziție a datelor geofizice 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 conform condițiilor stabilite de administratorii fondurilor forestiere străbătute și respectând acordul anual emis de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (Anexa 15), 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 m², iar pentru detonarea controlată nu se depășește 1 m². 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 dezrădăcinate.

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.

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 instruirii;
- 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 județul Buzău există 869 monumente istorice, toate aparținând categoriei A – monumente de interes național și B – monumente de interes local.

În perimetrul de realizare a lucrărilor propuse există un număr de 5 situri arheologice înscrise în Lista monumentelor istorice, toate aparținând categoriei B – monumente de interes local. Prezentarea și localizarea acestora se pot vedea în tabelul de mai jos și în Fig. 20a.

MINISTERUL CULTURII					
Nr. crt.	Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresă	Datare
16	BZ-I-s-B-02192	Situl arheologic de la Albești	sat ALBEȘTI; comuna SMEENI	"Pe muchia spre Moisica", la cca 1 km V de Albești	
17	BZ-I-m-B-02192.01	Așezare	sat ALBEȘTI; comuna SMEENI	"Pe muchia spre Moisica", la cca 1 km V de Albești	sec. IV p. Chr., Epoca migrațiilor, Cultura Sântana de Mureș - Cerneahov
423	BZ-I-s-B-02294	Situl arheologic de la Udați-Lucieni	sat UDAȚI-LUCIENI; comuna SMEENI	"La Pascoli"	
424	BZ-I-m-B-02294.01	Așezare	sat UDAȚI-LUCIENI; comuna SMEENI	"La Pascoli"	sec. IX - X, Epoca medievală timpurie, Cultura Dridu
425	BZ-I-m-B-02294.02	Așezare	sat UDAȚI-LUCIENI; comuna SMEENI	"La Pascoli"	sec. III - IV p. Chr., Epoca migrațiilor, Cultura

De asemenea, conform Repertoriului arheologic național, la Pogoanele exista 2 necropole, dar care nu sunt înscrise în lista Monumentelor istorice.

Cod RAN	48753.01	
Nume	Necropola de la Pogoanele - Movița Pogoanele	
Județ	Buzău	
Unitate administrativă	Oraș Pogoanele	
Localitate	Pogoanele	
Punct	Movița Pogoanele	
Reper	la 1,9 km NE de marginea orașului	
Categorie	descoperire funerară	
Tip	necropolă	
Data ultimei modificări a fișei	26.5.2009	
Descoperiri în cadrul sitului:		
Categorie/ Tip	Epoca (Datare)	Cultura/ Faza culturală
Necropolă	Eneolitic	neprecizată
Necropolă	Epoca migrațiilor	neprecizată

Cod RAN	48753.02	
Nume	Necropola de la Pogoanele - Movila Văleanca	
Județ	Buzău	
Unitate administrativă	Draș Pogoanele	
Localitate	Pogoanele	
Punct	Movila Văleanca	
Reper	la 1,2 km de marginea orașului	
Categorie	descoperire funerară	
Tip	necropolă	
Data ultimei modificări a fișei	26.5.2009	
Descoperiri în cadrul sitului:		
Categorie/ Tip	Epoca (Datare)	Cultura/ Faza culturală
Necropolă	Eneolitic	neprecizată
Necropolă	Epoca migrațiilor	neprecizată

Lucrările de achiziție a datelor geofizice se vor realiza respectând cerințele legale în vigoare și păstrând distanțele de siguranță fata 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.

Dacă 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 împrejmuiește 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.

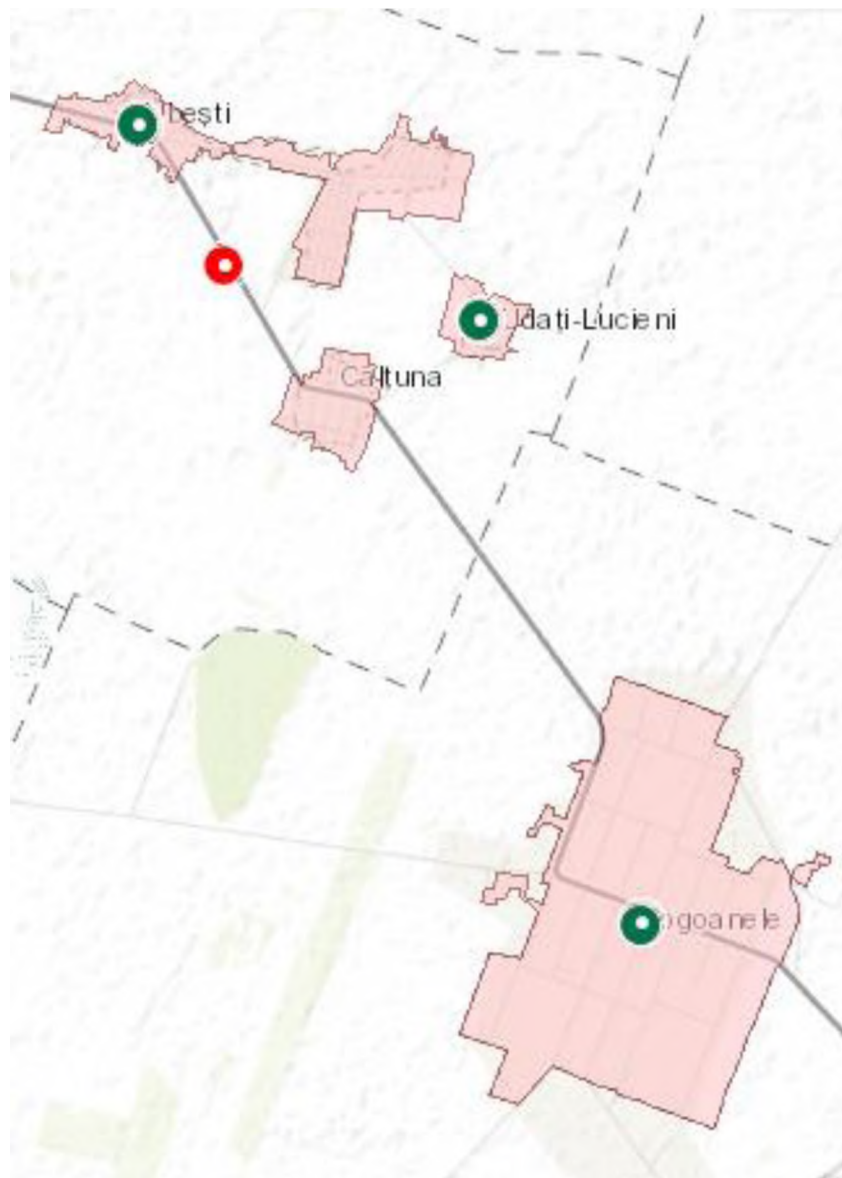


Fig. 20a: Amplasarea siturilor arheologice din cadrul perimetrului RG06 Muntenia Nord-Est

Estimăm astfel ca 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.

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. Prospecțiunii S.A. are încheiate cu operatori autorizați pentru colectarea, transportul,

valorificarea/eliminarea acestor deșeurii contracte de preluare a tuturor deșeurilor rezultate din întreținerea curentă a echipamentelor.

Astfel, din activitatea de întreținere a echipamentelor pot rezulta următoarele tipuri de deșeurii: filtre ulei – 16 01 07, absorbantți, 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 deșeurii 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 deșeurii).

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 județului Buzău 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 m² 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 m²);
- 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, județul Buzău intră sub incidența regimului ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice deoarece se vor suprapune parțial cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA 0145 Valea Călmățuiului și cu situl de importanță comunitară ROSCI 0259 Valea Călmățuiului, pe o suprafață de aprox. 6,5 km², reprezentând aprox. 4% din suprafața perimetrului de lucru, respectiv aprox. 0,016 % din suprafața totală a siturilor.



Fig. 20: Poze de pe amplasamentul proiectului, în zona siturilor de interes comunitar (sursa: Prospecțiuni SA)

Durata de realizare a lucrarilor este de o lună, iar în interiorul ariilor protejate fiind de aproximativ două săptămâni.

Nr. Crt.	Numele sitului	Suprafata totala a sitului (km ²)	Suprafata sitului traversata de lucrari (km ²)	Nr. puncte de generare	Legaturi cu alte arii protejate în zona lucrarilor
1	ROSPA 0145 Valea Călmățuiului	208	6.5	82	- în zona PP se suprapune integral cu ROSCI 0259 Valea Călmățuiului
2	ROSCI 0259 Valea Călmățuiului	181	6.5	82	- în zona PP se suprapune integral cu ROSPA 0145 Valea Călmățuiului

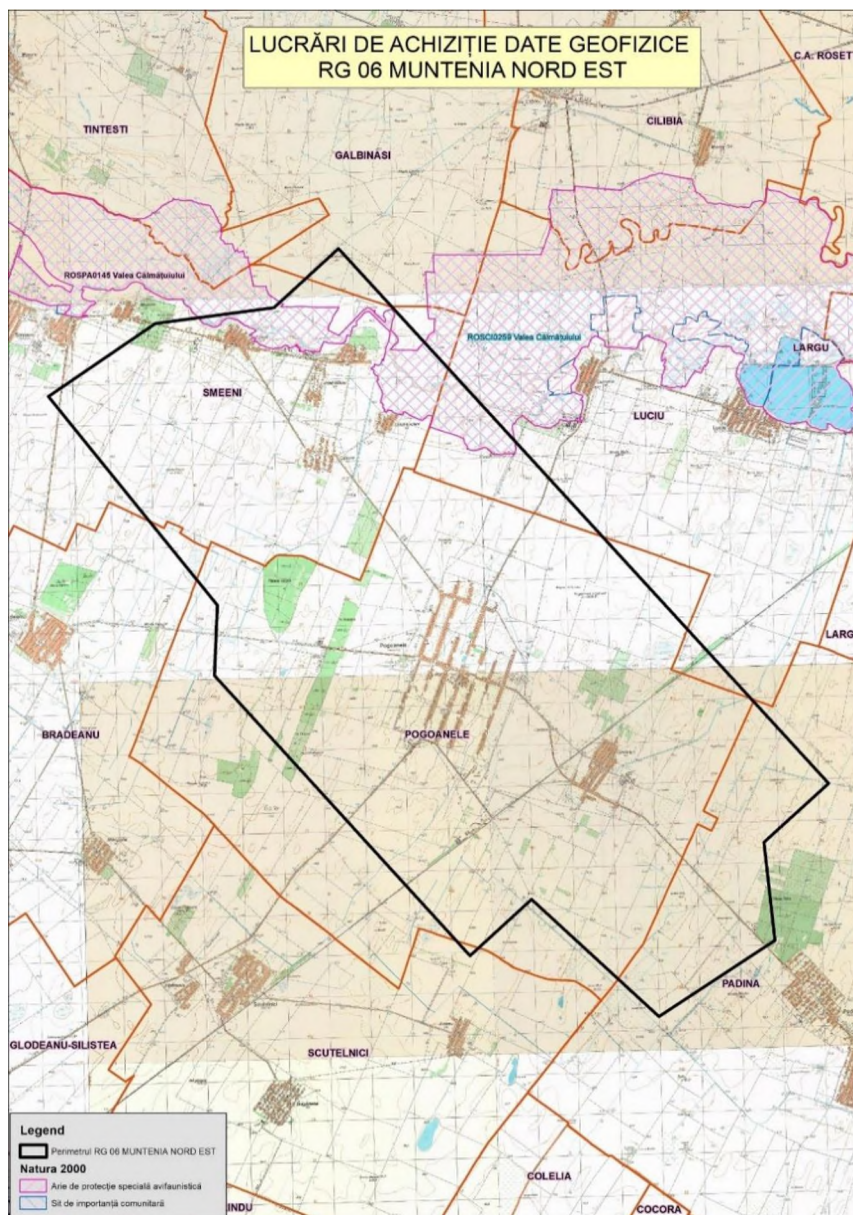


Fig. 21: Localizarea perimetrului de achiziție date geofizice RG 06 Muntenia Nord Est, județul Buzău, în raport cu ariile naturale protejate

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

12.2.1 ROSPA 0145 VALEA CĂLMĂȚUIULUI ȘI ROSCI 0259 VALEA CĂLMĂȚUIULUI

Având în vedere faptul ca aceste arii protejate se suprapun în perimetrul lucrărilor propuse, exista o interdependenta între speciile și habitatele protejate ale acestora. Astfel, evaluarea acestor arii protejate în raport cu activitatea de achiziție date geofizice s-a făcut având în vedere caracteristicile ecologice comune acestor arii.

Limitele celor două situri cuprind pajiștile sărăturate și zonele umede de pe Valea Călmățuiului dintre șoseaua ce leagă localitățile Spătaru și Costești în vest și localitatea Însurăței în est.

Scopul desemnării acestor situri este asigurarea unei stări de conservare favorabilă pentru anumite specii și habitate de interes comunitar.

Regimul de protecție al siturilor vizează menținerea unei interacțiuni armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor și speciilor, încurajarea și consolidarea activităților, practicilor și culturii tradiționale ale populației locale, încurajarea activităților științifice și educaționale, crearea unor facilități pentru un turism durabil.

Regulamentul siturilor comunitare, ROSCI0259 Valea Călmățuiului și ROSPA0145 Valea Călmățuiului, are ca scop reglementarea activităților din interiorul și vecinătatea ariilor, în vederea realizării obiectivelor de conservare specifice celor două arii protejate.

Aceste situri nu au implementat un plan de management.

De asemenea, menționăm că lucrările propuse nu se vor realiza pe cursurile de apă, ci vor păstra față de acestea distanța de protecție impusă de Legea apelor nr. 107/1996 prin Anexa nr. 2.

Descrierea Siturilor Natura 2000 ROSPA 0145 Valea Călmățuiului Și ROSCI 0259 Valea Călmățuiului

ROSPA0145 Valea Călmățuiului a fost desemnat prin Hotărârea Guvernului nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Are ROSPA0145 are o suprafață de 20515 ha, din care 9914 ha în județul Buzău și 10601 ha în județul Brăila.

ROSPA0145 Valea Călmățuiului este una dintre cele mai întinse suprafețe de sărătură din Romania și prezintă importanță ornitologică pentru următoarele specii: *Glareola pratincola*,

Burhinus oediconemus și *Recurvirostra avosetta*. Situl este folosit de un număr mare de exemplare de *Ciconia ciconia* și specii de limicole în timpul migrației. Reprezintă o importantă zonă de cuibărit, hrănire și odihnă pentru *Tadorna tadorna*. Recent a fost semnalat în zona cuibăritul speciei *Oenanthe isabellina*.

ROSCI0259 Valea Călmățuiului a fost desemnat 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.

Situl se întinde pe raza județelor Buzău și Brăila, are o suprafață de 17923 ha, din care 9415 ha în județul Buzău și 8508 ha în județul Brăila. Aria naturală se întinde în partea sud-estică a județului Buzău (pe teritoriile administrative ale comunelor C.A. Rosetti, Cilibia, Costești, Gălbinași, Gherăseni, Largu, Luciu, Rușetu, Smeeni și Țintești) și cea sud-vestică a județului Brăila (pe teritoriile comunelor Bordei Verde, Cireșu, Surdila-Greci, Ulmu și Zăvoaia și al orașului Însurăței), în apropierea drumului național DN2C, care leagă orașul Slobozia de Costești.

Situl reprezintă o zonă naturală (pajiști naturale, stepe, pășuni și terenuri arabile) încadrată în bioregiunea continentală și stepică a Văii Călmățuiului (afluent al Dunării), ce conservă două tipuri de habitate naturale: cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculion fluitantis* și *Callitriche-Batrachion* și pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice și protejează specii importante din fauna și ihtiofauna Câmpiei Călmățuiului.

La baza desemnării sitului se află câteva specii faunistice enumerate în anexa I-a a Directivei Consiliului European 92/43/CE din 21 mai 1992 (privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică, printre care un mamifer: popândău (un rozător din specia *Spermophilus citellus*, specie considerată vulnerabilă și aflată pe lista roșie a IUCN); amfibieni și reptile: buhaiul de baltă cu burtă roșie (*Bombina bombina*) și țestoasa de baltă (*Emys orbicularis*); zvârlugă (un pește din specia *Cobitis taenia*); precum și un lepidopter din specia *Lycaena dispar* (fluture purpuriu).

Situl ROSCI0259 prezintă terenuri plane și depresionare cu soluri moderat și puternic sărăturate (solonceacuri), cu exces de umiditate în prima parte a anului, reavene sau uscate în perioadele secetoase ale anului (vară, toamnă). Speciile edificatoare sunt: *Salicornia europaea*, *Suaeda maritima*, *Halimione pedunculata*, *Puccinellia limosa*, *Puccinellia distans*, *Crypsis aculeata*, *Camphorosma annua*. Alte specii prezente în cadrul comunităților de plante halofile sunt: *Aster tripolium ssp. pannonicum*, *Spergularia media*, *Bassia hirsuta*, *Triglochin maritima*, *Scorzonera parviflora*, *Peucedanum latifolium*, *Plantago maritima*, *Scorzonera laciniata*, *Juncus gerardi*, *Bolboschoenus maritimus*. Din zona sitului este menționată și specia rară *Chartolepis glastifolia*. Asociațiile vegetale edificate de multe

dintre speciile menționate, aparțin unor tipuri de habitate halofile de interes conservativ european, precum habitatul 1310 – Comunități de *Salicornia* și alte specii anuale care colonizează terenurile mârloase și nisipoase, foarte răspândit în cadrul sitului.

Pajiștile din jurul zonelor sărăturate sunt formate preponderant din *Cynodon dactylon* și *Botriochloa ischaemum* (mai ales pe versanții văii) și sunt puternic pășunate. Local, pe suprafețe mici, pe versanții abrupti ai văii, au fost observate fitocenoze insulare cu *Stipa capillata*, care amintesc de vegetația primară a zonei.

De-a lungul Călmățuiului, curs de apă cu un debit redus în perioada secetoasă, se află vegetație higrofilă și hidrofilă, specifică apelor dulci. Se remarcă de-a lungul râului prezența comunităților de stuf (*Scirpo-Phragmitetum*), papură (*Typhetum angustifoliae*) și pipirig (*Scoenoplectetum lacustris*). Există o suprafață răzleață de 1-2 ha unde este prezentă specia *Marsilea quadrifolia*.

Presiuni și Amenințări Asupra Ariilor Protejate

Activitățile identificate ca fiind presiuni și amenințări cu impact asupra ROSPA 0145 Valea Călmățuiului și ROSCI 0259 Valea Călmățuiului și a ariilor naturale protejate suprapuse, sunt:

- pășunatul - în principal datorită introducerii/pătrunderii animalelor în zone de reproducere a speciilor de interes conservativ;
- utilizarea produselor biocide, hormoni de creștere și substanțe chimice; substanțele utilizate în agricultură sunt antrenate în apele freactice și apele de suprafață unde produc modificări ale ecosistemelor acvatice;
- linii electrice și de telefon suspendate; prezența acestor elemente precum și lipsa dispozitivelor de avertizare amplasate pe acestea, duce la coliziuni ale speciilor de păsări în special în perioadele de pasaj;
- vânătoarea – activitatea provoacă un grad ridicat de deranj asupra speciilor de interes conservativ în zonele de aglomerare iarnă, iar recoltarea unor specii foarte slab reprezentate numeric poate duce la modificări negativ semnificative asupra efectivelor acestora;
- traficul rutier – provoacă moarte prin coliziune, în sit există câteva puncte de intersecție a ariei naturale protejate cu unele drumuri naționale unde există trafic rutier intens;
- braconajul – recoltarea nereglementată a speciilor provoacă un impact negativ semnificativ și dezechilibre în efectivele speciilor de interes conservativ;
- introducerea de specii non-native; principala caracteristică a unor specii non-native introduse, este reprezentată de extinderea invazivă a acestora, alterând habitatele existente nativ;

- incendierea vegetației – activitatea duce la diminuarea suprafețelor disponibile pentru speciile de interes conservativ.

Tipurile De Habitate De Interes Conservativ Din ROSCI 0259 Valea Călmățuiului

1530 * Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice

Habitatul este caracteristic pentru stepe, depresiuni, lacuri superficiale și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice, care sunt influențate în mare măsură de un climat panonic cu temperaturi extreme și ariditate estivală. Îmbogățirea în săruri a solului se datorează evaporării intense a apei freatică în timpul verii. Aceste tipuri de habitate au origine parțial naturală și parțial determinată de influența distinctă a pășunatului bovinelor. Vegetația halofitică reprezintă comunități de plante din depresiuni și stepe sărăturate uscate, pajiști sărăturate umede și comunități de plante anuale din lacurile sărate, periodic inundate, cu zonare tipică.

Suprafețele ocupate de acest habitat constituie adesea singurele porțiuni de ecosisteme seminaturale într-un peisaj dominat de culturi. Ele au făcut, în anii 1970-1980, obiectul unor experiențe agronomice de ameliorare care au cuprins aplicarea de amendamente, supraînsămânțare, suprairigare pentru spălarea sărurilor, având ca efect scăderea participării halofitelor obligatorii și fragmentarea accentuată.

Pentru acest tip de 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 ploi abundente duc la modificare regimului hidric, și, respectiv la modificarea structurii floristice (apar și se dezvoltă specii xerofile, respectiv higro-și hidrofile);

Măsurile de conservare specifice acestui tip de habitat sunt următoarele:

- menținerea ecosistemelor ierboase prin pășunat și cosit (prevenirea instalării arborilor și arbuștilor);
- menținerea unui pășunat tradițional (cu speciile, efectivele și în perioadele specifice zonei) în funcție de capacitatea de suport a pajiștii, fără a permite fluctuații mari în ceea ce privește numărul de animale/ha și perioada de pășunat de la an la an. Evitarea atât a subpășunatului cât și suprapășunatului;
- începerea pășunatului în ultima decadă a lunii aprilie/prima decadă a lunii mai, când înălțimea vegetației depășește 10-15 cm;
- evitarea pășunatului toamna târziu (după căderea primei brume) sau după căderea zăpezii.
- interzicerea pășunatului primăvara devreme (imediat după topirea zăpezii) și în perioadele ploioase când capacitatea de absorbție a solului pentru apă este redusă;
- efectuarea unui pășunat și cosit alternativ (3-5 ani);
- evitarea creării unor trasee în urma deplasării animalelor (degradarea vegetației, eroziune);
- interzicerea conversiei pajiștilor (pășuni sau fânețe) incluse în aceste tipuri de habitate în terenuri arabile sau de orice alt tip; interzicerea efectuării unor lucrări de întreținere a pajiștilor care necesită deștelenirea sau deranjarea covorului ierbos;
- interzicerea utilizării îngrășămintelor chimice și utilizarea a îngrășămintelor organice conform principiilor dezvoltării durabile (low-input farming);
- evitarea măsurilor tehnologice de aplicare a îngrășămintelor organice;
- evitarea târlirii necontrolate, care determină înlocuirea comunităților de pajiști cu alte tipuri de comunități vegetale;
- menținerea sau creșterea bogăției de specii edificatoare pentru aceste tipuri de habitate prin evitarea cosirii mai devreme de sfârșitul lunii iulie, moment în care majoritatea speciilor componente au fructificat;
- evitarea cosirii și prelucrării fânului cu mijloace motorizate mari, neadecvate din punct de vedere al conservării habitatelor de pajiști (numai utilaje special adaptate principiilor de conservare);
- pășunarea periodică (toamna) a fânețelor în anii când există masă vegetală suficientă;
- interzicerea păstrării împrăștiate pe perioadă îndelungată sau pe timp de iarnă a baloților de fân (a baloților înfoliați);
- interzicerea desecării zonelor mlăștinoase aferente habitatelor 1530*;
- interzicerea intrării cu mijloace motorizate de transport sau întreținere pe pajiștile umede;

Suprafața habitatului în cadrul sitului este relativ stabilă, deși pe alocuri porțiuni de dimensiuni reduse sunt cultivate agricol sau invadate, în special în zonele marginale. În anumite porțiuni habitatul este degradat prin pășunat sau specii invazive.

Conform Formularului standard, starea de conservare a acestui habitat este bună, cu posibilitate de refacere ușoară și cu efort minim, având reprezentativitate bună în sit. Situl are de asemenea o valoare globală bună și excelentă pentru conservarea habitatului.

3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculon fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*

Este un habitat acvatic din albiile râurilor de câmpie sau colinare cu scurgere lentă, cu plante fixate de substrat sau plutitoare în masa se apă. În România este larg răspândit în luncile râurilor din Câmpia de Vest, Câmpia Română, Delta Dunării, Lunca Dunării, Moldova sudică. Vegetația este alcătuită din specii acvatice submerse, iar la suprafața apei se dezvoltă speciile ce realizează stratul natant al fitocenozelor. Habitatul 3260 poate fi întâlnit pe cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație submersă sau natantă din *Ranunculon fluitantis* și *Callitricho Batrachion*, nivel scăzut al apei în timpul verii, sau mușchi acvatice. Acest habitat este uneori asociat cu comunitățile de *Butomus umbellatus* de pe maluri.

Altitudine: 25-250 m; Clima: Temperatura = 9-10,5°C; Precipitații = 450-600 mm; Relief: bazine acvatice cu apă permanentă, dar nu mai adânci de 1-1,5 m; Substrat: aluviuni lutonispoase.

Acest habitat bogat în specii de plante joacă un rol esențial în filtrarea apei, atenuarea viiturilor și servește ca loc de hrănire, adăpost și reproducere pentru multe specii de nevertebrate, pești, amfibieni și păsări.

Conform Formularului standard acest tip de habitat a fost identificat în sit pe o suprafață de 1% din suprafața totală a sitului. Starea de conservare a acestui habitat este bună, cu posibilitate de refacere ușoară și cu efort minim, având reprezentativitate bună în sit. Situl are o valoare globală bună pentru conservarea habitatului.

Lucrările de achiziție a datelor geofizice nu sunt activități care să producă un impact semnificativ asupra habitatelor și speciilor de plante ale sitului. Stratul vegetal 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. Sunt interzise recoltarea speciilor și incendierea vegetației.

Specii de plante de interes conservativ în baza cărora a fost declarată ROSCI 0259 Valea Călmățuiului

Speciile edificatoare sunt: *Salicornia europaea*, *Suaeda maritima*, *Halimione pedunculata*, *Puccinellia limosa*, *Puccinellia distans*, *Crypsis aculeata*, *Camphorosma annua*. Alte specii prezente în cadrul comunităților de plante halofile sunt: *Aster tripolium ssp. pannonicum*, *Spergularia media*, *Bassia hirsuta*, *Triglochin maritima*, *Scorzonera parviflora*, *Peucedanum latifolium*, *Plantago maritima*, *Scorzonera laciniata*, *Juncus gerardi*, *Bolboschoenus maritimus*. Din zona sitului este menționată și specia rară *Chartolepis glastifolia*. Asociațiile vegetale edificate de multe dintre speciile menționate, aparțin unor tipuri de habitate halofile de interes conservativ european, precum habitatul 1310 – Comunități de *Salicornia* și alte specii anuale care colonizează terenurile măloase și nisipoase, foarte răspândit în cadrul sitului.

Pajiștile din jurul zonelor sărăturate sunt formate preponderant din *Cynodon dactylon* și *Botriochloa ischaemum* (mai ales pe versanții văii) și sunt puternic pășunate. Local, pe suprafețe mici, pe versanții abrupti ai văii, au fost observate fitocenoze insulare cu *Stipa capillata*, care amintesc de vegetația primara a zonei.

De-a lungul Călmățuiului, curs de apă cu un debit redus în perioada secetoasă, se află vegetație higrofilă și hidrofilă, specifică apelor dulci. Se remarcă de-a lungul râului prezența comunităților de stuf (*Scirpo-Phragmitetum*), papură (*Typhetum angustifoliae*) și pipirig (*Scoenoplectetum lacustris*). Exista o suprafață răzleață de 1-2 ha unde este prezentă specia *Marsilea quadrifolia*.

Specii de nevertebrate în baza cărora a fost declarată ROSCI 0259 Valea Călmățuiului

O singură specie de nevertebrate care face obiectul de protecție al ariei naturale protejate:

Specia	Cod Natura 2000	Tip populație	Mărime populație
<i>Lycerna dispar</i>	1060	P	nesemnificativa

Legendă:

Populație permanentă, sedentară/rezidentă



Fig. 22: *Lycerna dispar*

Speciile de nevertebrate nu vor fi afectate de activitățile de achiziție de date geofizice.

Specii de reptile și amfibieni în baza cărora fost declarată ROSCI 0259 Valea
Călmățuiului

Speciile protejate de reptile și amfibieni ale ariilor naturale protejate ROSCI0162 și
ROSCI0072 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Specia	Cod 2000	Natura	Tip populație	Mărime populație
<i>Emys orbicularis</i>	1220		S	necunoscuta
<i>Bombina bombina</i>	1188		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 apele puțin adânci de până la 50 centimetri. Țestoasa europeană de lac părăsește apa doar pentru a se însori 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 exploatării 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.



Fig. 23: *Emys orbicularis*

În zona lucrărilor propuse nu a fost identificată această specie.

Triturus cristatus (tritonul cu creastă) ocupă habitate de câmpie cu crânguri sau păduri de amestec de foioase, zone de tufărișuri, pajiști inundate, mlaștini, inclusiv văile râurilor inundate de vegetație înaltă. Specia este prezentă și în zone antropizate sau în terenuri agricole. Reproducerea are loc în ape stagnante cum sunt meandrele inactive, canale, șanțuri sau bazine formate în cariere. Migrația pentru reproducere începe la sfârșitul lunii februarie și durează până în aprilie, fiind urmată de o alta la sfârșitul toamnei, către locurile de hibernare. Dezvoltarea embrionară și dezvoltarea larvară durează circa 2 - 2,5 luni. Principala amenințare pentru specie este pierderea habitatelor de reproducere. Deși specia poate fi prezentă în apropierea așezărilor umane, distrugerea habitatului conduce la declinuri populaționale sau extincții locale. Construirea barajelor, transformarea habitatelor în terenuri arabile, eutrofizarea corpurilor de apă utilizate pentru reproducere, sunt factori cunoscuți ca provocând declinuri în rândul populațiilor speciei.

Bombina bombina (izvoarașul 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.



Fig. 24: 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.

Specii de mamifere în baza cărora fost declarată ROSCI 0259 Valea Călmățuiului

Lista speciilor de mamifere care fac obiectul de protecție sunt următoarele:

Specia	Cod 2000	Natura	Tip populație	Mărime populație
<i>Spermophilus citellus</i>	1335		P	necunoscuta
<i>Lutra lutra</i>				

Legendă:

S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă

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.



Fig. 25: *Spermophilus citellus* în zona perimetrului de lucru (sursa: Prospectiuni SA)

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 pasărilor răpitoare și de dihori, în special de dihorul de stepă (*Mustela eversmanni*) și dihorul pătat (*Vormela peregusna*).

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.

În perimetrul de achiziție a datelor geofizice, în partea de nord a perimetrului și în apropiere de localitatea Luciu, într-o zona puternic antropizată, au fost identificate, ca urmare a monitorizării realizate în perioada 15-18 martie 2020, mai multe galerii de *Spermophilus Citellus* și un individ al acestei specii.

Menționăm că pe perioada de realizare a lucrărilor aceasta specie nu va fi afectată de activitățile de achiziție de date geofizice deoarece, în zona identificată cu galerii, nu vor fi surse de generare a semnalului geofizic, ci doar receptori (vezi Fig. 19).

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.



Fig.26: 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.

Distrugerea 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 durata scurtă de viață și amenințările menționate mai sus au condus la declinurile populaționale înregistrate și la micșorarea arealului de distribuție al vidrei.

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.

Specii de pești în baza cărora fost declarată ROSCI 0259 Valea Călmățuiului

Speciile de pești care fac obiectul de protecție al ariei naturale protejate:

Specia	Cod Natura 2000	Tip populație	Mărime populație
<i>Cobitis taenia</i>	1149	P	necunoscuta

Legendă: S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă

Având în vedere faptul că lucrările nu se realizează pe luciul apei și nici în zona de protecție a cursurilor de apă speciile de pești nu vor fi afectate de activitățile propuse.

Speciile de avifaună de interes comunitar, enumerate în Anexa I a directivei Consiliului 2009/147/EC și menționate în formularul standard al ROSPA 0145 Valea Călmățuiului

Speciile protejate de avifaună din situl ROSPA 0145 Valea Călmățuiului sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Specia	Cod Natura 2000	Tip populație	Mărime populație
<i>Ciconia ciconia</i>	A031	P	1500-2000 indivizi
<i>Burhinus oedicnemus</i>	A133	C	15-20 perechi
<i>Glareola pratincola</i>	A135	C	40-50 perechi
<i>Himantopus himantopus</i>	A131	C	>30 perechi
<i>Recurvirostra avosetta</i>	A132	C	60-80 perechi
<i>Philomachus pugnax</i>	A151	P	800-1000 indivizi

S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă

P - Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire

C - Populație nerezidentă cuibăritoare - care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere

I - Populație care doar ierneză în aria protejată

Ciconia ciconia (barza albă) este o specie caracteristică pășunilor umede și zonelor mlăștinoase. Lungimea corpului este în medie de 95 – 110 cm iar greutate de 2,3 – 4,4 kg. Anvergura aripilor este cuprinsă între 180 – 218 cm. Adulții au înfățișare similară și se deosebesc de barza neagră prin capul și gâtul albe. Ierneză în Africa și se hrănește cu broaște, șoareci, insecte, cârțițe, pui de păsări și de iepuri, melci, șerpi și șopârle.

Specia interacționează foarte mult cu populația umană, fiind prezentă în majoritatea localităților din țară, cu excepția zonelor montane, și folosind ca suport pentru cuib, stâlpii rețelelor de medie tensiune și acoperișurile caselor. În mod obișnuit, perechea de berze se întoarce la cuibul ocupat și în anii precedenți.

Barza albă sosește la începutul lunii martie din cartierele de iernare. Cuibăresc aproape în exclusivitate în zone antropizate - pe șură, case, coșuri și pe stâlpii de joasă tensiune. Supraviețuirea pe termen lung a speciei depinde de menținerea în stare cât mai naturală a locurilor de hrănire preferate de berze – fânețe, pășuni, zone umede - în apropierea locurilor de cuibărit. Majoritatea cuiburilor de barză albă sunt construite pe stâlpii rețelelor electrice, în localități. Un număr mic de cuiburi sunt amplasate pe construcții și extrem de puține pe copaci. Femela depune 3-4 ouă, în perioada cuprinsă între începutul lunii aprilie și a doua jumătate a lunii mai. Incubația e asigurată de ambii părinți iar puii ecluzează după 33-34 zile. Mărimea populațiilor speciei în sit reprezintă 0,075% din populațiile prezente la nivel național.

Principalele amenințări ale speciei sunt desecarea zonelor umede, electrocutarea pe stâlpii de medie și înaltă tensiune, aratul, împădurirea și schimbarea regimului hidrologic pentru pășuni și fânețe și incendierea terenurilor agricole și a stufului. Gradul de conservare a trăsăturilor habitatului caracteristic speciei este bun, cu elemente bine conservate și cu posibilități de refacere cu efort mediu. Este o specie neizolată cu o arie de răspândire extinsă, iar valoarea globală a sitului pentru conservarea speciei este bună.

Pentru aceasta protejarea acestei specii trebuie avute în vedere următoarele:

- protejarea apelor de sedimentarea excesivă, eutrofizare, contaminarea chimică și alte forme de poluare;
- protejarea zonelor umede împotriva desecării;
- prevenirea degradării pășunilor și fânețelor.

Glareola proatincola (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.



Fig.27: *Glareola proatincola*

Recurvirosta avoncetta (Cioc întors) este o specie caracteristică zonelor de țărmuri și coastelor marine, cu apă salmastră sau sărată. Lungimea corpului este de 42-46 cm și are o greutate medie a corpului de 310-410 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 67-77 cm. Adulții au înfățișare similară. Ciocul masculului este mai lung și mai puțin curbat în sus. Penajul este o combinație interesantă de alb cu negru. Se hrănește printr-o mișcare de „cosire,, realizată cu ciocul, prinzând insecte, moluște, crustacee, viermi, dar și cu fragmente vegetale de la suprafața apei.

Numele de gen provine din cuvintele latine recurvus – încovoiat și rostrum – cioc, cu referire la forma deosebită a ciocului. Numele de specie provine din numele venețian avosetta, atribuit în secolul XVI.

Este o specie de mărimea porumbelului prezentă pe cea mai mare parte a continentului european. Este o specie sociabilă, ce umblă în stoluri și cuibărește în colonii. Sincronizarea exemplarelor dintr-un stol este impresionantă, executând manevre rapide simultane. Sunt gălăgioase și combative, alungând posibillii prădători din apropierea coloniei. Ritualul nupțial se manifestă printr-un dans între parteneri cu aplecări, atingeri și urmăriri. Cuiburile sunt sumare, formate într-o adâncitură a nisipului și căptușite cu resturi vegetale și scoici. Iernează în sudul Europei și Africa. Longevitatea cunoscută este de 24 de ani și cinci luni.

Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 38000-57000 de perechi. A crescut semnificativ în perioada 1970-1990. Deși în unele teritorii efectivele au scăzut în perioada 1990-2000, pe ansamblu populația este considerată stabilă. În România, populația estimată este de 300-500 de perechi. Cele mai mari efective cuibăritoare sunt prezente în Olanda, Germania și Spania. În zonele de iernare cele mai mari efective sunt în Franța, Portugalia și Spania.

Sosesc din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 3-4 ouă, până la mijlocul lunii mai, având dimensiunea medie de 48,9 x 34,9. Incubația durează 21-25 de zile și este asigurată de ambii parteneri. La scurt timp după eclozare, puii părăsesc cuibul și rămân ascunși în vegetație, în așteptarea părinților și a hranei. Puii devin zburători la 38-42 de zile.

Degradarea și distrugerea habitatelor, deranjul produs de activitatea turistică, urbanizarea sunt principalele pericole ce afectează specia. Păstrarea habitatelor specifice necesare speciei și reducerea deranjului în zonele de cuibărit sunt prioritare pentru conservare.



Fig.28: *Recurvirostra avoncetta*

Burhibus oedicnemus (Pasărea ogorului) este o specie caracteristică zonelor deschise de stepă, pășunilor și culturilor agricole. Lungimea corpului este de 38-45 cm și are o greutate medie cuprinsă între 290-535 g. Anvergura aripilor este de circa 76-88 cm. Adulții au înfățișare similară, cu un penaj de culoarea „ierburilor,, uscate, ce „ascunde,, pasărea în peisajul din jur, mai ales când staționează. Este ușor de recunoscut după dungile și petele albe de pe aripi, ochii mari galbeni (adaptați la viața nocturnă) și picioarele galbene. Se hrănește cu insecte și larve, melci, râme, broaște, semințe, mamifere mici și păsări.

Numele de gen provine din combinația cuvintelor grecești *bous* – bou și *rhis* – nas. Numele de specie provine din cuvintele grecești *oiden* – umflat și *kneme* – coapsă, cu referire la articulația tibio-tarsală proeminentă.

Este o specie prezentă în sudul și estul continentului european. Dificil de văzut, aleargă cu capul între umeri și vânează noaptea. Sperioasă și prudentă, atunci când este surprinsă se poate întinde la pământ. Ritualul nupțial se manifestă prin rotiri și salturi ale masculului, cu aripile înfoiate, în jurul femelei. În timpul cuibăritului, țipetele lor se aud frecvent noaptea. Cuibul este amplasat în zone cu puțină vegetație sau în culturi agricole, format dintr-o adâncitură în pământ căptușită superficial cu resturi vegetale și pietricele. C. Rosetti Bălănescu ilustrează foarte sugestiv că atunci „când își ia zborul, rade întâi pământul cu bătăi de aripi încete,,. Iernează în Africa. Longevitatea cunoscută este de 17 ani și 10 luni.

Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 46000-78000 de perechi. A înregistrat un declin semnificativ în perioada 1970-1990. Deși în unele țări efectivele speciei s-au stabilizat sau au crescut, pe ansamblu, în perioada 1990-2000, specia și-a continuat

declinul cu o scădere semnificativă mai ales în Spania. Cele mai mari efective sunt prezente în Spania, Rusia și Turcia.

Sosește din cartierele de iernare la sfârșitul lunii martie. Femela depune în mod obișnuit 2-3 ouă, în perioada aprilie-iunie, cu o dimensiune medie de 53 x 38 mm. Incubația durează 25-27 de zile și este asigurată de ambii parteneri. După eclozare, la scurt timp, puii părăsesc cuibul, însă continuă să fie hrăniți de părinți. Dacă ponta sau puii sunt pierduți, depun o a doua pontă. Puii devin zburători la 28-30 de zile, însă devin independenți la 40-42 de zile.

Degradarea și distrugerea habitatelor mai ales prin transformarea pășunilor în terenuri agricole și intensificarea agriculturii sunt principalele pericole ce afectează specia. Pentru conservarea acesteia au fost implementate scheme de agro-mediu în unele țări europene.

Himantopus himantopus (Piciorongul) este o specie caracteristică zonelor cu ape puțin adânci, apelor interioare și coastelor marine. Lungimea corpului este de 33-36 cm și are o greutate medie de 180 g. Anvergura aripilor este de circa 75 cm. Proporțional cu talia, este specia cu cele mai lungi picioare dintre păsările prezente la noi. Adulții au înfățișare similară, masculul având mai mult negru pe cap. Este o pasăre elegantă, cu picioarele lungi și roșii, iar penajul este alb cu negru. Se hrănește cu insecte, moluște, crustacee, păianjeni, pești mici și semințe.

Numele de gen și cel de specie provine din cuvintele grecești ymantos – coardă și pous – picior, cu referire la picioarele lungi ale păsării.

Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european cu excepția zonelor nordice. Este o specie monogamă, sociabilă, ce se deplasează de obicei în stoluri și cuibărește în colonii mici, în care cuiburile sunt așezate pe sol și căptușite superficial cu vegetație. Iernează în Africa. Longevitate cunoscută de șase ani și șapte luni.

Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 37000-64000 de perechi. S-a menținut stabilă în perioada 1970-1990 și deși a înregistrat un declin în unele țări (Turcia) în perioada 1990-2000, în alte țări a crescut în aceeași perioadă (Spania), astfel că populația a rămas stabilă pe ansamblu. În România, populația estimată este de 400-600 de perechi. Cele mai mari efective sunt prezente în Spania, Turcia și Rusia.

Sosesc din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 3-4 ouă în luna mai și începutul lunii iunie, având dimensiunea de 43,3 x 29,4 mm. Incubația durează 25-26 de zile și este asigurată de ambii parteneri. La scurt timp după eclozare puii părăsesc cuibul, însă continuă să fie hrăniți de părinți. Devin zburători la 28-32 de zile.

Degradarea și distrugerea habitatelor, deranjul produs de activitatea turistică, urbanizarea sunt principalele pericole ce afectează specia. Păstrarea habitatelor necesare speciei și reducerea deranjului în zonele de cuibărit sunt prioritare pentru conservare.



Fig.29: *Himantopus himantopus*

Philomachus pugnax (Bătăușul) este caracteristic mlaștinilor, bălților și pășunilor umede, în special din tundra arctică. În migrație este comun pe țărmuri, pajiști umede, terenuri mlăștinoase și arabile. Masculii acestei specii sunt mult mai mari decât femelele, astfel încât stolurile mari și compacte par a fi formate din două specii. Masculul are lungimea corpului de 29-32 cm și o greutate cuprinsă între 168-242 g. Anvergura aripilor este de circa 54-60 cm. Penajul nupțial este spectaculos, cu pene prelungi maronii și albe pe gușă și pe gât, iar pe cap prezintă moțuri. Variabilitatea acestui penaj este atât de mare încât individualizează fiecare mascul. Spatele este gri-maroniu, iar ciocul și picioarele sunt portocalii. Femelele au o lungime a corpului de 22-26 cm și o greutate cuprinsă între 85-126 g. Anvergura aripilor este de 46-49 cm. Femelele sunt maro deschis, pe spate prezentând pete negre mari. În timpul sezonului de cuibărit se hrănește cu insecte acvatice și larvele acestora. În migrație se hrănește cu insecte, moluște, păianjeni, broaște, pești mici, plante acvatice și semințe de orez sau cereale.

Numele de gen este format din cuvintele grecești phylo – preferință pentru și macheo – a lupta, cu referire la obiceiul masculilor de a se lupta în timpul perioadei nupțiale. Numele de specie provine din cuvântul latin pugnax – războinic.

Este o specie prezentă în nordul continentului european. Un număr de 5-20 de masculi se adună în zone deschise și etalează posturi inedite sărind, bătând din aripi, zburându-și penele ornamentale și chiar luptându-se. În cele mai multe cazuri masculii sunt tăcuți și arareori scot sunete. Masculii sunt teritoriali, păstrându-și teritoriul de la un an la altul. Femelele se împerechează într-un procent ridicat (peste 50%) cu mai mulți masculi. Masculii

nu participă la incubație sau la îngrijirea puilor. Cuibul este așezat pe sol, ascuns în ierburi mai înalte, într-o mică adâncitură căptușită cu frunze și tulpini. Masculii pleacă în migrație la sfârșit de iunie, început de iulie, fiind urmași la sfârșit de iulie de femele și juvenili. În migrație este o specie gregară, călătorind în stoluri mari formate din sute sau mii de exemplare. Iernează în Africa. În teritoriile de iernare formează aglomerări dense astfel că un stol din Senegal a fost estimat la un milion de exemplare. Longevitatea cunoscută este de 13 ani și 11 luni.

Populația europeană a speciei este relativ mare, cuprinsă între 200000-510000 de perechi. Efectivele s-au păstrat stabile în perioada 1970-1990 și au intrat într-un declin moderat în cele mai multe țări europene în perioada 1990-2000. Cele mai importante efective cuibăritoare sunt în Rusia, Suedia, Norvegia și Finlanda. Un număr redus de exemplare iernează pe teritoriul Europei. În România specia apare în pasaj.



Fig.30: Philomachus pugnax

Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii martie. Femela depune în mod obișnuit patru ouă, cu o dimensiune medie de 44 x 31 mm și o greutate medie de 21 g. Incubația durează 21-24 de zile și este asigurată numai de către femelă. Puii devin zburători după 25-28 de zile. O singură generație de pui este crescută în fiecare an.

Este o specie sensibilă la schimbările climatice și depinde de nivelul apei și de perioada de creștere a vegetației în zonele de cuibărit, ceea ce sugerează că distribuția sa este influențată de încălzirea globală. Astfel, poate fi folosită ca specie indicator pentru urmărirea încălzirii globale. Distrugerea habitatelor umede în zonele de cuibărit, dar mai ales în cele situate pe traseul de migrație, poluarea apelor prin folosirea pesticidelor în agricultură și deranjul determinat de activitățile umane sunt principalele pericole ce afectează specia. Reconstrucția zonelor umede de pe traseul de migrație este prioritară. În

trecut era folosită ca sursă de hrană în unele țări europene. Și în prezent specia este folosită pentru hrană în Africa.

Mărimea și densitatea populațiilor acestor specii în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național sunt de 0-2% și 2-15%. 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.

Prezența speciilor de păsări de interes comunitar de pe teritoriul ROSPA0145 este abordată pe baza informațiilor din Formularul standard al acestui sit și a observațiilor de teren.

În perioada de realizare a lucrărilor (aprilie – mai), timp de maxim 2 săptămâni, habitatele pe teritoriul cărora se vor desfășura lucrările prevăzute în proiect, sunt utilizate de 6 specii de avifaună pentru cuibărit, hrănire și odihnă, iar două dintre ele vor fi de pasaj prin sit (respectiv *Philomachus pugnax* și *Ciconia ciconia*).

Lucrările de achiziție date geofizice nu sunt activități cu efecte negative semnificative asupra stării de conservare a habitatelor și speciilor de păsări. Având în vedere perioada scurtă de timp în care se vor realiza lucrările în sit (aprox. 2 săptămâni), faptul că lucrările sunt tranzitorii, nu presupun schimbarea categoriei de folosință a zonele traversate de liniile geofizice și nu conduc la pierderea și distrugerea habitatelor și a speciilor de păsări, estimăm că activitățile nu vor avea un impact negativ asupra habitatelor de interes comunitar și nici asupra speciilor protejate. Pentru protejarea populațiilor de păsări se vor lua măsuri organizatorice de evitare a perturbării lor prin zgomote și vibrații în apropierea cuiburilor. Înainte de marcarea punctelor de generare se va face o recunoaștere prealabilă a traseelor. Se va respecta distanța de siguranță față de corpurile de apă conform legii apelor nr.107/1996 pentru a evita perturbarea sau distrugerea eventualelor cuiburi. Personalul este instruit în acest sens și sunt interzise generarea semnalului în apropierea cuiburilor, recoltarea/distrugerea ouălelor, degradarea cuiburilor și a locurilor de reproducere sau de odihnă.

Având în vedere că se vor păstra restricțiile de amplasare a lucrărilor de achiziție a datelor geofizice, ce se impun prin Legea apelor nr. 107/1996 (Anexa 17), cu completările și modificările ulterioare și ale legislației incidente din domeniul gospodăririi apelor, lucrările de achiziție date geofizice 3D nu se vor desfășura pe suprafața și în preajma lacurilor și cursurilor de apă.

Speciile de avifaună cu migrație regulată, nemenționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC și menționate în formularul standard al ROSPA 0145 Valea Călmățuiului

În afara de speciile de păsări de interes comunitar menționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC, Formularul standard mai menționează prezența în situl ROSPA 0145 Valea Călmățuiului a următoarelor specii de păsări, care sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Specia	Cod Natura 2000	Tip populație	Mărime populație
<i>Oenanthe isabellina</i>	A435	C	>3 perechi
<i>Anas clypeata</i>	A056	P	80-100 indivizi
<i>Numenius arquata</i>	A160	P	800-1000 indivizi
<i>Limosa limosa</i>	A156	P	150-200 indivizi
<i>Tadorna tadorna</i>	A048	C	100-120 perechi

S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă

P - Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire

C - Populație nerezidentă cuibăritoare - care utilizează aria natural protejată pentru reproducere

I - Populație care doar ierneză în aria protejată

Dintre aceste specii, doar 2 sunt specii care cuibăresc în sit (*Oenanthe isabellina* și *Tadorna tadorna*), celelalte fiind specii de pasaj prin sit.

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 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, cuibărit sau hrană. Astfel, în timpul realizării lucrărilor de achiziție date geofizice aceste 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 naturale este nesemnificativ.

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 propusa nu influențează starea de conservare a habitatelor, speciilor de floră și faună prezente în ariile naturale protejate analizate.

Menționăm că ariile naturale protejate analizate nu au implementare Planuri de management al siturilor.

Obligațiile care ne revin pentru desfășurarea activităților de achiziție date geofizice în ariile naturale protejate sunt acelea de a le asigura acestora “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. mărimea 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 ce se desfășoară în ariile protejate 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, ariile naturale protejate în care/în vecinătatea cărora 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 siturilor menționate anterior, 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 reazăază 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 m². 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 (vibrație controlată).

Suprapunerea perimetrului cu ariile naturale protejate Natura 2000 este de aproximativ 6.5 km² unde, din 50 în 50 m, se vor genera unde elastice într-un număr de aproximativ 82 puncte.

În cazul detonării controlate suprafața potențial afectată este de maxim 1 m² 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 0,000082 km², 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 m² pentru fiecare punct și este reprezentată de placa vibratoare și roțile vehiculelor Vibroseis. Suprafața potențial afectată în cazul folosirii acestei metode este de 0,000246 km², 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 deședăcinate.

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 18), 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:

$$\text{Impact} = \text{Consecință} \times \text{Probabilitate}$$

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		
SEMNICIFICATIV (de la 15 la 25)	MODERAT (de la 5 la 12)	NESEMNICIFICATIV (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)
Degradarea habitatelor	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 vibrații controlate	1	1	1
	Distrugerea adăposturilor/cuiburilor	1	2	2
Poluarea solului	Scurgeri accidentale de carburanți și lubrifianți din echipamentele de lucru	2	2	4
	Generarea deșeurilor menajere	1	1	1
Poluarea apei	Scurgeri accidentale de carburanți și lubrifianți din echipamentele de lucru	2	2	4
	Generarea deșeurilor menajere	1	1	1
Poluarea aerului	Emisii de noxe peste limita admisă (cu caracter de impuls)	2	1	2
Poluarea fonică	Zgomot și vibrații (cu caracter de impuls)	3	1	3

IMPACT	FACTORUL DE STRES	PROBA- BILITATE (P)	CONSE- CINȚE (C)	NIVELUL IMPACTULUI (P x C)
	prin metoda vibrații			
	Zgomot și vibrații (cu caracter de impuls) prin metoda detonării	2	1	2
Afectare mediu vizual	Prezența temporară a personalului lucrător și a echipamentelor	3	1	3
Afectare floră și vegetație sălbatică	Presarea speciilor de plante prin parcurgerea la suprafață a traseului de către personalul lucrător și echipamentele de lucru	3	1	3
Afectare habitate și faună de interes comunitar	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
Afectare specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei 79/409 EEC	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 cuiburilor	2	2	4
	Uciderea accidentală a unor exemplare	1	1	1

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 măsuri operaționale și de măsuri 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.

Măsurile 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
Cu caracter general	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 implementării proiectului	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 implementării proiectului	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București
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 implementării proiectului	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	Reducerea emisiilor gazelor de ardere în aerul atmosferic	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada implementării proiectului	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
		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.					
		Efectuarea la termen a reviziilor tehnice la mijloacele de transport utilizate pentru implementarea proiectului, pentru a se încadra în prevederile NRTA 4/1998					
Zgomot și vibrații	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 implementării proiectului	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București
		Respectarea programului zilnic de lucru	Reducerea disconfortului creat faunei din zonele de lucru și vecinătăți	Impact negativ nesemnificativ	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada implementării proiectului	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
Sol, subsol, ape subterane și de suprafață	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 implementării proiectului	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București
	Emisii pe sol, subsol, ape de suprafață și subterane	Gestionarea corespunzătoare (colectare, depozitare temporară, valorificare/eliminare) a tuturor categoriilor de deșeuri generate și instruirea personalului în acest scop	Prevenirea poluării solului, subsolului, apelor subterane și de suprafață	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada implementării proiectului	Personalul tehnic al Prospecțiuni 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 implementării proiectului	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București
		Alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport numai la operatori economici de profil		Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada implementării proiectului	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
		Alimentarea cu combustibili a utilajelor numai pe suprafețe impermeabilizate		Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada implementării proiectului	Personalul tehnic al Prospekțiuni SA București
		Respectarea interdicției privind parcare mijloacelor de transport sau staționarea utilajelor și/sau spălarea acestora în apele de suprafață		Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada implementării proiectului	Personalul tehnic al Prospekțiuni SA București
		Prevenirea poluărilor accidentale prin utilizarea mijloacelor de transport și a utilajelor cu stare tehnică corespunzătoare, respectarea normelor tehnice în domeniu de către tot personalul implicat în implementarea proiectului și manipularea carburanților și lubrifianților fără scăpări accidentale în mediu	Prevenirea poluării solului, subsolului, apelor subterane și de suprafață	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada implementării proiectului	Personalul tehnic al Prospekțiuni SA București
Biodiversitate	Distrugearea faunei sălbatice	Interdicția capturării, vătămării intenționate a speciilor de faună sălbatică sau distrugerii cuiburilor.	Prevenirea afectării ecosistemelor	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada implementării proiectului	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
	Distrugerea florei sălbatice	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.	Prevenirea afectării ecosistemelor	Impact neutru	Executantul lucrărilor	Pe toată perioada implementării proiectului	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București

Plan de măsuri specifice pentru prevenirea/reducerea impactului asupra ROSCI0259 Valea Călmățuiului și ROSPA0145 Valea Călmățuiului și monitorizarea modului de realizare a măsurilor

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implementării măsurii	Termen de realizare a măsurii	Responsabilitatea monitorizării implementării măsurii
ROSPA0145 și ROSCI0259	1530* Pajiști și mlaștini sărăturate pontice și ponto-sarmatice, 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din Ranunculion fluitantis	În timpul executării lucrărilor de generare a undelor elastice pe teritoriul sitului există posibilitatea interceptării unor habitate de interes comunitar care ar putea fi afectate de lucrari.	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	Executantul lucrărilor	Pe perioada executării lucrărilor pe teritoriul ROSPA0145 și ROSCI0259	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implementării măsurii	Termen de realizare a măsurii	Responsabil monitorizării implementării măsurii
	și Callitricho-Batrachion		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			
	<i>Salicornia europaea</i> , <i>Suaeda maritima</i> , <i>Halimione pedunculata</i> , <i>Puccinellia limosa</i> , <i>Puccinellia distans</i> , <i>Crypsis aculeata</i> , <i>Camphorosma annua</i> , <i>Aster tripolium ssp. pannonicum</i> , <i>Spergularia media</i> , <i>Bassia hirsuta</i> , <i>Triglochin maritima</i> , <i>Scorzonera parviflora</i> , <i>Peucedanum latifolium</i> <i>Plantago</i>	În timpul executării lucrărilor pe teritoriul sitului există posibilitatea interceptării acestor specii care ar putea 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			

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implementării măsurii	Termen de realizare a măsurii	Responsabil monitorizării implementării măsurii
	<i>maritima, Scorzonera laciniata, Juncus gerardi, Bolboschoenus maritimus, Chartolepis glastifolia</i>		Nu se aduc în perimetrul ariei naturale protejate specii alohtone			
	<i>Spermophilus citellus, Lutra lutra, Bombina bombina, Emys orbicularis</i>	În timpul executării lucrărilor de generare a undelor elastice pe teritoriul habitatelor pășuni și pajști, există posibilitatea interceptării unor indivizi din specia <i>Spermophilus citellus</i> , iar în zone umede sau mlăștinoase, văile râurilor, lacuri indivizi <i>Lutra lutra</i> , <i>Bombina bombina</i> , <i>Emys orbicularis</i> , există riscul uciderii sau deranjării acestora	În zonele cu galerii de <i>Spermophilus citellus</i> nu se va folosi metoda detonării controlate Interdicția capturării, vătămării intenționate a speciilor de faună sălbatică Cercetarea cu mare atenție a locurilor în care vor fi stabilite punctele de generare a undelor elastice și vecinătățile acestora, pentru a observa existența unor specii protejate și evitarea acestora			
	<i>Cobitis taenia</i>	Speciile de pești nu vor fi afectate de lucrări deoarece acestea nu se vor realiza pe luciul apei sau în albia râurilor	Păstrarea distanței de protecție față de corpurile de apă			

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implementării măsurii	Termen de realizare a măsurii	Responsabil monitorizării implementării măsurii
	<i>Ciconia ciconia</i> <i>Burhinus oedichemus</i> <i>Glareola pratincola</i> <i>Himantopus himantopus</i> <i>Recurvirostra avosetta</i> <i>Philomachus pugnax</i> <i>Oenanthe isabellina</i> <i>Anas clypeata</i> <i>Numenius arquata</i> <i>Limosa limosa</i> <i>Tadorna tadorna</i>	În timpul executării lucrărilor de generare a undelor elastice pe teritoriul habitatelor pășuni, pajiști, în zonele cu stufăriș din apropierea luciului de apă, există posibilitatea interceptării unor cuiburi, distrugerii acestora, a puilor nezburători, sau deranjării adulților în timpul cuibăritului.	<p>Se recomandă 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.</p> <p>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</p>			
Pe teritoriul ariilor naturale protejate studiate		Reducerea zgomotului și vibrațiilor, factori disturbatori pentru unele specii de avifaună	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 pe teritoriul sitului	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București
		Afectarea faunei sălbatice	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	Executantul lucrărilor	Pe parcursul executării lucrărilor de generare a undelor elastice pe teritoriul habitatelor pășuni și pajiști din	Personalul tehnic al Prospecțiuni SA București

Situl Natura 2000	Specia/Teritoriul	Descrierea impactului	Măsura	Responsabilitatea implementării măsurii	Termen de realizare a măsurii	Responsabil monitorizării și implementării măsurii
					sit	
		Lipsa informațiilor utile	Se interzice distrugerea marcajelor și/sau a panourilor de informare	Executantul lucrărilor	Pe parcursul executării lucrărilor de generare a undelor elastice pe teritoriul habitatelor pășuni și pajști din sit	Personalul tehnic al Prospekțiuni 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 m² 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 păsări, 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. De asemenea, având în vedere că suprafața potențial afectată de vibrarea controlată este de maxim 3 m² pentru fiecare locație, iar în cazul detonării controlate de maxim 1 m² 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 și aprobat:

Marius Milea – Director General

Data: 23.03.2020



15. ANEXE

- Anexa 1. Harta cu amplasarea lucrărilor de achiziție a datelor geofizice 3D - perimetrul RG 06 Muntenia Nord Est, județul 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 18001(c) ale Prospecțiuni S.A
- Anexa 6. Autorizația nr. 421930/02.03.2016 vizată anual pentru deținerea, transportul și utilizarea materiilor explozive, dată de Ministerului Muncii, Familiei și Protecției Sociale și a Ministerului de Interne
- Anexa 7. Adresa Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr. MDRAP-1220/18.03.2014 (a), Adresa Agenției Naționale a Resurselor Minerale nr. 3009/18.03.2014 (b) și Adresa Facultății de Geologie și Geofizică a Universității din București nr. 50/17.03.2014 (c)
- Anexa 8. Acordul Companiei Naționale de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România nr. 92/51083 din 30.11.2011(b) și adresa nr. 92/1170 din 17.01.2014(a)
- Anexa 9. Extras din Ordinul 838/1997 privind Normele specifice de protecția muncii pentru depozitarea, transportul și folosirea materiilor explozive
- Anexa 10. Avizul nr. DT/9546/12.12.2019 al Ministerului Apărării Naționale
- Anexa 11. Acordul Ministerului Afacerilor Interne – Direcția Generală Logistică, nr. 428.551 din 23.12.2019
- Anexa 12. Adresa Administrației Naționale „Apele Române” nr. 2796/ DDC din 05.03.2014
- Anexa 13. Punctul de vedere al Institutului Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor nr. 870 din 03.03.2014
- Anexa 14. Extras din Legea apelor nr. 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 15. Acordul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 19109/SSP/20.01.2020.

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: Exclus 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 Habitadelor 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
54. <http://ananp.gov.ro/>
55. <http://sor.ro/ro/mid/Pasari-din-Romania>
56. <http://natura2000.eea.europa.eu/>

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.140/4072/1991

Nr. de ordine în registrul comerțului: 140/4072/10.06.1991

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
geological and geophysical services



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, BUCURESTI, ROMANIA

În următoarele unități operaționale / In the following operational units

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, BUCURESTI, ROMANIA
STR. INDUSTRIILOR NR. 1, 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

SERVICII GEOLOGICE SI GEOFIZICE. SERVICII DE INVESTIGARE GEOFIZICA SI
PERFORARE IN GAURI LA SONDA.

GEOLOGICAL AND GEOPHYSICAL SERVICES. LOGGING AND PERFORATING SERVICES.

CISQ este Federația Italiană de
Organisme de Certificare a
sistemelor de management

CISQ is the Italian Federation of
management system Certification
Bodies

Trebuie sa se faca referire la informatiile
documentate relevante pentru cerintele
standardului care nu se pot aplica
domeniului sistemului de management al
Organizatiei.

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

Pentru informatii privind valabilitatea
certificatului, vizitați site-ul
www.rina.org

For information concerning validity of
the certificate, you can visit the site
www.rina.org



04-2020

Sistemul de
Management
al Calitatii
este certificat
din
17-02-2004.



04-2021

IAF:34



04-2022

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	<u>22.04.2013</u>
Data actualizării Revision date	<u>19.04.2019</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

CISQ is a member of



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK
www.iqnet-certification.com



www.cisq.com

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

For information concerning validity of the certificate, you can visit the site www.rina.org

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, BUCUREȘTI, ROMANIA

În următoarele unități operaționale / In the following operational units

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, BUCUREȘTI, ROMANIA
 STR. INDUSTRIILOR NR. 1, 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

SERVICIILE GEOLOGICE ȘI GEOFIZICE. SERVICIILE DE INVESTIGARE GEOFIZICĂ ȘI PERFORARE ÎN GAURI LA SONDA.

Valabil până la:



IAF:34

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>19.04.2019</u>
Data scaderii 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 is a member of



Accredited Organization: RINA SERVICES S.p.a., Via Corsica 12, Genova, Italy

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, BUCURESTI, ROMANIA

În următoarele unități operaționale / *in the following operational units*

STR. CORALILOR NR. 20C, SECTOR 1, BUCURESTI, ROMANIA
 STR. INDUSTRIILOR NR. 1, COMUNA BUCOV, JUD. PRAHOVA, ROMANIA

Care este conform cu standardul / *is in compliance with the standard*

BS OHSAS 18001:2007 (SR OHSAS 18001:2008)

Pentru următoarele domenii de activitate / *for the following activities*

SERVICII GEOLOGICE SI GEOFIZICE. SERVICII DE INVESTIGARE GEOFIZICA SI
 PERFORARE IN GAURI LA SONDA.

IAF:34

Valabil pana la:



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>19.04.2019</u>
Data scadentă <i>Expiry Date</i>	<u>11.03.2021</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
 Sanatatii si Securitatii
 Ocupationale este certificat din
 06-11-2009.

CISQ is a member of



MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI, PROTECȚIEI SOCIALE
SI PERSOANELOR VARSTNICE
INSPECTORATUL TERITORIAL DE MUNCĂ
BUCUREȘTI

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
DIRECȚIA GENERALĂ DE POLIȚIE
A MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

Nr. 2 din 10.02.2016

Nr. 421930 din 02.03.2016

AUTORIZAȚIE

În baza art.8 din Legea privind regimul materiilor explozive nr. 126/1995, cu modificările și completările ulterioare, se autorizează **PROSPECTIUNI SA** cu sediul în București, str.Caransebes, nr.1, sector 1 pentru: preparare, deținere, folosire, comercializare, transport, import și export materii explozive (pentru activități de prospectiuni 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



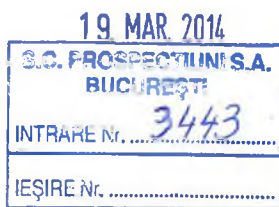
VIZE ANUALE

Nr.	Anul	ITM București	Direcția Generală de Poliție a Municipiului București
1	2017	Registru evidentă 2126/95R Poziția 10/21.02.2017	03.2017
2	2018	Registru evidentă 2126/95R Poziția 7/08.07.2018	08.03.2018
3	2019	Registru evidentă 2126/95R Poziția 8/12.02.2019	07.03.2019
4			
5			

*) Se vor indica (inscrie) numai operațiunile care fac obiectul autorizării



GUVERNUL ROMÂNIEI



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)

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.

Corespondenta achizitie 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, suprafețe 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 2 ex

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



**COMPANIA NAȚIONALĂ DE AUTOSTRĂZI ȘI
DRUMURI NAȚIONALE DIN ROMÂNIA S.A.**

Bdul Dănicu Golescu 38, sector 1, București, România, 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 seismică in
zona drumurilor naționale

Spre știință: Direcția Regională de Drumuri și Poduri 1- 7

La adresa dumneavoastră nr. 10/06.01.2014, prin care solicitați aprobare pentru executarea lucrărilor de prospectiune seismică în zona drumurilor naționale, în urma analizei va comunicăm că, prin adresa nr. 92/51083 din 30.11.2011, anexată, C.N.A.D.N.R. a dat aprobare pentru realizarea lucrărilor respective.

În documentul de avizare se precizează faptul că „*în baza prezentei aprobării, cu minimum 15 zile înainte de executarea 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*”.

De asemenea una dintre condițiile impuse prin avizul emis este aceea că „*acordul Direcțiilor Regionale de Drumuri și Poduri este condiționat de obținerea în prealabil a avizului Serviciilor Rutiere din cadrul Inspectoratelor Județene de Poliție*”.

Având în vedere cele sus-menționate nu este cazul să se elibereze un alt aviz de către C.N.A.D.N.R., întrucât cel emis este în continuare valabil.

**Director General,
ing. NARCIȘ ȘTEFAN 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 Gheorghe
Semnătura

Avizat Șef Serviciu ing. Ciocan Mariana
Semnătura:



**COMPANIA NAȚIONALĂ DE AUTOSTRĂZI ȘI
DRUMURI NAȚIONALE DIN ROMÂNIA S.A.**

Bdul. Dinicu Gelescu nr. 38, sector 1, București, 010873

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

Către:

S.C. PROSPECTIUNI S.A.

Nr. înregistrare 92151083

Ref:

Aprobare executare lucrări de prospectiune seismică în zona
drumurilor naționale

Spre stifta:

D.R.D.P. 1 - 7

S.C. PROSPECTIUNI S.A.

BUCUREȘTI
INTRAȘI... 15521

06. DEC 2011

La cererea dumneavoastră prin care solicitați aviz pentru executarea lucrărilor de prospectiune seismică în zona drumurilor naționale, în urma analizei 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, șanșurile, rigolele și orice degradare adusă drumurilor naționale, cauzate de lucrările pe care le execută în zona acestora;

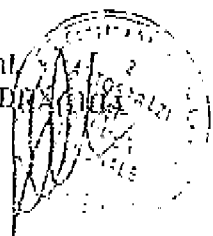
- lucrările de refacere vor fi făcute prin unități specializate în lucrări de drumuri, agreate de Direcțiile Regionale de Drumuri și Poduri;

- nu se vor depozita instalații, utilaje, materiale în partea carosabilă a drumurilor naționale.

Nerespectarea condițiilor impuse prin prezentul acord atrage inexistența acestuia.

Director General

ing. DANIELA DRĂGULESCU



Vă rugăm să îndepliniți documentele solicitate doar la numărul de fax înscris în ante.

**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° 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	D I S T A N Ț A M I N I M Ă	
	Găuri adânci (10 - 15 m)	Explozii la suprafață (q < 10 kg exploziv)
a. Magina pușcă, stația de înregistrare seismică, oarșeni, animale, vehicule	25	100
b. Liniile de comunicații aeriene	30	
c. Liniile 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.

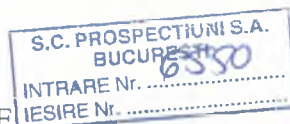
Art. 1.18: Distanțele minime de siguranță de la circuitul electric de împușcare, în care se folosesc capse electrice de joasă și medie intensitate:

O B I E C T I V U L	D I S T A N Ț A M I N I M Ă (m)
1. Liniile electrice (KV):	
- până la 0	20
- între 6 - 10	50
- între 10 - 50	100
- peste 50	200
2. Stații radio - emiște (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	500
- 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 stratificație nisipoasă sau care permit infiltrarea apei în stria", burașul găurilor de împușcare se va face cu "pomii de foraj de viteză sporită prin adăugarea de var și / sau de pământ".

R O M Â N I A
MINISTERUL APĂRĂRII NAȚIONALE

Statul Major al Apărării
Nr. DT. 9224
din 12.12.2019
București



18. DEC. 2019

Exemplarul nr. 2

C ă t r e,

S.C. PROSPECTIUNI S.A.
AVIZ NR. DT/9546

La adresa dumneavoastră nr. 2276 din 18.11.2019;

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 României, în 36 de județe, în anul 2020**”, 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



ROMÂNIA
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
DIRECȚIA GENERALĂ LOGISTICĂ



NESECRET
Ex. nr.1

Nr. 428.551

23.12.2019

Către

S.C. PROSPECȚIUNI S.A.

Municipiul București, str. Coralilor nr. 20C, sector 1

Ca urmare a adresei dumneavoastră nr. 2277/2019 referitoare la documentația „**Lucrări de achiziție date geofizice 2D și 3D în anul 2020, pe teritoriile administrative a 36 de județe (conform tabelului anexă la documentație)**”, în conformitate cu prevederile art.10, lit. „d” din Legea nr. 50/1991 republicată și 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, vă comunicăm **avizul favorabil condiționat** de:

- respectarea restricțiilor legale impuse de apropierea obiectivelor și instalațiilor militare;
- nu vor fi afectate, sub nici o formă, imobilele aflate în administrarea instituției noastre, precum și desfășurarea activităților specifice unităților din incintele acestora;
- nu va fi afectată, sub nicio formă, infrastructura de comunicații aparținând M.A.I.;
- în cazul în care sunt produse avarii ale instalației de telecomunicații aparținând M.A.I., ca urmare a prezentului aviz, contravaloarea lucrărilor de remediere a instalațiilor avariate, precum și daunele datorate întreruperii comunicațiilor, vor fi suportate de executantul lucrării conform legislației în vigoare.

În cazul producerii unor perturbații sau prejudicii de orice natură la adresa sistemelor și instalațiilor aflate în administrarea M.A.I., avizul se consideră automat suspendat până când se vor lua măsurile necesare care să asigure încetarea și nerepetarea acestora;

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 avizului dat de unitatea noastră, cât și răspunderea juridică a beneficiarului investiției.

D. DIRECTOR GENERAL

NESECRET

ROMÂNIA
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
DIRECȚIA GENERALĂ LOGISTICĂ



NESECRET

Ex. nr.1

Nr. 428.551

23.12.2019

Anexă la avizul nr. 428.551 din 23.12.2019

<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

NESECRET



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



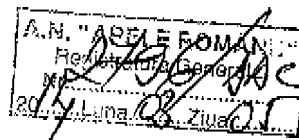
Către,

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;

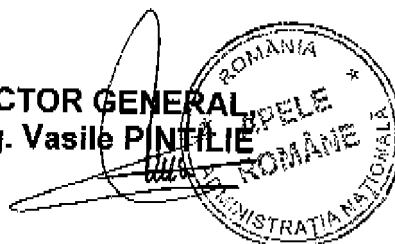
Vă comunicăm că legislația specifică din domeniul gospodăririi apelor în vigoare nu prevede termenul de *acord de principiu*. Având în vedere că Administrațiile Bazinale de Apă vor identifica, pe baza materialelor transmise de Dumneavoastră, toate captările de apă subterane și de suprafață, lucrările 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 gospodăririi 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

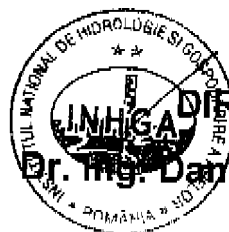
In urma analizarii adresei dumneavoastra nr.837/20.02.2014, inregistrata la INHGA cu nr. 870/20.02.2014 va comunicam:

- 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 "Apele 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

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.



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



21 IAN. 2020

Nr. 19109/SSP/ 20.01.2020

SECRETAR DE STAT

Către: S.C. Prospekțiuni S.A.

În atenția: Domnului Marius Milea - Director General

Spre știință: Regia Națională a Pădurilor - Romsilva

În atenția: Domnului Gheorghe Mihăilescu - Director General

Spre știință: Garda Forestieră _____

În atenția: Domnului Inspector Șef

Referitor la: solicitarea S.C. Prospekțiuni S.R.L. cu nr. 2275/18.11.2019 privind accesul în fondul forestier în anul 2020, pentru efectuarea lucrărilor de prospecțiune seismică 2D și 3D de cunoaștere a condițiilor geologice de acumulare a resurselor naturale, în perimetrele de explorare, dezvoltare și exploatare, înregistrată la Ministerul Apelor și Pădurilor la nr. 19109/22.11.2019.

În conformitate cu prevederile art. 50 din Metodologia privind scoaterea definitivă, ocuparea temporară și schimbul de terenuri și de calcul al obligațiilor bănești aprobată prin Ordinul ministrului mediului apelor și pădurilor nr. 694/2016, cu modificările și completările ulterioare, și având în vedere adresa Regiei Naționale a Pădurilor - Romsilva nr. 13578/GhM/08.01.2020, vă comunicăm că suntem de acord cu continuarea executării lucrărilor de prospecțiune seismică 2D și 3D în perimetrele de explorare, dezvoltare, exploatare pe parcursul anului 2020, în suprafețele situate în fondul forestier național de pe teritoriul celor 36 de județe prevăzute în tabelul atașat solicitării.

Lucrările tehnologice de culegere a datelor pentru prospectarea, sondarea, cercetarea sau studierea la suprafața solului și/sau subsolului, se vor desfășura pe suprafețele în care se solicită accesul pe durata a maximum 12 ore/punct de

cercetare, fără a afecta fondul forestier din zonele respective, se vor efectua fără ocuparea temporară a terenurilor din fondul forestier național și, implicit, se vor realiza fără plata garanției și a celorlalte obligații bănești prevăzute de reglementările în vigoare în cazul ocupărilor temporare a terenurilor din fondul forestier.

Lucrările de prospecțiune seismică propuse a fi realizate vizează desfășurarea activităților de studiu și cercetare la suprafața solului a condițiilor de acumulare și existență a resurselor naturale în sol, nu presupun extragerea, utilizarea sau exploatarea acestora, nu comportă construcții, montaj sau dezafectări și nu lasă urme persistente.

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 al echipelor de lucru și a altor condiții care vor fi apreciate ca necesare.

În acest protocol se va menționa că eventualele prejudicii aduse fondului forestier se calculează conform reglementările în vigoare și vor fi suportate de către SC Prospecțiuni SRL, în condițiile legii.

Prezentul acord 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 implică instalarea de utilaje în fondul forestier național, comportă construcții, montaj dezafectări ori impun activități care afectează vegetația forestieră, aveți obligația ca, înainte de începerea lucrărilor, să obțineți aprobarea pentru ocuparea temporară sau scoaterea definitivă a terenurilor respective, conform prevederilor legale în vigoare.

SECRETAR DE STAT

Gelu PUJU

