



## Studiu de evaluare adecvată

Întocmit în conformitate cu Ordin nr. 19 din 13/01/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

pentru proiectul „Alimentarea cu energie electrică a SITE Orange BA0791 Brodina de Sus” propus a fi amplasat în Com. Izvoarele Sucevei, sat Brodina, în Situl Natura 2000 ROSPA 0089 Obcina Feredeului

Titular: SC ORANGE ROMANIA SA

Revizia 1: Iunie 2017



MINISTERUL MEDIULUI,  
APELOR ȘI PĂDURILOR

## CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanșurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma evaluării solicitării de reînnoire din data de 16.07.2015 depuse în procedura de înregistrare de:

### APOSTU FĂNEL

cu domiciliul în: Iași, B-dul Independenței nr 13, bl A1-4, sc D, et 5, ap 18, județul Iași, telefon/fax: 0232 212 385, mobil: 0743 552 313,  
e-mail: fanelapostu@yahoo.com  
CNP 1800127172364

persoana fizică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 260* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

Evaluat la data de: **16.07.2015**  
Reînnoit cu data de: **17.07.2015**  
Valabil până la data de: **17.07.2020**

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Mihail FĂCĂ  
SECRETAR DE STAT



### **Raport la studiul de evaluare adecvată**

Pentru proiectul „**Alimentarea cu energie electrică a SITE Orange BA0791 Brodina de Sus**” propus a fi amplasat în Com. Izvoarele Sucevei, sat Brodina, în Situl Natura 2000 ROSPA 0089 Obcina Feredeului

Evaluarea adecvată se întocmește în cadrul procedurii de Evaluare a impactului asupra mediului, în conformitate cu:

- Decizia etapei de evaluare inițială nr. 92/09.08.2016 prin care se stabilește declanșarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului;
- Decizia etapei de încadrare nr. 2105/17.03.2017 prin care se stabilește că proiectul nu se supune evaluării impactului asupra mediului și se supune evaluării adecvate;
- Hotărâre nr. 445 din 08/04/2009, Versiune consolidată la data de: 20/01/2012, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Ordin nr. 135 din 10/02/2010, privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private.
- Ghidul metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din 13.01.2010 aprobat prin Ordinul nr. 19/2010

#### **Încadrare:**

- Proiectul propus intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul acestuia fiind situat în intravilanul și extravilanul comunei Izvoarele Sucevei, în sit Natura 2000 ROSPA 0089 Obcina Feredeului.

#### **Beneficiar:**

- **S.C. Orange Romania S.A.** București, persoana juridică română având sediul în municipiul București, Str. Lascăr Catargiu, nr 51-53, sector 1, tel. 0374/445922, fax. 0374/445919, și datele de înregistrare: Cod de înregistrare fiscală R 9010105, și nr. de ordine în registrul Comerțului J40/10178/1996.

#### **Realizat de:**

- **S.C. ECONOVA S.R.L. Iași**, B-dul Independenței nr.13, Bl. A1-4, Sc. D, et. 6, ap.18, IAȘI, jud. IAȘI RO24586285; J22/3041/10.10.2008, Mobil: 0743.552.313, înscrisă în Registrul elaboratorilor de studii pentru protecția mediului în data de 05.03.2015 la poziția 649, inclusiv pentru RIM:
  - **Evaluator atestat: ing. Fănel APOSTU** - Înscris în registrul elaboratorilor de studii pentru protecția mediului în data de 16 septembrie 2010 la poziția 260, inclusiv pentru elaborarea de rapoarte de evaluare a impactului asupra mediului (RIM) și evaluare adecvată (EA).
  - **Asistent: Ing. Cristiana Nicoleta ROGOZAN**
  - **Specialist biolog: dr. Ciprian Mânzu**

<b>1</b>	<b>Informații privind proiectul supus aprobării</b>	<b>5</b>
1.1	Informații privind proiectul	5
1.1.1	Date de identificare	5
1.1.2	DESCRIEREA proiectului	5
1.2	Localizarea geografică și administrativă	8
1.3	Modificările fizice ce decurg din proiect	10
1.4	Resursele naturale necesare implementării proiectului	10
1.5	Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului	10
1.6	Emisii și deșeuri generate de PROIECT și modalitatea de eliminare a acestora	10
1.7	Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectului	11
1.8	Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului	12
1.9	Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a proiectului	12
1.10	Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării proiectului	12
1.11	Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului	12
1.12	Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate	12
1.13	Alte informații solicitate de către ACPM	12
<b>2</b>	<b>INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI</b>	<b>12</b>
2.1	Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar și relația acestora cu proiectul	12
2.2	date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	20
2.3	Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor aflate sub influența proiectului	22
2.4	Descrierea tipului de habitat în care se implementează proiectul	23
2.5	Statutul de conservare al speciilor și habitatelor aflate sub impactul planului	23
2.6	Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate	23
2.7	Obiectivele/ măsurile de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar	24
2.8	Starea actuală de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor	25
2.9	alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar	26
2.10	alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar	26
<b>3</b>	<b>Identificarea și evaluarea impactului</b>	<b>26</b>
3.1	Caracterizare generală a impactului potențial	26
3.2	Impact asupra speciilor de importanță comunitară	29
3.3	Impact general asupra siturilor natura 2000	30
3.4	Impact cumulativ	32
<b>4</b>	<b>Măsuri de reducere a impactului</b>	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>Metodele specifice de teren folosite</b>	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>Echipe</b>	<b>33</b>
<b>7</b>	<b>Concluzii</b>	<b>33</b>
<b>8</b>	<b>Anexe</b>	<b>34</b>
<b>9</b>	<b>BIBLIOGRAFIE</b>	<b>35</b>

# 1 INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL SUPUS APROBĂRII

## 1.1 INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL

„Alimentarea cu energie electrică a SITE Orange BA0791 Brodina de Sus” propus a fi amplasat în Com. Izvoarele Sucevei, sat Brodina, în Situl Natura 2000 ROSPA 0089 Obcina Feredeului.

### 1.1.1 Date de identificare

- **Titular: S.C. Orange Romania S.A.** București, persoana juridica romana având sediul in municipiul București, Str. Lascăr Catargiu, nr 51-53, sector 1, tel. 0374/445922, fax. 0374/445919, si datele de înregistrare: Cod de înregistrare fiscala R 9010105, si nr. de ordine in registrul Comerțului J40/10178/1996.
- **Proiectant: S.C. ACT – Antrepriza de Construcții si Telecomunicații S.R.L.** – persoana juridica romana, cu sediul in București, Str. Inclinata nr. 129, sector 5, cod unic de înregistrare RO12199277 si nr de ordine in Registrul Comerțului J40/8659/1999.
- **Consultant de mediu: S.C. ECONOVA S.R.L. Iași;** Adresa: B-dul Independenței nr.13, Bl. A1-4, Sc. D, et. 6, ap.18, IAȘI, jud. IAȘI; RO24586285; J22/3041/10.10.2008, tel./fax: 0232.212.385, contact: ing. Fănel Apostu, Mobil: 0743.552.313.

### 1.1.2 DESCRIEREA proiectului

#### Descrierea proiectului

În anul 2011 a fost realizat site-ul de telecomunicații BA0791 aparținând ORANGE ROMANIA SA în comuna Izvoarele Sucevei, sat Brodina. Alimentarea inițială cu energie electrică nu mai putea asigura necesarul de putere electrică a sitului. Astfel, s-a luat decizia de modificare a soluției de racord la rețeaua de energie electrică, conform Avizul Tehnic de Racordare nr. 1001206566 din 18.07.2016 emis de E.ON Distribuție Romania. În noua versiune, alimentarea se va realiza din rețeaua stradala aferenta PTA 1 Brodina de Sus – BRDJ01, de la stâlpul 1.2.5. Traseul de cablu dintre site-ul Orange și PTA1 în lungime totală de 1780 m, traversează mai multe proprietăți private din intravilanul și extravilanul com. Izvoarele Sucevei, sat Brodina, jud. Suceava. Cablul va fi montat îngropat.

Proiectul ocupă temporar o suprafață totală de 1600 mp care este proprietatea privată a beneficiarilor:

- Marocico Ioan conform CF 31170 și 31171, în suprafață de 479 mp, închiriat lui SC ORANGE ROMANIA SA, conform convenției nr. 3000 78 din 16.05.2016,
- Melniciuc Vasile conform CF 30204, în suprafață de 581 mp, închiriat lui SC ORANGE ROMANIA SA, conform convenției nr. 3000 79 din 16.05.2016,
- Creuco Mihai conform CF 31318 în suprafață de 456 mp, închiriat lui SC ORANGE ROMANIA SA, conform convenției nr. 3000 77 din 16.05.2016,

Din suprafața totală de 1600 mp, beneficiarul a închiriat o suprafață de 1516 mp. Se construiește un traseu pentru cablul de alimentare în lungime de 1780 m și lățime de 0,9 m. Pentru realizarea investiției propuse beneficiarul deține Certificatul de urbanism nr. 48 din 01.08.2016. Accesul se realizează din DJ 176A.

Traseul este împărțit în 3 tronsoane:

- Tronson 1 – între PTA 1 Brodina de Sus – BRDJ01 și punctul de racordare (stâlpul) 1.2.5. – traseu LEA de 150 m;
- Tronson 2 – LEA – BMPT – PG (priză grup) – traseu LEA 10 m;
- Tronson 3 – PG – CS1-1 (între priza de grup și site Orange) – traseu LES, 1600 m. Se va utiliza un cablu subteran ACY ABY 3x70+35 mmp, pozat subteran.

Întreg traseul este amplasat în situl Natura 2000 ROSPA 0089 Obcina Feredeului. Pentru prezentul studiu este relevant doar tronsonul 3 care se pozează subteran și care implică săpături pe pajiștea alpină

de la drumul județean până la site-ul orange. Tronsoanele 1 și 2 nu sunt relevante în contextul analizat deoarece nu implică lucrări sau structuri care pot influența în vre-un fel starea de conservare a sitului.

Se folosește un cablu ACY ABY 3x70+35 mmp în lungime de 1600 m. Acest tip de cablu nu necesită altă protecție; el se amplasează direct în pământ la adâncimea de minim 1 m. Cablul are diametrul exterior de 37.1 mm și greutatea specifică de 2074 kg/km (sau 3318 kg în cazul analizat). Cablul este livrat pe tambur de 1000 m, deci sunt necesare 2 tambururi de cablu a câte 2074 kg fiecare. Tamburii goliți de cablu sunt returnați la furnizor. Îmbinările se fac cu cuple speciale.

Săpătura se face cu un mini-excavator CAT 301.8C, cu următoarele caracteristici:

- Putere: 14 kW; greutate totală 1785 kg; capacitate sistem hidraulic: 37 l; capacitate ulei de motor: 4.1 l; capacitate lichid răcire: 4 l;
- Capacitate minima / maximă cupă: 0.02 – 0.06 mc
- Lățime maximă: 1340 mm; lungime utilaj: 1575 mm; lățime cupă: 250 mm, lățime senile: 230mm;
- Zgomot: 83 dB(A) măsurați în sarcină, la 3 m.
- Consum combustibil: 8 l/h. Consum total pentru săpătură: 80 ore x 8 l/h = 640 l motorină.
- Productivitate: șanț în teren tare, H = 1000 m, l = 250 mm: 40 mL/h. Rezultă un timp maxim de lucru de 40 ore sau 5 zile de lucru.

Alimentarea cu combustibil a utilajului se face din ministație mobilă, la baza versantului (la punctul de racord). Ministația este transportată cu autoutilitara.

Excavațiile însumează 400 mc, din care 80 mc sol vegetal și 320 mc rocă / pietriș.

Stratul vegetal, care în zonă are maxim 20 cm, se extrage în primă fază și se stochează pe una din marginile șanțului. Pietrișul / roca extrase de după stratul de sol vegetal este depozitată pe cealaltă parte a șanțului. Astfel, pământul vegetal poate fi repus la suprafața șanțului pentru a se grăbi procesul de refacere a vegetației.

După efectuarea săpăturii, se pozează cablul. Tamburii cu cablu sunt aduși la punctul de montaj cu ajutorul autoutilitarei 4x4 Nissan. După pozarea cablului în șanț, se trece la acoperirea acestuia cu pământul excavat și nivelarea terenului. Această operațiune se face tot cu mini-excavatorul. Se urmărește ca terenul să fie cât mai nivelat și la suprafață se pune stratul de sol vegetal.

Lucrările durează maxim 10 zile, astfel:

- Efectuarea săpăturii (1600 mL șanț cu lățimea de 250 mm și adâncimea de 1000 mm) – 5 zile;
- Pozarea cablului și astuparea șanțului / nivelarea și aducerea terenului la starea inițială – 5 zile.

### **Organizarea de șantier**

Pentru implementarea proiectului se folosesc următoarele resurse:

- 1 mini-excavator CAT 301.8C;
- 1 autoutilitară 4x4 Nissan;
- 4 lucrători.

Nu este necesară o organizare de șantier propriu-zisă. Lucrătorii vor fi cazați în sat iar utilajul și autoutilitara se parchează pe timp de noapte în curțile proprietarilor terenurilor traversate. Materialele necesare (tamburi de cablu și cuple) se aduc treptat cu autoutilitara la locul de montaj.

### **Utilități**

Realizarea proiectului nu necesită racord la utilități.

### **Situația actuală a terenului**

Zona investigată reprezintă un transect de aproximativ 1600 m lungime, în zona de N-V a ROSPA0089.



Habitatul traversat de acest este reprezentat de fitocenoză ale asociației *Festuca rubrae* – *Agrostietum capillaris* Horvat 1951, care sunt reprezentative pentru habitatul 6520 - Fânețe montane [Mountain hay meadows] (CLAS. PAL.: 38.31). Acest tip de habitat ocupă suprafețe relativ reduse în SPA (cca. 5%, conform Fișei standard). Cuprinde fânețe montane, bogate în specii, cu o mare amplitudine ecologică. Sunt cele mai răspândite tipuri de pajiști, fiind prezente în tot lanțul carpatic, pe suprafețe destul de mari. Sunt utilizate atât ca fânețe, cât și ca pășuni (Doniță et al. 2005; Gafta & Mountford 2008).

Pajiștile mezofile reunite în această asociație sunt foarte răspândite în Carpații României, la altitudini de 500-1000 m.

Cenozele acestei asociații vegetează pe soluri luvice, brune acide și profunde, bogate în humus și azot total, cu grade diferite de saturație în baze. Speciile caracteristice și edificatoare, *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*, se află într-un raport fragil de codominanță, în funcție de conținutul în substanțe nutritive al solului și de gradul de aerisire al acestuia. În mod obișnuit, specia *Agrostis capillaris* este dominantă pe terenurile recent acoperite cu vegetație ierboasă și fertilizate, în timp ce *Festuca rubra* domină pe terenurile mai bătătorite și mai puțin bogate în substanțe nutritive.

Transectul pornește de la aproximativ 870 m altitudine, cu maximum situat la cca. 1173 m, traversând terenuri proprietate particulară, utilizate ca pășuni sau fânețe. În cursul observațiilor de teren, s-a remarcat intervenția proprietarilor de teren, în vederea eliminării speciilor lemnoase (în special puieti de molid - *Picea abies*), de pe suprafețele pășunate.

Pe suprafețele utilizate ca fânețe sunt instalate fitocenoză ale subasociației *Festuca rubrae* – *Agrostietum capillaris* Horvat 1951 typicum, în timp ce suprafețele pășunate se remarcă prin proporția ridicată a speciei *Nardus stricta*, specie care nu este consumată de ierbivore. Fitocenozele degradate prin pășunat sunt încadrate în subasociația *Festuca rubrae* – *Agrostietum capillaris* Horvat 1951 *nardetosum strictae*. Panta variază între aproximativ 5 și 30 de grade.

Specii de plante identificate pe parcursul transectului sunt: *Festuca rubra*, *Agrostis capillaris*, *Cynosurus cristatus*, *Phleum pratense*, *Lolium perenne*, *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Trisetum flavescens*, *Festuca pratensis*, *Poa pratensis*, *Medicago lupulina*, *Medicago minima*, *Trifolium ochroleucon*, *Trifolium alpestre*, *Trifolium montanum*, *Trifolium hybridum*, *Trifolium pratense*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *Plantago major*, *Equisetum arvense*, *Carum carvi*, *Carlina acaulis*, *Taraxacum officinale*, *Colchicum autumnale*, *Potentilla anserina*, *Alchemilla vulgaris*, *Achillea millefolium*, *Plantago lanceolata*, *Plantago media*, *Ranunculus polyanthemoides* ssp. *polyanthemoides*, *Ranunculus repens*, *Filipendula vulgaris*, *Gladiolus imbricatus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Vaccinium myrtillus*, *Antennaria dioica*, *Nardus stricta*, *Lycopodium clavatum*, *Juniperus communis*, *Picea abies* (juvenil), *Pteridium aquilinum*, *Betula pendula* (juvenil).

Pe suprafețele cu pantă mai redusă, unde există posibilități de acumulare și stagnare a apei, au fost observate fitocenoză ale asociațiilor *Scirpetum sylvatici* și *Carici flavae-Eriophoretum*, în afara zonei de acțiune a proiectului. De asemenea, s-a remarcat un număr important de indivizi (cca. 50) ai speciei de orhidee *Dactylorhiza maculata*.

Specia *Lycopodium clavatum* este inclusă în Directiva C.E. nr. 92/43/EEC din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și faunei și florei sălbatice, la **Anexa 5**, în categoria speciilor de plante de interes comunitar, a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management. Populația identificată în teren nu se regăsește pe suprafața ocupată temporar de proiect.

## 1.2 LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ

Proiectul este propus a fi amplasat în Com. Izvoarele Sucevei, sat Brodina, în Situl Natura 2000 ROSPA 0089 Obcina Feredeului.

Traseul de cablu pleacă din drumul județean DJ176A din zona școlii, de la o altitudine de 870 m și ajunge după 1600 m la site-ul Orange, la altitudinea de 1173 m. Diferența de nivel este de 303 m. Traseul trece printr-o curte privată și apoi continuă pe parcele de pășune îngrădite, cu diverși proprietari. La baza dealului, terenul este pe alocuri mlăștinos, fiind identificate mai multe izvoare. Totuși, stratul solid de rocă este la numai 20 – 25 cm adâncime și nu se formează zone măloase adânci. La jumătatea traseului este zonă cu pantă mare. În apropierea site-ului, traseul de cablu traversează o zonă de proprietăți private cu construcții, fără a intersecta structuri sau rețele. Coordonatele STEREO 70 ale traseului de cablu și ale site-ului Orange sunt prezentate în tabelele de mai jos.

**Coordonate STEREO 70 traseu cablu**

Nr. pct.	X	Y
1.	520297.859	697956.013
2.	520317.037	697955.459
3.	520339.204	697949.961
4.	520351.039	697948.291
5.	520380.163	697944.967
6.	520425.310	697941.888
7.	520518.637	697967.424
8.	520570.964	697961.347
9.	520663.660	697965.824
10.	520745.703	697954.658
11.	520971.186	697939.566
12.	520996.004	697952.979
13.	521034.514	697985.658
14.	521078.748	697997.259
15.	521163.276	698041.125
16.	521374.681	698061.393
17.	521565.075	698045.904
18.	521629.842	698076.830
19.	521709.018	698080.327
20.	521806.146	698067.536
21.	521820.828	698066.108

**Coordonate STEREO 70 sit ORANGE BA0791**

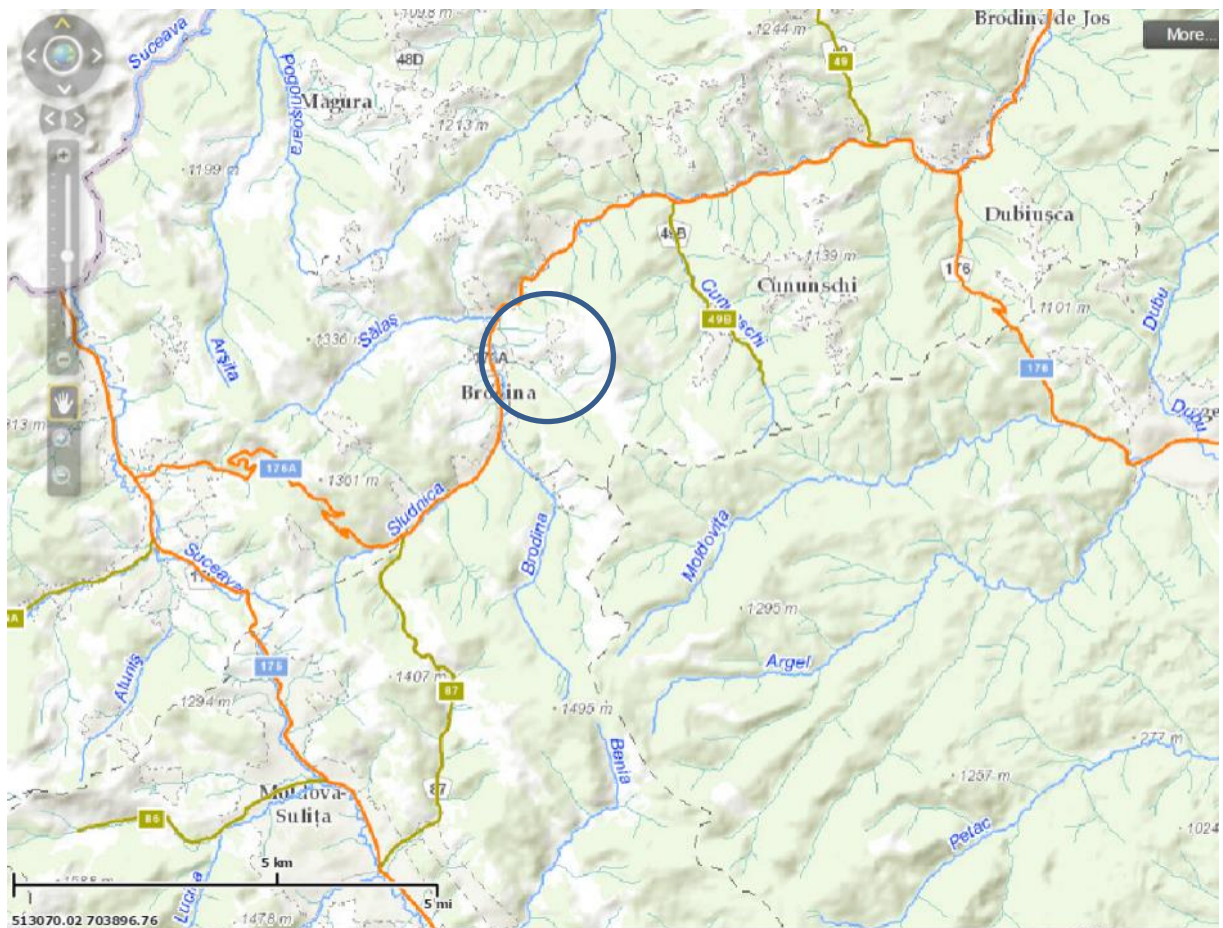
Nr. pct.	X	Y
1.	521818.916	698062.629
2.	521822.847	698069.585
3.	521828.098	698066.647
4.	521824.235	698059.517

Reprezentarea aproximativă a traseului de cablu este figurată mai jos.





Reprezentarea tridimensională a traseului cablului



Amplasarea în mediu

### **1.3 MODIFICĂRILE FIZICE CE DECURG DIN PROIECT**

Nu se produc modificări fizice.

Se ocupă temporar cca. 1600 mp de teren care va fi readus la starea inițială prin re poziționarea stratului de sol vegetal. Se estimează că vegetația se reface complet în 2 cicluri (2 ani).

### **1.4 RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI**

Nu e cazul.

### **1.5 RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI**

Se ocupă temporar cca. 1600 mp de teren care va fi readus la starea inițială prin re poziționarea stratului de sol vegetal. Se estimează că vegetația se reface complet în 2 cicluri (2 ani).

### **1.6 EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE PROIECT ȘI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA**

În timpul funcționării nu se generează emisii sau deșeuri. În timpul execuției se generează cantități nesemnificative de emisii și deșeuri, care sunt descrise în continuare.

#### Producția de deșeuri

În timpul execuției lucrărilor se vor genera în cantități foarte mici deșeuri specifice activităților de construcție. Acestea sunt în responsabilitatea constructorului. Se vor colecta selectiv și se vor preda la operatori autorizați în vederea valorificării/eliminării;

- Se formează cantități reduse de deșeuri menajere de la cei 4 lucrători (maxim 20 kg). Aceste deșeuri sunt colectate de fiecare persoană și sunt apoi depuse în containerele de la baza dealului – care fac parte din sistemul de colectare a deșeurilor menajere din comuna Izvoarele Sucevei.
- Tamburii de cablu reprezintă deșeuri de lemn. Acestea se reutilizează integral prin returnare la furnizor. Rezultă 2 tamburi de cablu cu greutatea de 100 kg = 200 kg.
- Se mai pot forma deșeuri din materiile prime utilizate: capete de cablu, mufe de îmbinare uzate etc. Aceste deșeuri sunt colectate și predate operatorilor autorizați care le valorifică.

#### Emisii în ape

- Utilajele care vor acționa pe amplasament pot avea scurgeri de uleiuri. Aceste scurgeri pot afecta local calitatea solului. Doar în zona din aval (la baza dealului) există o zonă mlăștinoasă unde sunt izvoare locale. În restul traseului nu există ape de suprafață care să poată fi afectate de o eventuală scurgere de uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei (sau alți carburanți) sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac pe amplasament.

#### Emisii în aer:

- În timpul execuției se pot genera emisii de praf și de gaze de carbu rație din funcționarea utilajelor. Reducerea emisiilor de praf se face prin adoptarea unor măsuri specifice, cum ar fi: evitarea săpăturilor în condiții meteo nefavorabile (vânt puternic), curățenia generală a frontului de lucru etc. Utilajele vor fi în bună stare de funcționare.

#### Emisii de zgomot și vibrații

- În timpul execuției se poate genera zgomot din funcționarea utilajelor și uneltelor de construcție. Pentru prevenirea unor presiuni cauzate de zgomot, se vor folosi utilaje moderne, prevăzute cu sisteme de reducere a zgomotului și vibrațiilor. Nivelul de zgomot, nu poate depăși valoarea maximă de 65 dB(A) la limita șantierului și 50 dB(A) la limita receptorilor protejați (în conformitate cu prevederile STAS 10009/1988 privind acustica urbană și ale Ord. MS nr. 119/2014)

#### Emisii în sol și subsol:

- Proiectul prevede manipularea unor volume relativ mici de sol (400 mc). Tot solul vegetal și pietrișul / roca extrase prin săpături este reutilizat. Nu se pierde sol fertil. Utilajele care vor acționa pe amplasament pot avea scurgeri de uleiuri. Aceste scurgeri pot afecta local calitatea solului. Dacă se identifică o scurgere de ulei, se intervine rapid pentru stoparea acesteia și se raclează solul contaminat, colectându-se într-un recipient. Solul contaminat este predat unor operatori autorizați în vederea eliminării.

#### Afectarea ecosistemelor terestre și acvatice:

- Utilizarea actuală a terenului nu se schimbă prin proiect. Suprafața de pășune va rămâne aceleași. Deoarece se deranjează stratul vegetal de la suprafață, acesta se va reface în aprox. 2 cicluri de vegetație (2 ani). Având în vedere amplexarea redusă a săpăturilor, timpul de execuție redus și faptul că solul vegetal se reutilizează, nu se așteaptă ca fauna și flora să fie afectate în mod semnificativ. Pe termen scurt și local, lucrările de execuție pot cauza stres asupra biodiversității zonei.
- Activitățile de construcție pot constitui un stres temporar și local pentru biodiversitatea zonei, în special pentru floră. Stresul este cauzat de ocuparea temporară de teren, decopertarea solului, prezența umană, prezența și funcționarea utilajelor, zgomot. Durata de manifestare a stresului este mică – 10 zile și se manifestă local – pe o suprafață de 1600 mp. Percepția stresului este influențată de situația actuală. Zona este intens pășunată de animale mari, pășunea este întreținută de proprietari prin cosire, aplicare de îngrășământ natural, eliminarea plantelor neproductive, îngrădire etc. În aceste condiții, stresul cauzat de lucrările de execuție este perceput cu o intensitate mai mică. Suplimentarea temporară a presiunilor antropice prin proiectul propus, se poate face fără a influența semnificativ starea actuală a biodiversității zonei.

#### Efecte asupra așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- Proiectul nu interferă cu așezările umane. Distanța față de casele locuite este suficientă pentru ca zgomotul produs de utilaje să nu fie deranjant pentru locuitori.

#### Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: Nu e cazul.

În urma analizei emisiilor și a potențialelor presiuni pe care poate să le cauzeze proiectul, rezultă că singurul impact potențial asupra biodiversității este **ocuparea temporară de teren**.

## **1.7 CERINȚELE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI, NECESARE PENTRU EXECUȚIA PROIECTULUI**

Se ocupă temporar cca. 1600 mp de teren care va fi readus la starea inițială prin re poziționarea stratului de sol vegetal. Se estimează că vegetația se reface complet în 2 cicluri (2 ani). Categoria de folosință a terenului este pășune – proprietate privată. Nu sunt necesare căi noi de acces. Se utilizează cărările existente care fac legătura cu zona de case din apropierea site-ului Orange. Accesul este dificil și nu se poate realiza decât cu utilaje speciale.



## **1.8 SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI**

Nu sunt solicitate servicii suplimentare pentru implementarea proiectului.

## **1.9 DURATA CONSTRUCȚIEI, FUNCȚIONĂRII, DEZAFECTĂRII PROIECTULUI ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI**

Execuția proiectului durează 10 zile. Cablul subteran este garantat 25 ani. După finalizarea etapei de operare, cablul va rămâne îngropat.

## **1.10 ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI**

Nu se generează activități suplimentare.

## **1.11 DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE PROIECTULUI**

Vezi capitolul 1.1.

## **1.12 CARACTERISTICILE PROIECTELOR EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE**

Cablul propus prin proiect alimentează cu energie electrică situl de telecomunicații BA0791 Orange, existent pe amplasament. Acest site a fost supus procedurilor reglementare din punct de vedere al protecției mediului și a fost construit cu respectarea prevederilor acestora.

## **1.13 ALTE INFORMAȚII SOLICITATE DE CĂTRE ACPM**

Nu e cazul.

# **2 INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI**

Proiectul este amplasat în totalitate în situl Natura 2000 ROSPA 0089 Obcina Feredeului. Proiectul ocupă temporar 1600 mp de habitat 6520 - Fânețe montane. Suprafața ocupată temporar va reveni complet la starea inițială în cca. 2 cicluri de vegetație (2 ani).

## **2.1 DATE PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ȘI RELAȚIA ACESTORA CU PROIECTUL**

### ***Date generale***

Aria de importanță specială avifaunistică Obcina Feredeului este situată în Regiunea de Nord-Est a României, latitudine N 47° 42' 18", longitudine E 25° 24' 35", în zona montană din partea de nord și central-nord-vestică a județului Suceava - NUTS: RO015. Situl se întinde pe o suprafață de 63737 ha. Limitele sitului Obcina Feredeului au fost stabilite prin Hotărârea de Guvern nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea HG 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000.

Situl este în administrarea RNP – ROMSILVA, Direcția Silvică Suceava prin convenția de custodie nr. 99/03.03.2010. Situl are un plan de management publicat în Monitorul Oficial Partea I nr. 569bis din

27 iulie 2016.

**Suprapuneri cu alte arii protejate și conectivitate**

Situl se suprapune total peste rezervația forestieră Pădurea Roșoșă, arie naturală protejată de interes național, cu o suprafață de 205 ha și în proporție de 60% peste situl de importanță comunitară Obcinele Bucovinei.

**Tipuri de ecosisteme și habitate:**

Pe cuprinsul sitului se regăsesc numeroase specii de plante și păsări incluse în anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE. Conform Formularului Standard Natura 2000 situl Natura 2000 Obcina Feredeului - ROSPA 0089 include următoarele clase de habitate:

- pășuni,
- alte terenuri arabile,
- păduri de conifere,
- păduri de amestec,
- habitate de păduri (păduri în tranziție).

Zona sitului este caracterizată de păduri întinse de molid, mixte, respectiv de fag, cu speciile caracteristice acestor habitate, 3 specii de bufnițe, 3 specii de ciocănitari, etc. În partea vestică a sitului, cu precădere în apropierea așezărilor umane găsim multe fânețe, unde cuibărește cristelul de câmp. Clasele de habitate prezente la nivelul sitului sunt redată astfel, conform Formularului:

Cod	%	CLC	Clase de habitate
N14	5	231	Pășuni
N15	18	242, 243	Alte terenuri arabile
N17	70	312	Păduri de conifere
N19	2	313	Păduri de amestec
N26	5	324	Habitat de păduri (păduri în tranziție)

La nivelul ROSPA0089 Obcina Feredeului există, conform Formularul Standard Natura 2000 minim 11 specii de păsări rezidente și cuibăritoare:

- A072Pernis apivorus- viespar
- A104 Bonasa bonasia - ieruncă
- A122 Crex crex - cristel de câmp
- A217 Glaucidium passerinum - ciuivică
- A223 Aegolius funereus - minuniță
- A220 Strix uralensis - huhurez mare
- A236 Dryocopus martius - ciocănitare neagră
- A241 Picoides tridactylus - ciocănitare de munte
- A239 Dendrocopos leucotos - ciocănitare cu spate alb
- A320 Ficedulaparva - muscar mic
- A321 Ficedula albicollis - muscar gulerat

Starea de conservare a speciilor, conform Planului de management, este FAVORABILĂ:

Specia	Mărimea populației din formularul standard -număr perechi -	Starea de conservare a populației	Estimarea mărimii populației în sit	Observații
Pernis apivorus	15 - 25	Favorabilă	30 - 45 perechi cuibăritoare	Se consideră ca populația declarată la desemnarea sitului a fost ușor subestimată.
Bonasa bonasia	250 - 290	Favorabilă	250 - 300 perechi cuibăritoare	Populația estimată este similară cu cea declarată la desemnarea sitului.

Crex crex	20 - 30	Favorabilă	20 - 40 perechi cuibăritoare	Mărirea limitei superioare a fost determinată de existența unor suprafețe mai mari de habitate caracteristice speciei la nivelul sitului.
Glaucidium passerinum	20 - 25	Favorabilă	70 - 90 perechi cuibăritoare	Populația estimată este mai mare decât cea declarată la desemnarea sitului. Această valoare a populației nu se datorează unei creșteri a efectivului ci a unei bune inventarieri la nivelul sitului.
Aegolius funereus	65 - 75	Favorabilă	85 - 110 perechi cuibăritoare	Populația estimată este mai mare decât cea declarată la desemnarea sitului. Această valoare a populației nu se datorează unei creșteri a efectivului ci a unei bune inventarieri la nivelul sitului.
Strix uralensis	65 - 70	Favorabilă	150 - 180 perechi cuibăritoare	Populația estimată este mai mare decât cea declarată la desemnarea sitului. Această valoare a populației nu se datorează unei creșteri a efectivului, ci unei mai bune inventarieri la nivelul sitului.
Dryocopus martius	105 - 120	favorabilă	160 - 200 perechi cuibăritoare	Populația estimată este mai mare decât cea declarată la desemnarea sitului. Această valoare a populației nu se datorează unei creșteri a efectivului, ci unei mai bune inventarieri la nivelul sitului.
Picoides tridactylus	90 - 110	Favorabilă	130 - 180 perechi cuibăritoare	Estimarea din formularul standard este supradimensionată, deoarece situl nu prezintă decât suprafețe restrânse de habitat caracteristic, pădurea mixtă fiind doar 2% din suprafața sitului.
Dendrocopos leucotos	200 - 240	Favorabilă	30 - 45 perechi cuibăritoare	
Ficedula parva	1900 - 2200	Favorabilă	300 - 350 perechi cuibăritoare	
Ficedula albicollis	8500 - 12500	Favorabilă	250 - 300 perechi cuibăritoare	

**Descrierea speciilor de păsări** enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC se face în tabelul de mai jos.

Nume specie	DATE BIO ECOLOGICE
<b>A072 Pernis apivorus viespar</b>	<p><b>Etimologia denumirii științifice.</b> Numele de gen derivă din grecescul pternis - specie de răpitoare. Numele de specie provine din cuvintele latine apis - albină și voro - a mânca, cu referire la obiceiul speciei de a se hrăni cu albine.</p> <p><b>Taxonomie:</b> Regnul: Animalia Clasa: Aves Ordinul: Falconiformes Familia: Accipitridae Genul: Pernis Specia: P. apivorus</p> <p><b>Descriere.</b> Viesparul, cunoscut și sub denumirea de șorecarul viespilor, este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Lungimea corpului este de 52-59 cm și greutatea medie de 750 g pentru mascul și 910 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 113-135 cm. Lungimea corpului este puțin mai mare decât a șorecarului comun ( Buteo buteo ) și poate fi ușor confundat cu acesta, mai ales de la distanță. Sexele pot fi diferențiate după penaj, ceea ce este o situație neobișnuită pentru păsările mari de pradă. Masculul are capul gri-albăstrui iar femela maro. În general, femela este mai închisă la culoare decât masculul. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și șerpi.</p> <p><b>Localizare și comportament.</b> Este o specie cu răspândire largă pe tot continentul european. Uneori poate fi văzut planând, utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție caracteristică. De obicei zboară jos și se așează pe crengi, păstrându-și corpul într-o poziție orizontală, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bătaie de aripi, auzindu-se un zgomot specific. Cuibărește adeseori în cuiburi părăsite de cioara de semănătură ( Corvus frugilegus ). Iernează în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de 29 de ani.</p> <p><b>Populație.</b> Populația europeană a speciei este mare, cuprinsă între 110000-160000 de perechi. Aceasta s-a menținut stabilă în perioada 1970-1990. Deși în Finlanda și Suedia populația s-a redus în perioada 1990-2000, în Rusia, Belarus și Franța, unde apar cele mai mari populații, acestea s-au menținut, ceea ce a făcut ca specia să se păstreze stabilă în ansamblu. În România populația estimată este de 2000-2600 de perechi.</p> <p><b>Reproducere.</b> Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii mai. La realizarea cuibului participă ambii părinți. Femela depune 2-3 ouă la sfârșitul lunii mai și început de iunie, cu o dimensiune medie de circa 51,9 x 40,3 mm. Incubația durează 30-35 de zile și este asigurată în special de către femelă. Pe cuibul acestei specii se găsește frecvent miere, fiind un criteriu sigur de identificare. Puii devin zburători la 40-44 de zile însă rămân la cuib până la 55 de zile.</p> <p><b>Amenințări și măsuri de conservare.</b> Braconajul reprezintă principala amenințare pentru această specie, iar oprirea vânătorii poate contribui la reducerea acestei presiuni.</p>

<p><b>A104 Bonasa bonasia Ieruncă</b></p>	<p><b>Taxonomie:</b> Regnul: Animalia Clasa: Aves Ordinul: Galliformes Familia: Phasianidae Genul: Tetraoninae Specia: B.bonasia</p> <p><b>Descriere.</b> Ierunca este cea mai mica specie din familia cocosilor salbatici, având lungimea de numai 35-38 cm si anvergura de 48-54 cm, greutatea de 0,3-0,5 kg. Cele doua sexe sunt relativ asemanatoare, partea superioara este predominant gri, pieptul si abdomenul alb-galbui cu dungi transversale maro. Mustata este alba si are un mot erectibil pe crestet. Aripa este maro, în zbor se vede o groasa banda terminala neagra pe coada gri. Masculul este aproximativ cu 10% mai mare decât femela si se deosebeste de aceasta prin barbia neagra. Este o specie destul de timida, greu de observat, se ascunde în vegetatia densa, adeseori aflam de prezenta ei numai dupa sunet, care este un strigat subtire, în caz de pericol un ciripit rapid. Cu putina neatenție de departe se poate confunda cu femela cocosului de munte, dar talia mai mica si coada gri o deosebeste de aceasta. Juvenilii sunt asemanatori femelei dar sunt un pic mai deschisi si palizi la culoare.</p> <p><b>Localizare și comportament.</b> Daca este posibil, evita zborul, care este greoi si are un zgomot specific speciei. De obicei se lasa în zbor de pe copaci. Puii mici de doar câteva zile pot deja sa efectueze zboruri mai scurte. Ierunca de obicei traieste în paduri de conifere mature nederanjate dar poate fi prezent si în paduri mixte sau defoioase, de exemplu în paduri de fag. De obicei prefera padurile închise cu molizi si larici înalte, cu arini si mesteacan pe marginile poienilor. Îi plac padurile mai umede, de multe ori este prezenta în apropierea pâraurilor, izvoarelor montane. Are nevoie de prezenta tufarisului des (afine de exemplu), prefera deasemenea vegetatiile de tranzitie dintre diferite asociatii arborose. Nevoile speciei se schimba pe parcursul anului, doar un habitat foarte divers, aproape neatins poate satisface aceste nevoi.</p> <p><b>Populație.</b> Ierunca este o specie sedentara, traieste în partea nordica a Eurasiei, Europa centrala si de Est. Este raspândita în padurile taiga, în zona temperata este prezenta în munti între altitudini de 600-1800 m. Populatia europeana este mare, mai mult de 2,5 milioane de perechi si reprezinta 25- 49% din populatia mondiala. În unele tari trendul este negativ, dar datorita cresterii masive din Rusia, populatia europeana este în crestere moderata. În România traiesc 10,000-13,000 de perechi, populatia este stabila.</p> <p><b>Reproducere.</b> Ierunca este o pasare monogama. Dupa împerechere de cele mai multe ori masculul paraseste femela, care creste singur puii. Cuibareste pe pamânt, diametrul cuibul este în jur de 20 cm, adâncimea 4-5 cm. Este captusita cu ierburi, frunze si muschi. Depune 7-11 oua la un interval de 1-2 zile între ele. Incubatia de 25-27 zile începe cu depunerea ultimei oua, ouale se eclozeaza în acelasi timp. Puii în 24 de ore abandoneaza cuibul si se hranesc independent. Dupa câteva zile sunt deja capabili de zboruri mai mici. Ajung la marimea finala în 30-40 de zile, iar la vârsta de trei luni sunt total independenti. Când puii sunt mai mari sau la sfârșitul verii masculul se întoarce la familia lui, perechea se reasociaza si sunt împreuna pe tot timpul iernii. Rareori perechea sta împreuna cu juvenilii si pe timpul iernii.</p> <p><b>Amenințări și măsuri de conservare.</b> Conform Uniunii Internationale de Conservarea Naturii (IUCN) ierunca este o specie cu risc scazut. Nu figureaza în Conventia de la Bonn privind conservarea speciilor migratoare de animale salbatice, nici în Conventia de la Washington pentru comert cu specii periclitare (CITES). În tara noastra este specie ocrotita de lege.</p>
<p><b>A122 Crex crex Cristel de câmp</b></p>	<p><b>Etimologia denumirii științifice.</b> Numele de gen și de specie e menționat de Herodot (484-425 î.Hr.), Aristophanus (446-386 î.Hr.) și Aristotel (384-322 î. Hr). Se consideră că numele provine de la grecescul krex, cu sensul de lăudăros, zgomotos.</p> <p><b>Taxonomie:</b> Regnul: Animalia Clasa: Aves Ordinul: Gruiformes Familia: Rallidae Genul: Crex</p> <p>Specia: C. crex</p> <p><b>Descriere.</b> Cristelul de câmp, cunoscut și sub denumirea de cârstei de câmp, este o specie caracteristică zonelor joase cum sunt pășunile umede, dar și culturilor agricole (cereale, rapiță, trifoi, cartofi). In Alpi cuibărește până la 1400 m altitudine, în China până la 2700 m iar în Rusia până la 3000 m. Lungimea corpului este de 2730 cm și are o greutate medie de 165 g pentru mascul și 145 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 42-53 cm. Adulții au înfățișare similară. Penajul este maroniu cu ruginiu pe aripi. Se hrănește cu insecte și larvele acestora, viermi, semințe, plante și mugurii acestora.</p> <p><b>Localizare și comportament.</b> Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european. Masculul atrage femelele printr-un cântec sonor care se aude aproape toată noaptea. Specia este teritorială și poligamă, iar ritualul nupțial este scurt și include reverențe, aplecări, în timp ce își desface aripile și își înfoaie gâtul. In timpul acestui ritual masculul poate oferi hrană femelei. Teritoriul mediu al unui mascul este de 15,7 ha. După ce formează pereche cu o femelă, rămâne cu aceasta până ce este depusă ponta și apoi atrage altă femelă, schimbându-și teritoriul. Cuibul este așezat într-o scobitură pe sol (12-15 cm diametru și 3-4 cm adâncime) și căptușit cu vegetație. Femelele pot produce o a doua pontă la începutul lunii iulie. Iernează în Africa.</p> <p><b>Populație.</b> Populația europeană a speciei este foarte mare, cuprinsă între 1300000-2000000 de perechi. A scăzut semnificativ în perioada 1970-1990. Deși s-a înregistrat o tendință crescătoare în perioada 1990-2000 în multe țări, populația din Rusia a fluctuat, astfel încât pe ansamblu populația a rămas stabilă. In România, populația estimată este de 44000-60000 de perechi, efective mai mari fiind</p>



	<p>în Rusia și Ucraina.</p> <p><b>Reproducere.</b> Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Femela depune de obicei 8-12 ouă la sfârșitul lunii mai, cu o dimensiune medie de 37,2 x 26,4 mm și o greutate medie de 13-16 g. Incubația durează în medie 19-20 de zile și este asigurată numai de către femelă. După eclozare puii sunt acoperiți cu puf negru, iar ciocul este brun negru. Puii pot părăsi cuibul după o zi sau două. Sunt hrăniți în continuare de către femelă încă 3-4 zile, după care se hrănesc singuri. Puii devin zburători la 34-38 de zile. Succesul cuibăritului este de 80-90% în teritoriile nederanjate și de circa 50% acolo unde pășunile se cosesc, iar culturile agricole se recoltează.</p> <p><b>Amenințări și măsuri de conservare.</b> Distrugerea și degradarea habitatelor reprezentate de pășunile umede, distrugerea pontelor și a cuiburilor în timpul cositului în cazul pășunilor și al recoltării în cazul culturilor sunt principalele pericole ce afectează specia. Măsura agro-mediu prin care fermierii sunt plătiți pentru respectarea unor condiții (data cosirii etc.) care asigură supraviețuirea speciei pe terenurile acestora sprijină conservarea speciei (propusă de SOR/BirdLife România).</p>
<p><b>A217 Glaucidium passerinum</b>  <b>Ciuvică</b></p>	<p><b>Etimologia denumirii științifice.</b> Numele de gen provine din grecescul glaukidion, diminutiv al cuvântului glaux - bufniță mică. Numele de specie derivă din latinescul passerinus - asemănător cu vrabia, cu referire probabil la dimensiunile sale.</p> <p><b>Taxonomie:</b> Regnul: Animalia Clasa: Aves Ordinul: Strigiformes Familia: Strigidae Genul: Glaucidium Specia: G. passerinum</p> <p><b>Descriere.</b> Ciuvica, cunoscută și sub denumirea de cucuvea pitică, este caracteristică zonelor împădurite de conifere și păduri mixte mature și cu spații deschise din regiunile montane. Este cea mai mică dintre bufnițe, fiind de mărimea unui graur. Lungimea corpului este de 17-20 cm și are o greutate a femelei de 61-147 g și a masculului de 36-86 g. Femela este semnificativ mai mare decât masculul. Anvergura aripilor este de circa 32-40 cm. Adulții au înfățișare similară. Penajul este gri-marou, cu puncte și dungi fine albe. Se hrănește cu șopârle, rozătoare, lilieci, insecte. Are gheare puternice și atacă păsări cu dimensiuni mai mari decât ale sale precum sturzii.</p> <p><b>Localizare și comportament.</b> Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Este activă în crepuscul, dimineața și seara, și este specia cea mai diurnă dintre bufnițe. Pe distanțe mai lungi zboară ondulatoriu, asemeni ciocănititorilor. Iarna depozitează hrana prinsă în cavități ale copacilor. Monogamă și teritorială, își păstrează perechea uneori mai multe sezoane. Atinge maturitatea sexuală după un an. În cazul perechilor care se păstrează din anul anterior, masculul începe să cânte pe teritoriul ocupat, iar femela i se alătură după scurt timp. Atunci când se formează o nouă pereche, partenerii cântă în duet. Masculul conduce femela de-a lungul teritoriului ocupat și îi arată mai multe locuri pentru cuibărit. De asemenea, masculul oferă hrană femelei în perioada ritualului nupțial. Cuibărește de obicei în scorburi vechi ale ciocănititorilor, aflate în conifere, mesteceni și fagi. Longevitatea cunoscută este de 6-7 ani. Este sedentară.</p> <p><b>Populație.</b> Populația europeană este relativ mică, cuprinsă între 47000-110000 de perechi. Sa menținut stabilă în perioada 1970-1990. Deși efectivele din Rusia au scăzut în perioada 1990-2000, în restul teritoriului s-au menținut stabile sau au crescut, astfel încât pe ansamblu populația a rămas stabilă. Populația estimată în România este de 2500-4000 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Rusia, Suedia și Finlanda.</p> <p><b>Reproducere.</b> Femela depune în mod obișnuit 4-6 ouă de la sfârșitul lunii martie și până la sfârșitul lunii aprilie, cu o dimensiune medie de 29 x 23 mm. Incubația durează în jur de 28-30 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. După eclozare, în primele două săptămâni femela rămâne cu puii pe care îi hrănește cu prada adusă de mascul. Puii devin zburători la 30-34 de zile, însă mai sunt hrăniți de femelă încă 1-2 săptămâni.</p> <p><b>Amenințări și măsuri de conservare.</b> Degradarea și distrugerea habitatelor, deranjul și braconajul sunt principalele pericole ce afectează specia. Reducerea deranjului, păstrarea habitatelor caracteristice și instalarea de cuiburi artificiale sunt prioritare.</p>
<p><b>A223 Aegolius funereus</b>  <b>Minuniță</b></p>	<p><b>Etimologia denumirii științifice:</b> Numele de gen provine din cuvântul latin aegolius - bufniță țipătoare. Numele de specie provine din cuvântul latin funereus - anunță funeraliile oamenilor bolnavi, cu referire la credința multor popoare că strigătul bufnițelor prevestește moartea cuiva din casa pe care se așează.</p> <p><b>Taxonomie.</b> Regnul: Animalia Clasa: Aves Ordinul: Strigiformes Familia: Strigidae Genul: Aegolius Specia: A. funereus</p> <p><b>Descriere.</b> Minunița este caracteristică zonelor împădurite de conifere, dar este prezentă și în cele de amestec cu foioase. Mărimea este asemănătoare cucuvelei (Athene noctua). Lungimea corpului este de 21-28 de cm și are o greutate de 93-139 g pentru mascul și 132-215 g pentru femelă. Anvergura aripilor variază între 55-58 cm la mascul și 59-62 cm la femelă. Adulții au înfățișare similară. Capul este mare, cu ochii galbeni, iar expresia facială sugerează „mirare„. Penajul este maroniu pe spate, cu pete albicioase. Se hrănește cu rozătoare, veverițe, păsări și insecte mai mari. Ingluviile regurgitate au dimensiunea medie de 22 x 12 mm. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 16 ani, dar trăiește în medie 3-11 ani.</p> <p><b>Localizare și comportament.</b> Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european, în păduri a căror altitudine variază între 400-2000 m. Este solitară și vânează în special noaptea, uneori și la răsăritul sau apusul soarelui. Atinge maturitatea sexuală după primul an. Masculii apără un teritoriu</p>

	<p>de hrănire relativ mic, cuprins între 1-5 km<sup>2</sup>, în care protejează mai ales cuiburile vechi de ciocănitori. Masculii atrag femelele printr-o serie rapidă de 6-10 fluierături joase care se aud de la o distanță de peste 3 km și prin zboruri executate în apropierea femelei. Dacă o femelă devine interesată, inspectează cuibul oferit și dacă îl acceptă se formează perechea, care este în general monogamă. Perioada ritualului nupțial variază între 2-6 săptămâni în cazul unei perechi. Este o specie sedentară ce depinde de copaci și teritorii împădurite pentru fiecare dintre aspectele vieții sale: înnoptare, cuibărit, hrănire (pândindu-și prada în așteptare pe crengi).</p> <p><b>Populație.</b> Populația europeană este relativ mare, cuprinsă între 110000-350000 de perechi. Populația s-a menținut stabilă în perioada 1970-1990. Deși în unele țări efectivele au mai scăzut în perioada 1990-2000, populația s-a menținut stabilă la nivel european. În România sunt estimate 6000-10000 de perechi, efective mai mari fiind înregistrate numai în Rusia, Finlanda și Suedia.</p> <p><b>Reproducere.</b> Femela depune 3-6 ouă în perioada cuprinsă între martie și iunie, cu o dimensiune medie de 32 x 27 mm. Incubația durează în medie 26-29 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii devin zburători la 30-36 de zile, însă sunt îngrijiți până la 4-6 săptămâni de către părinți. Uneori, în anii cu hrană abundentă, sunt depuse două ponte.</p> <p><b>Amenințări și măsuri de conservare.</b> Degradarea și tăierea pădurilor reprezintă principalele pericole ce afectează specia. Implementarea măsurilor de bune practici în managementul pădurilor și instalarea de cuiburi artificiale sunt prioritare.</p>
<p><b>A220 Strix uralensis</b> <b>Huhurez mare</b></p>	<p><b>Etimologia denumirii științifice:</b> Numele de gen provine din cuvântul latin strix - huhurez. Numele de specie face referire la prezența păsării în Munții Urali, granița tradițională între Europa și Asia.</p> <p><b>Taxonomie:</b> Regnul: Animalia Clasa: Aves Ordinul: Strigiformes Familia: Strigidae Genul: Strix Specia: S. uralensis</p> <p><b>Descriere:</b> Huhurezul mare este caracteristic zonelor împădurite cu păduri de foioase și mixte cu largi suprafețe deschise. În România apare până la o altitudine de 1600 m. Larna este observată și în vecinătatea satelor și în parcuri căutând rozătoare. De mărime medie spre mare, de la distanță seamănă în zbor cu un șorecar. Lungimea corpului este de 50-61 cm și are o greutate de 500-730 g pentru mascul și 720-1300 g pentru femelă, aceasta fiind semnificativ mai mare decât masculul. Anvergura aripilor este cuprinsă între 110-134 cm. Adulții au înfățișare similară. Ciocul este galben și ochii negri. Capul este rotund, coada lungă, aripile rotunjite. Penajul este gri-maroniu cu striaiți maronii. Se hrănește cu rozătoare, mamifere și păsări cu dimensiunile maxime de talia unui porumbel.</p> <p><b>Localizare și comportament:</b> Este o specie prezentă în zona nordică și central-estică a continentului european. Este activă noaptea, în special după asfințit și înainte de răsărit. Deși este o specie discretă de-a lungul anului, în perioada cuibăritului și mai ales înainte de părăsirea cuibului de către pui devine foarte agresivă cu orice intrus. Femelele sunt mai agresive decât masculii. Vânează pândind de pe crengi. În perioada cuibăritului masculii își anunță prezența prin cântec. Cântecul masculului este alcătuit dintr-o secvență de sunete grave, care se repetă la un interval de 10-50 de secunde. De multe ori se aud duete ale celor doi parteneri. Își păstrează teritoriul mai mulți ani și este monogamă pe întreaga durată a vieții. Cuibărește în scorburi prezente în trunchiul copacilor, în cuiburi mai vechi ale altor specii, în cuiburi artificiale, fisuri ale stâncilor și chiar în clădiri abandonate. Atinge maturitatea sexuală la un an. Longevitatea maximă cunoscută este de 23 de ani și 10 luni. Este sedentară.</p> <p><b>Populație:</b> Populația europeană este relativ mică și este cuprinsă între 53000-140000 de perechi. A rămas stabilă în perioada 1970-2000. Efectivele estimate în România sunt cuprinse între 12000-20000 de perechi, iar efective mai mari sunt prezente numai în Rusia.</p> <p><b>Reproducere:</b> Femela depune în mod obișnuit 3-4 ouă în ultima parte a lunii martie și prima jumătate a lunii aprilie, cu o dimensiune medie de 49,5 x 41,5 mm și o greutate de 46-48 g. Incubația durează în jur de 28-35 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul după circa 35 de zile, putând zbura relativ bine la 45 de zile. Sunt hrăniți în continuare de către părinți pentru încă două luni.</p> <p><b>Amenințări și măsuri de conservare:</b> Degradarea și distrugerea habitatelor, absența locurilor propice pentru cuibărit, deranjul și braconajul, pesticidele, coliziunile cu firele electrice și cu mașinile sunt principalele pericole ce afectează specia. Reducerea deranjului, instalarea de cuiburi artificiale și păstrarea habitatelor caracteristice sunt prioritare.</p>
<p><b>A236 Dryocopus</b> <b>martius</b> <b>Ciocănițoarea neagră</b></p>	<p><b>Etimologia denumirii științifice:</b> Numele de gen provine din combinația cuvintelor grecești dryos - copac sau stejar și koptos - tăiat sau tocat, cu referire la așchieria puternică a materialului lemnos atunci când face scobituri în copaci. Numele de specie provine de la martius - cu creastă, cu referire la creasta roșie de pe creștetul păsării.</p> <p><b>Taxonomie:</b> Regnul: Animalia Clasa: Aves Ordinul: Piciformes Familia: Picidae Genul: Dryocopus Specia: D. martius</p> <p><b>Descriere:</b> Ciocănițoarea neagră este larg răspândită în pădurile de foioase, de amestec și conifere cu arbori ajunși la maturitate. Este cea mai mare ciocănițoară din Europa având dimensiuni apropiate de cele ale unei ciori. Lungimea corpului este de 40-46 cm și are o greutate de 250-370 g. Anvergura aripilor este de circa 67-73 cm. Masculul este dificil de deosebit de femelă, deși are întreg creștetul roșu spre deosebire de femelă care are pata roșie doar în partea din spate a capului. Penajul este negru. Se hrănește cu insecte și larvele acestora de sub scoarța arborilor. Longevitatea cunoscută este</p>

	<p>de 14 ani.</p> <p><b>Localizare și comportament:</b> Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Spre deosebire de restul speciilor de ciocănitori, al căror zbor este ondulatoriu, ciocănitorea neagră are un zbor continuu asemănător cu cel al alunarului sau gaiței. Realizează excavații mari în arborii bătrâni și uscați atât pentru odihnă cât și pentru cuibărit. Înălțimea la care este realizată scorbura pentru cuib variază între 4 și 25 m. Diametrul intrării variază între 8 și 11 cm, iar adâncimea cavității săpate în interiorul arborelui variază între 37 și 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavații poate ajunge și la câteva săptămâni. Este considerată o specie cheie în zonele împădurite, asigurând spații de cuibărit pentru multe specii de păsări și mamifere. Prin controlul exercitat asupra populațiilor de insecte de sub scoarță protejează copacii. Bate frecvent darabana, iar ciocăniturile (15-20 pe secundă) durează circa trei secunde. În timpul sezonului de cuibărit bate darabana și de câteva sute de ori pe zi. Ambele sexe bat darabana însă masculii o fac mult mai frecvent. Darabana acestei specii este cea mai puternică și se aude de la o distanță de circa trei km. Doar ciocăniturile bat darabana și este o formă de comunicare prin care își anunță prezența și își revendică teritoriul. Este o specie monogamă pentru cel puțin un sezon de cuibărit. Folosește un teritoriu ce variază între 100 și 400 ha. Este o specie sedentară.</p> <p><b>Populație:</b> Populația europeană este relativ mare, cuprinsă între 740000-1400000 de perechi. Specia s-a menținut la un nivel stabil în perioada 1970-1990. Această stare este menținută și în prezent, deși în unele țări s-a înregistrat un anume declin. În România se estimează prezența a 40000-60000 de perechi. Populații mai mari se înregistrează numai în Rusia și Belarus.</p> <p><b>Reproducere:</b> Femela depune în mod obișnuit 4-6 ouă în lunile aprilie și mai, cu o dimensiune medie de 33,4 x 25,5 mm. Incubația durează în jur de 12-14 zile și este asigurată de către ambii părinți. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători la 2428 de zile. Rămân în preajma părinților pentru circa încă o săptămână.</p> <p><b>Amenințări și măsuri de conservare:</b> Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din păduri și a copacilor scorburoși sunt principalele pericole la adresa speciei. Un management prietenos al pădurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar și urgent</p>
<p><b>A241 Picoides tridactylus Ciocănitorea de munte</b></p>	<p><b>Etimologia denumirii științifice:</b> Numele de gen provine din combinația cuvintelor latine picus - ciocănitorea și oides - asemănător cu. În mitologia latină, Picus, regele lui Latium (ulterior Roma), s-a căsătorit cu frumoasa nimfă și cântăreață Canens. Pentru că a respins afecțiunea vrăjitoarei Circe, plină de ură, aceasta l-a transformat pe rege în ciocănitorea. Numele de specie provine din combinația cuvintelor grecești tri - trei și dactylos - deget, cu referire la particularitățile păsării.</p> <p><b>Taxonomie:</b> Regnul: Animalia Clasa: Aves Ordinul: Piciformes Familia: Picidae Genul: Picoides Specia: P. tridactylus</p> <p><b>Descriere:</b> Ciocănitorea de munte este caracteristică pădurilor bătrâne de conifere. Este prezentă și în pădurile mixte de conifere cu foioase. Este cu circa 10% mai mică decât ciocănitorea pestriță mare și cu circa 10% mai mare decât ciocănitorea de stejar. Lungimea corpului este de 21,5-24 cm și are o greutate de 60-85 g. Anvergura aripilor este de circa 32-35 cm. Spre deosebire de celelalte specii europene de ciocănitori care au patru degete, ciocănitorea de munte are numai trei degete. Masculul este mai mare decât femela, însă diferențele de mărime nu sunt vizibile în teren. Spre deosebire de femelă creștetul masculului este galben-lămâie. Penajul este alcătuit dintr-o combinație de negru cu alb. Se hrănește cu insecte, în special gândaci și larvele acestora. Longevitatea cunoscută este de șase ani și trei luni.</p> <p><b>Localizare și comportament:</b> Este o specie prezentă în partea nordică și centrală a continentului european. Este o specie ce își apără teritoriul și în afara perioadei de cuibărit. Se pare că în manifestările teritoriale masculii nu tolerează alți masculi iar femelele alte femele, fiind însă indiferenți față de celălalt sex. Este alungată de pe teritoriul său de hrănire de ciocănitorea pestriță mare și de ciocănitorea cu spate alb. Teritoriul de cuibărit pentru o pereche este de circa 70 ha pădure de conifere. Este o specie probabil monogamă, la care unele perechi se păstrează pe viață. În fiecare an perechea lucrează împreună la excavarea unui cuib. Scorburile sunt realizate în special în copaci morți, la o înălțime ce variază între 1 și 10 m. Intrarea în cuib este rotundă sau ovală și are un diametru de 4,5-5 cm. Masculii bat darabana mai mult. Secvența durează circa 1,3 secunde cu un număr de 14-26 de lovituri. Este o specie sedentară.</p> <p><b>Populație:</b> Populația europeană este relativ mare, cuprinsă între 350000-1100000 de perechi. Un declin moderat a fost observat între 1970-1990. Deși un anume declin a fost observat în unele țări și în perioada 1990-2000, populația s-a menținut stabilă. În România, populația estimată este de 15000-20000 de perechi. Populații mai mari se înregistrează numai în Rusia.</p> <p><b>Reproducere:</b> Femela depune în mod obișnuit 4-6 ouă albe, în luna mai. Incubația durează în jur de 10-14 zile și este asigurată de către ambii părinți. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători la 22-25 de zile. Rămân în preajma părinților pentru încă aproximativ 30 de zile.</p> <p><b>Amenințări și măsuri de conservare:</b> Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din păduri și a copacilor scorburoși reprezintă principalele pericole la adresa speciei. Un management prietenos al pădurilor pentru speciile</p>

	<p>caracteristică acestui tip de habitat este necesar și urgent</p>
<p><b>A239 Dendrocopos leucotos</b>  <b>Ciocănițoarea cu spate alb</b></p>	<p><b>Etimologia denumirii științifice:</b> Numele de gen provine din combinația cuvintelor grecești dendron - copac și kopos - a lovi, cu referire la comportamentul păsării. Numele de specie provine din combinația cuvintelor grecești leukos - alb și notos - spate, cu referire la penajul păsării.</p> <p><b>Taxonomie:</b> Regnul: Animalia Clasa: Aves Ordinul: Piciformes Familia: Picidae Genul: Dendrocopos Specia: D. leucotos</p> <p><b>Descriere:</b> Ciocănițoarea cu spate alb este caracteristică pădurilor de foioase, cu mult lemn mort pe picior și lemn aflat în diferite faze de descompunere. Este cea mai mare dintre ciocănițitorii pestrițe și este ușor de identificat după gâtul și ciocul lungi. Lungimea corpului este de 25-28 cm și are o greutate de 99-115 g. Anvergura aripilor este de circa 38-40 cm. Similar altor ciocănițitori, masculul este mai mare decât femela și are un cioc mai lung. Pata albă de pe spate este dificil de observat când stă așezată. Este însă mai ușor vizibilă în zbor. Femela nu are pată roșie pe creștet. Asemeni celorlalte ciocănițitori pestrițe penajul este alb cu negru și roșu. Se hrănește în special cu gândaci și larvele acestora. Longevitatea cunoscută este de 15 ani și nouă luni.</p> <p><b>Localizare și comportament:</b> Este o specie prezentă în partea estică a continentului european. Deși majoritatea speciilor europene de ciocănițitori sunt puțin sociale, ciocănițoarea cu spate alb pare a fi cea mai solitară. Fiecare dintre cele două sexe este teritorial și, în afara sezonului de cuibărit, își apără teritoriile de hrănire. Este monogamă. Ritualul de curtare implică mișcări ale corpului cu rol de atragere a femelei. Masculul excavează câteva noi cavități în fiecare primăvară, însă cele mai multe rămân neterminate. Femela contribuie la finalizarea excavației care este aleasă pentru cuibărit. Cuiburile mai vechi sunt folosite arareori. Deși cavități pot fi realizate în trunchiuri vii sau moarte, toți copacii folosiți au lemnul din interior descompus. Cele mai multe cavități sunt prezente în arbori cu esență moale. Înălțimea la care este așezat cuibul variază între 5 și 32 m. În general cuiburile acestei specii sunt localizate la o înălțime mai mare decât ale oricărei alte specii europene de ciocănițitori. Intrarea este rotundă sau ovală, cu un diametru de 5,5-6,5 cm. Adâncimea excavației variază între 25 și 37 cm. Teritoriul de cuibărit este cel mai mare dintre speciile europene de ciocănițitori, de până la 3,5 km<sup>2</sup>. Femelele bat darabana mai puțin decât masculii și mai ales în afara perioadei de cuibărit, când își anunță prezența sau protejează un teritoriu de hrănire. Este o specie sedentară.</p> <p><b>Populație:</b> Populația europeană este relativ mare, cuprinsă între 180000-550000 de perechi. Specia s-a menținut la un nivel stabil în perioada 1970-1990. Deși un anumit declin a fost observat în unele țări în perioada 1990-2000, populația s-a menținut stabilă. În România populația estimată este de 16000-24000 de perechi. Populații mai mari se înregistrează numai în Rusia.</p> <p><b>Reproducere:</b> Femela depune în mod obișnuit 4-6 ouă albe, în lunile aprilie și mai. Incubația durează în jur de 10-11 zile și este asigurată de către ambii parteneri. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători la 27-28 de zile. Asemeni altor specii de ciocănițoarea, succesul cuibăritului este ridicat, în jur de 60-80%. După ce părăsesc cuibul, puii nu mai sunt hrăniți de părinți.</p> <p><b>Amenințări și măsuri de conservare:</b> Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din păduri și a copacilor scorburoși sunt principalele pericole la adresa speciei. Un management prietenos al pădurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar și urgent.</p>
<p><b>A320 Ficedula parva</b>  <b>Muscar mic</b></p>	<p><b>Etimologia denumirii științifice:</b> Numele de gen provine din combinația cuvintelor latinești ficus - smochin și edulis - comestibil, cu referire la comportamentul păsării. Numele de specie provine din latinescul parvus - mic.</p> <p><b>Taxonomie:</b> Regnul: Animalia Clasa: Aves Ordinul: Passeriformes Familia: Muscicapidae Genul: Ficedula Specia: F. parva</p> <p><b>Descriere:</b> Denumirea speciei vine din latină și înseamnă pasăre mică ce se hrănește cu smochine. Este caracteristică pădurilor de foioase și de amestec, umbroase și umede. Are lungimea corpului de 11-12 cm, cu o greutate de circa 10-11 g. Anvergura aripilor este de 18,5-21 cm. Masculul se diferențiază prin pieptul portocaliu și capul gri. Spatele este maroniu la fel ca al femelei. Caracteristice sunt petele albe de pe fiecare parte a cozii, foarte evidente când coada este deschisă. Se hrănește cu insecte și ocazional cu fructe.</p> <p><b>Localizare și comportament:</b> Este o specie răspândită în nord-estul și centrul continentului european. Este teritorială și monogamă. Preferă pădurile bătrâne de peste 100 de ani cu mult lemn mort și cu un strat de arbuști redus, evitând pădurile tinere de sub 44 de ani. Cuibul, situat de obicei în scorbura unui copac sau în scobitura unei clădiri și mai rar amplasat în tufișuri este alcătuit din mușchi, iarbă și frunze. Este construit la o înălțime de 1-4 m, în cele mai multe cazuri de către femelă. Atinge maturitatea sexuală după un an. Iernează în sudul Asiei și în Africa.</p> <p><b>Populație:</b> Populația europeană este mare, cuprinsă între 3200000-4600000 de perechi. S-a menținut stabilă între 1970-1990. În perioada 1990-2000, în ciuda unui declin înregistrat în unele țări, populația s-a menținut stabilă în cea mai mare parte a continentului. În România este estimat un număr de 360000-512000 de perechi. Doar în Rusia sunt înregistrate efective mai mari.</p> <p><b>Reproducere:</b> Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 4-7 ouă. Incubația durează în jur de 12-15 zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 11-15 zile. Este depusă</p>

	<p>o singură pontă pe an și de obicei perechea folosește același teritoriu de cuibărit mai mulți ani.  <b>Amenințări și măsuri de conservare:</b> Degradarea habitatelor și managementul comercial al pădurilor au un impact semnificativ. Păstrarea pădurilor mature cu mult lemn mort și un deranj redus contribuie la conservarea speciei</p>
<p><b>A321 Ficedula albicollis</b>  <b>Muscar gulerat</b></p>	<p><b>Etimologia denumirii științifice:</b> Numele de gen provine din combinația cuvintelor latinești ficus - smochin și edulis - comestibil, cu referire la comportamentul păsării. Numele de specie provine din combinația cuvintelor latinești albus - alb și collis - gât, cu referire la penajul păsării.  <b>Taxonomie:</b> Regnul: Animalia Clasa: Aves Ordinul: Passeriformes Familia: Muscicapidae Genul: Ficedula Specia: F. albicollis  <b>Descriere:</b> Muscarul gulerat este caracteristic pădurilor de foioase, parcurilor și grădinilor. Are lungimea corpului de 12-13,5 cm, cu o greutate de circa 12,7 g. Anvergura aripilor este de 22 cm. Penajul masculului este alb cu negru și se diferențiază de muscarul negru prin gulerul alb proeminent din jurul gâtului. Femela este maronie pe spate, cu pete albe pe aripi și abdomenul alb. Au ochii în chiși la culoare, iar ciocul și picioarele sunt negre. Se hrănește cu insecte și cu fructe de pădure.  <b>Localizare și comportament:</b> Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european. Prinde insecte pe care le pânzește de pe crengi, din zbor sau de pe sol. Preferă pentru cuibărit copacii maturi și scorburoși. Cuibărește și în cuiburi artificiale. Specia este în general monogamă, însă masculii din regiunile cu o densitate mică a perechilor, după depunerea ouălor de către femelă, pot căuta un nou teritoriu și pot încerca atragerea altor femele. Iernează în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de nouă ani și opt luni.  <b>Populație:</b> Populația europeană este mare, cuprinsă între 1400000-2400000 de perechi. S-a menținut stabilă între 1970-1990. În perioada 1990-2000, în ciuda unui declin înregistrat în unele țări, populația s-a menținut stabilă în cea mai mare parte a continentului. În România este estimat un număr de 460000-712000 de perechi. Doar Ucraina are un număr apropiat de perechi.  <b>Reproducere:</b> Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 5-7 ouă. Incubația durează 13-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 12-15 zile. Este depusă o singură pontă pe an.  <b>Amenințări și măsuri de conservare:</b> Degradarea habitatelor și managementul comercial al pădurilor au un impact semnificativ. Păstrarea pădurilor mature cu mult lemn mort, amplasarea de cuiburi artificiale și un deranj redus contribuie la conservarea speciei.</p>

## 2.2 DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA ȘI ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A PROIECTULUI, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

S-au efectuat următoarele investigații în vederea identificării / cuantificării speciilor incluse în fișa siturilor:

- Vizite în teren: 24.05.2017 – ing. Fănel Apostu, ing. Cristiana Nicoleta Rogozan și dr. biol. Ciprian Mânzu. S-au efectuat transecte pe toată lungimea traseului de cablu și în vecinătate. S-au urmărit mai ales speciile incluse în fișa siturilor. Temperatura aerului a fost de 22 – 26°C, vânt slab din direcția Nord, cer noros în primă parte și senin în rest. Intervalul observațiilor a fost 11.00 – 15.00.
- Interviuri cu persoanele întâlnite pe amplasament în timpul vizitei în teren și cu proprietarii terenurilor. Imagini cu speciile incluse în fișa sitului au fost printate color pe coli A4. Intervievații au fost întrebați de prezența acestor specii în zona analizată.
- Studiu bibliografic. S-au preluat informații din planuri de management, alte studii efectuate în zonă; articole științifice și publicații relevante.

Rezumatul observațiilor din teren este prezentat în continuare:

### Floră și habitate:

- Zona investigată reprezintă un transect de aproximativ 1600 m lungime, în zona de N-V a ROSPA0089. Habitatul traversat de acest este reprezentat de fitocenoze ale asociației *Festuco rubrae* – *Agrostietum capillaris* Horvat 1951, care sunt reprezentative pentru habitatul 6520 -

Fânețe montane [Mountain hay meadows] (CLAS. PAL.: 38.31). Acest tip de habitat ocupă suprafețe relativ reduse în SPA (cca. 5%, conform Fișei standard). Cuprinde fânețe montane, bogate în specii, cu o mare amplitudine ecologică. Sunt cele mai răspândite tipuri de pajiști, fiind prezente în tot lanțul carpatic, pe suprafețe destul de mari. Sunt utilizate atât ca fânețe, cât și ca pășuni (Doniță et al. 2005; Gafta & Mountford 2008).

- Pajiștile mezofile reunite în această asociație sunt foarte răspândite în Carpații României, la altitudini de 500-1000 m.
- Cenozele acestei asociații vegetează pe soluri luvice, brune acide și profunde, bogate în humus și azot total, cu grade diferite de saturație în baze. Speciile caracteristice și edificatoare, *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*, se află într-un raport fragil de codominanță, în funcție de conținutul în substanțe nutritive al solului și de gradul de aerisire al acestuia. În mod obișnuit, specia *Agrostis capillaris* este dominantă pe terenurile recent acoperite cu vegetație ierboasă și fertilizate, în timp ce *Festuca rubra* domină pe terenurile mai bătătorite și mai puțin bogate în substanțe nutritive.
- Transectul pornește de la aproximativ 870 m altitudine, cu maximul situat la cca. 1173 m, traversând terenuri proprietate particulară, utilizate ca pășuni sau fânețe. În cursul observațiilor de teren, s-a remarcat intervenția proprietarilor de teren, în vederea eliminării speciilor lemnoase (în special puieti de molid - *Picea abies*), de pe suprafețele pășunate.
- Pe suprafețele utilizate ca fânețe sunt instalate fitocenozes ale subasociației *Festuco rubrae* – *Agrostietum capillaris* Horvat 1951 typicum, în timp ce suprafețele pășunate se remarcă prin proporția ridicată a speciei *Nardus stricta*, specie care nu este consumată de ierbivore. Fitocenozes degradate prin pășunat sunt încadrate în subasociația *Festuco rubrae* – *Agrostietum capillaris* Horvat 1951 *nardetosum strictae*. Panta variază între aproximativ 5 și 30 de grade.
- Specii de plante identificate pe parcursul transectului sunt: *Festuca rubra*, *Agrostis capillaris*, *Cynosurus cristatus*, *Phleum pratense*, *Lolium perenne*, *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Trisetum flavescens*, *Festuca pratensis*, *Poa pratensis*, *Medicago lupulina*, *Medicago minima*, *Trifolium ochroleucon*, *Trifolium alpestre*, *Trifolium montanum*, *Trifolium hybridum*, *Trifolium pratense*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *Plantago major*, *Equisetum arvense*, *Carum carvi*, *Carlina acaulis*, *Taraxacum officinale*, *Colchicum autumnale*, *Potentilla anserina*, *Alchemilla vulgaris*, *Achillea millefolium*, *Plantago lanceolata*, *Plantago media*, *Ranunculus polyanthemoides* ssp. *polyanthemoides*, *Ranunculus repens*, *Filipendula vulgaris*, *Gladiolus imbricatus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Vaccinium myrtillus*, *Antennaria dioica*, *Nardus stricta*, *Lycopodium clavatum*, *Juniperus communis*, *Picea abies* (juvenil), *Pteridium aquilinum*, *Betula pendula* (juvenil).
- Pe suprafețele cu pantă mai redusă, unde există posibilități de acumulare și stagnare a apei, au fost observate fitocenozes ale asociațiilor *Scirpetum sylvatici* și *Carici flavae-Eriophoretum*, în afara zonei de acțiune a proiectului. De asemenea, s-a remarcat un număr important de indivizi (cca. 50) ai speciei de orhidee *Dactylorhiza maculata*.
- Specia *Lycopodium clavatum* este inclusă în Directiva C.E. nr. 92/43/EEC din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și faunei și florei sălbatice, la **Anexa 5**, în categoria speciilor de plante de interes comunitar, a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management. Populația identificată în teren nu se regăsește pe suprafața ocupată temporar de proiect.

#### Faună:

Conform Planului de management, habitatul de pajiște (6520 – Fânețe montane) este important pentru speciile de păsări A072 *Pernis apivorus* (viespar) – pentru hrănire; A122 *Crex crex* (cristelul de câmp) pentru cuibărit și hrănire și A217 *Glaucidium passerinum* (ciuvica) – pentru hrănire.

- **Păsări.** Pe traseul de acces nu s-au identificat exemplare din speciile de păsări incluse în fișa sitului și nici semne ale prezenței acestora. S-au urmărit în special prezența cristelului de câmp (*crex crex*), care preferă habitatele de pajiște montană. Particularitatea zonei analizate este că pajiștea este exploatată intens prin pășunat și cosit, astfel încât perioadele libere în care eventualele păsări pot să-și facă cuib în ierburile pajiștii, sunt reduse. În timpul observațiilor în teren s-a urmărit identificarea unor eventuale cuiburi ale speciilor de mai sus în vegetația arboricolă din vecinătate

și în tufărișuri. Nu s-a identificat nici un cuib al speciilor din fișa sitului și nici alte semne ale prezenței acestora pe amplasament.

- Nu este exclus ca zona să fie utilizată de speciile de păsări cuprinse în fișa sitului, în căutare de hrană. Proiectul nu poate afecta în mod relevant activitatea de hrănire a păsărilor deoarece durează foarte puțin (10 zile) și extinderea lucrărilor este locală (prezența unui singur mini-excavator).
- *Mamifere, amfibieni, reptile*: Singura specie observată în zona proiectului este șopârla cenușie (*Iarctia agilis*). Aceasta este relativ bine răspândită în zonă. Nu sunt riscuri de afectare a acestei specii datorită abundenței mari și a adaptabilității crescute, precum și datorită extinderii reduse a lucrărilor.

În urma vizitei în teren și a investigațiilor efectuate, se concluzionează:

- Lucrările proiectului sunt de foarte scurtă durată – maxim 10 zile. În această perioadă se fac săpături cu un miniexcavator timp de 5 zile. Săpăturile sunt pe un singur front de lucru. Restul perioadei se intervine cu o autospecială pentru pozarea cablului și se acoperă șanțul cu pământul excavat. Suplimentarea presiunilor antropice este nesemnificativă în contextul existenței altor presiuni antropice locale: întreținerea pajiștilor, pășunat intensiv, acces la zonele locuite din amonte etc.
- Nu este exclus ca zona să fie utilizată de speciile de păsări cuprinse în fișa sitului, în căutare de hrană. Proiectul nu poate afecta în mod relevant activitatea de hrănire a păsărilor deoarece durează foarte puțin (10 zile) și extinderea lucrărilor este locală (prezența unui singur mini-excavator).
- Flora intersectată de traseul cablului nu include specii protejate. S-a identificat specia *Lycopodium clavatum* este inclusă în Directiva C.E. nr. 92/43/EEC din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și faunei și florei sălbatice, la Anexa 5, în afara traseului de cablu. S-au mai identificat exemplare de orhidee care au o foarte bună reprezentativitate în zonă și nu suferă scăderi importante de abundență din cauza lucrărilor.
- Fauna este foarte slab reprezentată. S-au identificat exemplare de șopârlă brună. Se menționează că întreaga zonă analizată este intens pășunată (inclusiv în data vizitei în teren s-au observat animale mari la pășunat). De asemenea, în partea din amonte este o zonă de construcții populate. Astfel, sunt șanse reduse ca fauna sălbatică să prospere în această zonă.

## 2.3 DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR AFLATE SUB INFLUENȚA PROIECTULUI

### *Habitate*

Habitatul influențat direct (temporar, local și reversibil) este 6520 - Fânețe montane [Mountain hay meadows] (CLAS. PAL.: 38.31). Acest tip de habitat ocupă suprafețe relativ reduse în SPA (cca. 7% sau 4479 ha, conform Planului de management). Cuprinde fânețe montane, bogate în specii, cu o mare amplitudine ecologică. Sunt cele mai răspândite tipuri de pajiști, fiind prezente în tot lanțul carpatic, pe suprafețe destul de mari. Sunt utilizate atât ca fânețe, cât și ca pășuni (Doniță et al. 2005; Gafta & Mountford 2008). Habitatul de pajiște are o reprezentativitate bună la nivelul sitului și starea acestuia este favorabilă. Habitatul poate constitui zonă de hrănire pentru diverse specii de păsări sau mamifere.

Pentru conservarea acestor pajiști este necesară evitarea suprapășunatului, care poate duce la degradarea lor, determinând tranziția acestora către nardete. De asemenea, se recomandă cosirea acestora începând cu sfârșitul lunii iulie, când majoritatea speciilor componente au fructificat. Uneori se impune controlul speciilor colonizatoare și invazive, inclusiv a speciilor lemnoase, ceea ce s-a observat și în cursul deplasării pe teren.

Lucrările proiectului au un impact redus asupra habitatului. Zona decopertată este redusă – maxim 1600 mp. Prin proiect s-a prevăzut ca solul vegetal să fie repus la suprafața șanțului. Astfel covorul



vegetal se reface mult mai repede și compoziția floristică va fi rapid similară cu cea inițială sau cu cea din zonele adiacente.

#### **Specii:**

Conform observațiilor din teren și a informațiilor analizate, în zona proiectului nu s-au identificat specii de păsări cuprinse în fișa sitului sau alte specii de faună protejate.

Nu este exclus ca zona să fie utilizată de speciile de păsări cuprinse în fișa sitului, în căutare de hrană. Proiectul nu poate afecta în mod relevant activitatea de hrănire a păsărilor deoarece durează foarte puțin (10 zile) și extinderea lucrărilor este locală (prezența unui singur mini-excavator).

Toate păsările cuprinse în fișa sitului au o stare de conservare favorabilă, conform Planului de management.

## **2.4 DESCRIEREA TIPULUI DE HABITAT IN CARE SE IMPLEMENTEAZĂ PROIECTUL**

Habitatul influențat direct (temporar, local și reversibil) este 6520 - Fânețe montane [Mountain hay meadows] (CLAS. PAL.: 38.31). Acest tip de habitat ocupă suprafețe relativ reduse în SPA (cca. 7% sau 4479 ha, conform Planului de management). Cuprinde fânețe montane, bogate în specii, cu o mare amplitudine ecologică. Sunt cele mai răspândite tipuri de pajiști, fiind prezente în tot lanțul carpatic, pe suprafețe destul de mari. Sunt utilizate atât ca fânețe, cât și ca pășuni (Doniță et al. 2005; Gafta & Mountford 2008). Habitatul de pajiște are o reprezentativitate bună la nivelul sitului și starea acestuia este favorabilă. Habitatul poate constitui zonă de hrănire pentru diverse specii de păsări sau mamifere.

Habitatul afectat temporar, local și reversibil pe o suprafață de 1600 mp, a fost descris mai sus.

## **2.5 STATUTUL DE CONSERVARE AL SPECIILOR ȘI HABITATELOR AFLATE SUB IMPACTUL PLANULUI**

Habitatul de pajiște are o reprezentativitate bună la nivelul sitului și **starea acestuia este favorabilă**. Habitatul poate constitui zonă de hrănire pentru diverse specii de păsări sau mamifere.

Conform observațiilor din teren și a informațiilor analizate, în zona proiectului nu s-au identificat specii de păsări cuprinse în fișa sitului sau alte specii de faună protejate. Nu este exclus ca zona să fie utilizată de speciile de păsări cuprinse în fișa sitului, în căutare de hrană. Proiectul nu poate afecta în mod relevant activitatea de hrănire a păsărilor deoarece durează foarte puțin (10 zile) și extinderea lucrărilor este locală (prezența unui singur mini-excavator). Toate păsările cuprinse în fișa sitului au o **stare de conservare favorabilă**, conform Planului de management.

## **2.6 DATE PRIVIND STRUCTURA ȘI DINAMICA POPULAȚIILOR DE SPECII AFECTATE**

Habitatul influențat direct (temporar, local și reversibil) este 6520 - Fânețe montane [Mountain hay meadows] (CLAS. PAL.: 38.31). Acest tip de habitat ocupă suprafețe relativ reduse în SPA (cca. 7% sau 4479 ha, conform Planului de management). Habitatul de pajiște are o reprezentativitate bună la nivelul sitului și starea acestuia este favorabilă. Habitatul poate constitui zonă de hrănire pentru diverse specii de păsări sau mamifere.

Conform observațiilor din teren și a informațiilor analizate, în zona proiectului nu s-au identificat specii de păsări cuprinse în fișa sitului sau alte specii de faună protejate.

## 2.7 OBIECTIVELE/ MASURILE DE CONSERVARE ALE ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Obiectivele de conservare ale ROSPA 0089 Obcina Feredeului, au fost stabilite prin planul de management și sunt rezumate în continuare.

Viziunea pe termen lung pentru managementul sitului este: *"Situl Natura 2000 Obcina Feredeului este un model de conviețuire a omului cu natura, în care gospodărirea echilibrată a resurselor naturale asigură condiții pentru menținerea speciilor sălbatice și habitatelor naturale"*.

Strategia de management cuprinde 5 programe de management, din care cel relevant în contextul studiului este Programul 1 – managementul biodiversității. Acesta are ca scop menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar prin aplicarea măsurilor de management în colaborare cu proprietarii/administratorii de terenuri și resurse naturale.

Sub-programul 1.1: Managementul speciilor de păsări de interes comunitar dependente de păduri.  
Obiectiv: Menținerea populațiilor de păsări de interes comunitar prin aplicarea/ îmbunătățirea măsurilor de management al habitatelor forestiere pe toată suprafața sitului. Măsuri:

1.1.1. Armonizarea măsurilor de management forestier cu prevederile planului de management al ariei protejate

1.1.2. Asigurarea condițiilor necesare speciilor de păsări dependente de habitatele forestiere

1.1.3. Menținerea unui procent minim de 15% pădure bătrână, de peste 100 ani, la nivelul sitului

1.1.4. Menținerea lizierelor de pădure, prin menținerea unei zone tampon supusă regimului de conservare, menținerea și promovarea subarboretului

1.1.5. Asigurarea unei stări fitosanitare bune a pădurilor prin excluderea combaterilor aviochimice

1.1.6. Asigurarea stabilității arboretelor de rășinoase din perspectiva impactului potențial al schimbărilor climatice, prin promovarea în compoziția acestora a speciilor autohtone adaptate mai bine noilor condiții, promovarea în compoziție a speciilor de foioase.

1.1.7. Asigurarea stabilității zonelor umede din fond forestier, prin crearea unei zone tampon de non-intervenție în imediata vecinătate a acestora Notă: Acolo unde este posibil se recomandă subparcelarea distinctă a zonelor umede și a suprafeței stabilite ca și zonă tampon.

1.1.8. Asigurarea stabilității pădurilor ripariene, prin crearea unei zone tampon de neintervenție în imediata vecinătate a cursului de apă. Acolo unde este posibil se recomandă subparcelarea distinctă.

1.1.9. Delimitarea habitatului prioritar de aniniș -91E0\*- în fondul forestier, implementarea măsurilor de management specifice și includerea unităților amenajistice respective în tipul T2 cu ocazia reamenajărilor, intervențiile fiind permise doar în situațiile excepționale legate de managementul cursului de apă

1.1.10. Asigurarea protecției habitatului de aniniș - cod 91E0\*- în afara fondului forestier

1.1.11. Realizarea unui studiu privind prezența și tendința speciilor invazive și stabilirea de măsuri de prevenire și combatere

1.1.12. Realizarea unui studiu privind prezența și starea de conservare a habitatelor forestiere umede precum și a habitatelor ripariene, la nivelul întregului sit.

Sub-programul 1.2: Managementul speciilor de păsări de interes comunitar dependente de pajiști.

Obiectiv: Menținerea populațiilor de păsări de interes comunitar prin aplicarea/ îmbunătățirea măsurilor de management al pajiștilor. Măsuri:

1.2.1. Menținerea populației de *Crex crex* cel puțin la nivelul existent prin menținerea fânețelor, în special a celor umede și respectarea perioadelor și mijloacelor de cosit agreeate pe toată suprafața sitului.

1.2.2. Menținerea habitatelor de pajiști într-o stare de conservare favorabilă, necesare speciilor de păsări de interes comunitar, prin reglementarea pășunatului și cositului, cu respectarea încărcăturii de animale și a perioadelor de pășunat / cosit, conform regulamentului și prin utilizarea de fertilizanți

naturali.

1.2.3. Limitarea modificării categoriilor de folosință în sit, în special pe suprafețe cu habitate de fânețe umede și în cazul arboretelor peste 80 de ani.

1.2.4. Descurajarea abandonului pajiștilor, în vederea menținerii habitatelor de interes pentru conservare.

1.2.5. Menținerea compoziției specifice a pajiștilor în acțiunile de îmbunătățire / refacere a productivității prin utilizarea de material de însămânțare de proveniență locală

1.2.6. Menținerea pajiștilor umede prin reglementarea lucrărilor de desecare, habitate favorabile pentru *Crex crex*

1.2.7. Prevenirea degradării populațiilor de specii de interes conservativ prin controlarea/limitarea numărului câinilor care însoțesc animalele domestice și îndepărtarea câinilor și pisicilor domestice hoinare, în vederea protejării speciilor de interes conservativ

1.2.8. Inventarierea și stabilirea stării de conservare a pajiștilor și a capacității de suport, cu determinarea procentului minim de fânețe necesar menținerii în stare favorabilă de conservare a speciilor dependente de aceste tipuri de habitate.

1.2.9. Identificarea prezenței și impactului speciilor invazive asupra habitatelor de pajiști de interes de conservare.

Pentru proiectul analizat, sunt relevante măsurile 1.2.1, 1.2.2, 1.2.4, 1.2.5 și 1.2.6. Aceste măsuri sunt adresate menținerii stării actuale a pajiștilor montane. Proiectul nu influențează aceste măsuri decât într-o măsură redusă, temporar și local.

## **2.8 STAREA ACTUALĂ DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV EVOLUȚII/SCHIMBĂRI CARE SE POT PRODUCÉ ÎN VIITOR**

Avifauna din această arie a fost consemnată încă din studii mai vechi, realizate la nivelul Obcinelor Bucovinei - de exemplu: Lucescu, 1979, 1980; Barbu, 1976. Această grupă de animale este foarte bine reprezentată la nivelul Obcinei Feredeului, întâlnindu-se o varietate mare de specii de păsări, unele dintre acestea fiind sedentare, altele doar cuibăresc în această arie, pentru ca în pe rioada de toamnă să plece spre zone mai calde iar unele folosesc habitatele de aici pentru înoptare și hrănire în timpul migrației. Din categoria speciilor sedentare, cele mai reprezentative pentru această arie sunt: șorecarul comun - *Buteo buteo*, huhurezul mare - *Strix uralensis*, ciocănitoarea neagră - *Dryocopus martius*, ciocănitoarea de munte - *Picoides tridactylus*, ciocănitoarea mare - *Dendrocopos major*, cocoșul de munte - *Tetrao urogallus*, țicleanul - *Sitta europaea*, pițigoiiul de brădet - *Parus ater* sau forfecuța - *Loxia curvirostra*. Alte specii doar cuibăresc în această arie, pentru ca în perioada de iarnă să plece la sud, în cartierele de iernare: cârstelul de câmp - *Crex crex*, porumberul gulerat - *Columba palumbus*, ciocârliia de pădure - *Lullula arborea* sau pitulicea mică - *Phylloscopus collybita*. În ceea ce privește speciile de pasaj, Obcina Feredeului reprezintă un loc de popas pentru unele specii de păsări, precum: acvila țipătoare mică - *Aquila pomarina*, barza neagră - *Ciconia nigra* sau barza albă - *Ciconia ciconia*. Perioada de iarnă este importantă pentru speciile de păsări sedentare dar și pentru unii oaspeți de iarnă precum mătăsarul - *Bombycilla garrulus*. Avifauna acestei arii este mult mai mare, însă acestea sunt doar câteva din speciile de păsări ce au fost identificate în studiile anterioare și care încă se mai găsesc în Obcina Feredeului.

În decursul timpului efectivele speciilor de păsări au scăzut datorită degradării habitatelor, a pierderii locurilor de popas sau de iernare sau a acțiunii directe a omului. Însă, au mai rămas unele zone ce încă adăpostesc specii rare, protejate la nivel european, ele fiind transformate acum în arii cu regim de protecție specială. O astfel de arie este și Obcina Feredeului ce protejează 11 specii de păsări, importante la nivel european.

Starea de conservare a ROSPA 0089 Obcina Feredeului este în general favorabilă, cu diferențe de

nuanță, în funcție de condițiile naturale concrete și de intervențiile antropice (braconaj piscicol și cinegetic, management forestier defectos, abandonarea diferitelor categorii de deșeuri, poluarea apei, vandalism).

## 2.9 ALTE INFORMAȚII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ANPIC, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBĂRI ÎN EVOLUȚIA NATURALĂ A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Nu e cazul.

## 2.10 ALTE ASPECTE RELEVANTE PENTRU ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR

Nu e cazul.

# 3 IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

## 3.1 CARACTERIZARE GENERALĂ A IMPACTULUI POTENȚIAL

Proiectul poate avea următoarele efecte asupra habitatului de pajiște:

1. **Ocuparea temporară, locală și reversibilă a 1600 mp de pajiște (fânează) montană**, ceea ce înseamnă că fauna specifică zonei nu va mai putea utiliza suprafața de teren ocupată temporar, pe durata ocupării. Refacerea completă a zonei afectate de săpături are loc în 2 ani (2 cicluri de vegetație).

Impactul este **MINOR** deoarece se ocupă temporar 1600 mp, ceea ce reprezintă mai puțin de 0.1% din totalul habitatului de pajiște montană existent la nivelul sitului. Ocuparea este pe o durată foarte scurtă – 10 zile. Șanțul este astupat la suprafață cu solul vegetal inițial, astfel încât covorul vegetal se va reface relativ repede. Se estimează că în 2 ani nu se va mai cunoaște nicio urmă a săpăturii. În primul an săpătura va fi acoperită de vegetație, însă aceasta va fi mai mică și mai săracă din punct de vedere al compoziției floristice decât în zonele învecinate.

### Modul de manifestare a impactului asupra biodiversității

- *Natura impactului* - negativ deoarece se ocupă o suprafață de teren natural, acoperită cu vegetație specifică habitatului de pajiște montană.
- *Tipul impactului* – direct;
- *Reversibilitatea impactului* – reversibil 100%. După finalizarea lucrărilor, zona afectată de săpături se reface într-un timp relativ scurt.
- *Extinderea impactului* – locală;
- *Durata impactului* – termen scurt, maxim 10 cât durează etapa de construcție; refacerea are loc complet în 2 cicluri de vegetație
- *Intensitatea impactului* – mică. În zonă, așa cum a rezultat din observații, valoarea biodiversității (în raport cu obiectivele de conservare ale sitului), este mică. Nu s-au identificat specii cuprinse în fișa sitului iar habitatul afectat temporar nu este prioritar. Ocuparea temporară și reversibilă a unei suprafețe mici de habitat de pajiște montană nu implică modificări măsurabile și permanente în starea de conservare a habitatului la nivelul sitului. Altfel spus, efectele impactului se încadrează în limitele naturale de variabilitate ale habitatului, fără a fi necesară refacerea acestuia.
- *Magnitudinea impactului* – mică. Ocuparea temporară de teren este de foarte scurtă durată – maxim 10 zile – ceea ce este mult mai puțin decât un ciclu biologic al florei și faunei relevante. Populațiile speciilor de faună la nivelul sitului nu sunt afectate în mod măsurabil.

- *Valoarea receptorului* – Mică. Conform observațiilor din teren, habitatul de pajiște din zona analizată este antropizat prin pășunat intensiv și lucrări de întreținere a pajiștii (îngrădire, aplicare de îngrășământ natural, cosire, îndepărtarea speciilor de floră nerentabile). De asemenea, pajiștea este brăzdată de alei, cărări și căi de acces. În zona de ocupare temporară de teren nu s-au identificat specii de floră și faună sensibile sau protejate.
- **Semnificația generală a impactului – MINOR.** Impactul nu poate afecta în mod semnificativ biodiversitatea zonei. Magnitudinea impactului este mică și astfel, acesta poate fi ușor asimilat în zonă, fără a se atinge sau depăși capacitatea de autoregenerare a biodiversității. Efectele acestui impact nu produc modificări cuantificabile la nivelul sitului. Nu se cauzează declin în populația speciilor și nu este afectată starea generală de conservare a habitatului 6520.

#### Măsuri propuse pentru minimizarea acestui impact

- Măsuri de temporizare a lucrărilor.
  - Se recomandă ca lucrările să se desfășoare pe timp de zi și în condiții meteo favorabile;
- Alte măsuri se referă la desfășurarea lucrărilor:
  - Se vor respecta limitele proiectului și căile de acces stabilite prin proiect; pentru aceasta se va marca traseul de cablu cu țărugi.
  - toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare ;
- Pentru evitarea impurificării factorilor de mediu și implicit a schimbării condițiilor de biotop, se impun următoarele măsuri:
  - este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți – pentru a evita poluarea solului;
  - personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat la societăți specializate;
  - de asemenea se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic pe suprafața proiectului;
  - toate intervențiile privind întreținerea sau reparația utilajelor (inclusiv a celor de transport) se vor realiza doar la unități specializate;
  - utilajele și mijloacele de transport care prezintă pierderi de carburanți și/sau lubrefianți vor fi transportate pentru reparații la societăți comerciale autorizate; în momentul identificării pierderilor de lichide din utilaje personalul care le deservește va lua măsuri pentru colectarea acestora în containere fără scurgere în mediu care vor fi predate către service-ul care execută reparațiile;
  - efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de execuție a proiectului, astfel încât să se încadreze în prevederile legale;
- Personalul lucrător va fi instruit cu privire la responsabilitățile și obligațiile ce decurg din lucrul într-o arie protejată, printre care:
  - Să nu deranjeze intenționat speciile de faună, să nu distrugă cuiburi, să nu captureze exemplare etc.
  - Să respecte spațiile alocate proiectului (pentru acces, decopertări);
  - Să colecteze deșeurile doar în locuri amenajate. Să nu genereze deșeuri suplimentar față de cele specifice etc.

#### Concluzii

- Impactul *Ocupare temporară de teren* are o semnificație minoră și nu cauzează perturbări măsurabile în starea de conservare a habitatelor și speciilor cuprinse în fișele siturilor și nu numai.
- Pentru minimizarea acestui impact s-au propus măsuri specifice.

**2. Perturbarea biodiversității zonei prin zgomot, prezență umană și emisii în mediu.** Acest impact se poate manifesta doar în perioada de execuție a proiectului, de 10 zile. Zgomotul generat de utilaje, prezența utilajelor și a omului, dar și emisiile de gaze de eșapament și de praf, pot perturba fauna

locală. Efectul impactului este retragerea faunei în zone neafectate de lucrări.

Impactul este **NEGLIJABIL** deoarece manifestarea lui este de foarte scurtă durată și poate fi minimizat foarte ușor prin măsuri specifice. Aria de extindere a impactului este foarte restrânsă. Zgomotul generat de utilaj este local și pe o perioadă foarte scurtă de timp. Practic pe frontul de lucru este prezent la un moment dat doar mini-excavatorul cu care se fac săpături sau autoutilitara. Utilajele care vor activa pe amplasament vor fi verificate tehnic și se acceptă doar utilaje cu stare tehnică bună, cu nivel de zgomot și emisii scăzut.

#### Modul de manifestare a impactului asupra biodiversității

- *Natura impactului* - negativ deoarece poate cauza retragerea faunei din zona afectată de lucrări și astfel se produc modificări față de starea actuală a biodiversității.
- *Tipul impactului* – direct;
- *Reversibilitatea impactului* – reversibil 100%. Impactul dispare la finalizarea lucrărilor.
- *Extinderea impactului* – locală – pe o distanță de maxim 5 m de o parte și de alta a frontului de lucru;
- *Durata impactului* – termen scurt, maxim 10 zile cât durează etapa de construcție;
- *Intensitatea impactului* – mică. În zonă, așa cum a rezultat din observații, valoarea biodiversității (în raport cu obiectivele de conservare ale sitului), este mică. Nu s-au identificat specii cuprinse în fișa sitului iar habitatul afectat temporar nu este prioritar.
- *Magnitudinea impactului* – mică.
- *Valoarea receptorului* – Mică. Conform observațiilor din teren, în zona de ocupare temporară de teren și în vecinătatea acesteia nu s-au identificat specii de faună sensibile sau protejate.
- **Semnificația generală a impactului – NEGLIJABIL.** Impactul nu poate afecta în mod semnificativ biodiversitatea zonei. Magnitudinea impactului este mică și astfel, acesta poate fi ușor asimilat în zonă, fără a se atinge sau depăși capacitatea de autoregenerare a biodiversității. Efectele acestui impact nu produc modificări cuantificabile la nivelul sitului. Nu se cauzează declin în populația speciilor și nu este afectată starea generală de conservare a habitatului 92A0.

#### Măsuri propuse pentru minimizarea acestui impact

- Se recomandă ca lucrările să se desfășoare pe timp de zi;
- Se vor respecta limitele proiectului și căile de acces stabilite prin proiect;
- toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare ;
- este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat și care au un nivel de emisii de zgomot și gaze peste limitele admise de normativele în vigoare. Se vor accepta doar utilaje cu stare tehnică bună, cu revizia tehnică la zi și care generează zgomot redus în sarcină;
- personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat la societăți specializate;
- Personalul lucrător va fi instruit cu privire la responsabilitățile și obligațiile ce decurg din lucrul într-o arie protejată, printre care:
  - Să nu deranjeze intenționat speciile de faună, să nu distrugă cuiburi, să nu captureze exemplare etc.
  - Să respecte spațiile alocate proiectului (acces, decopertări);
  - Să colecteze deșeurile doar în locuri amenajate. Să nu genereze deșeuri suplimentar față de cele specifice etc.

#### Concluzii

- Impactul *Perturbarea biodiversității zonei prin zgomot, prezență umană și emisii în mediu* are o semnificație NEGLIJABILĂ și nu cauzează perturbări măsurabile în starea de conservare a habitatelor și speciilor cuprinse în fișele siturilor și nu numai.
- Pentru minimizarea acestui impact s-au propus măsuri specifice.

Centralizarea impactelor se face în tabelul de mai jos.

Presiuni care cauzează impactul asupra biodiversității zonei	Natura	Tipul	Reversibilitatea	Extinderea	Durata	Intensitate	Magnitudinea	Valoare receptor	Semnificație impact
<b>Ocuparea temporară de teren</b> Se ocupă temporar 2660 mp habitat 92A0 – Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	-	D	R	L	TS	Mică	Mică	Mică	MINOR
<b>Perturbarea biodiversității zonei prin zgomot, prezență umană și emisii în mediu</b> Perturbarea durează maxim 2 luni și se manifestă local, la o distanță de maxim 10 m față de limita zonei ocupată temporar	-	D	R	L	TS	Mică	Mică	Mică	NEGLIJABIL

Legendă

<b>Natura</b>	Negativ	-	Positiv	+	Ambele	+/-				
<b>Tipul</b>	Direct	D	Indirect	I	Secundar	S	secundar direct // secundar indirect	SD // SI	Cumulativ	C
<b>Reversibilitatea</b>	Reversibil	R	Ireversibil	Ir						
<b>Extinderea</b>	Locală	L	Regională	R	Națională	N	Transfrontieră	T		
<b>Durata</b>	Temporar	T	Termen scurt	TS	Termen lung	TL	Permanent	P		

N/A – nu se aplică; FI – Fără impact

Notă: descrierea naturii impactului se face în anexă.

### 3.2 IMPACT ASUPRA SPECIILOR DE IMPORTANȚA COMUNITARĂ

Se utilizează o scară a intensității impactului de tipul:

Legenda efectelor potențiale	
<b>+2</b>	<b>Impact pozitiv semnificativ</b> Planul/ proiectul, prin obiectivele sale, poate influența semnificativ pozitiv starea de conservare a sitului Natura 2000 (de exemplu creșterea măsurabilă a densității sau populației speciilor de interes comunitar)
<b>+1</b>	<b>Impact pozitiv</b> Planul/ proiectul, prin obiectivele sale, poate influența pozitiv starea de conservare a sitului Natura 2000 (de exemplu crearea unor condiții prielnice de habitat pentru speciile de interes comunitar)
<b>0</b>	<b>Impact Neutru/ fără impact</b> Obiectivele planului/ proiectului nu se suprapun cu obiectivele ariei protejate. Speciile și habitatele de interes comunitar nu sunt influențate de plan
<b>-1</b>	<b>Impact negativ nesemnificativ</b> Planul / proiectul, prin obiectivele sale, poate influența negativ starea de conservare a sitului Natura 2000, fără a cauza declin măsurabil în populația, densitatea speciilor sau în suprafața habitatelor prioritare (de exemplu ocuparea permanentă a unor habitate neprioritare din situl Natura 2000)
<b>-2</b>	<b>Impact negativ</b> Planul / proiectul, prin obiectivele sale, poate influența negativ starea de conservare a sitului Natura 2000, fără a cauza declin imediat în populația, densitatea speciilor dar cu ocuparea de habitate prioritare sau specifice speciilor prioritare (de exemplu ocuparea permanentă a unor habitate caracteristice unor specii prioritare)
<b>-3</b>	<b>Impact negativ semnificativ</b> Planul / proiectul, prin obiectivele sale, poate influența negativ semnificativ starea de conservare a sitului Natura 2000, cauzând declin măsurabil în populația, densitatea speciilor, cu risc de dispariție / extincție a speciei sau reducerea semnificativă a suprafețelor de habitate prioritare

Impactul cauzat de proiect asupra fiecărei specii de importanță comunitară este prezentat în tabelul de mai jos:



### Impact pe specii și habitate

Specia	Pierdere directă / deteriorarea habitatului	Riscuri de mortalitate	Deranjarea/tulburarea speciilor
<b>Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>A072 Pernis apivorus - viespar</li> <li>A104 Bonasa bonasia - ieruncă</li> <li>A122 Crex crex - cristel de câmp</li> <li>A217 Glaucidium passerinum - ciuvică</li> <li>A223 Aegolius funereus - minuniță</li> <li>A220 Strix uralensis - huhurez mare</li> <li>A236 Dryocopus martius - ciocănitoare neagră</li> <li>A241 Picoides tridactylus - ciocănitoare de munte</li> <li>A239 Dendrocopos leucotos - ciocănitoare cu spate alb</li> <li>A320 Ficedula parva - muscar mic</li> <li>A321 Ficedula albicollis - muscar gulerat</li> </ul>	0	0	0
	Proiectul nu afectează în mod semnificativ habitatul specific speciei	Nu este cazul	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului
<b>Alte Specii de păsări de interes comunitar identificate în cadrul sitului</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tetrao urogallus</li> <li>Picus canus</li> <li>Lullula arborea</li> <li>Lanius collurio</li> <li>Ciconia ciconia</li> </ul>	0	0	0
	Proiectul nu afectează în mod semnificativ habitatul specific speciei	Nu este cazul	Specia nu a fost identificată pe amplasamentul proiectului
<b>Note:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>În timpul vizitelor în teren nu s-au observat speciile de păsări de mai sus. Totuși, asta nu înseamnă că nu pot fi prezente în zona proiectului sau că nu pot trece în zbor pe deasupra zonei proiectului. Unele se pot opri pentru hrană, odihnă chiar în zona proiectului.</li> <li>Observațiile efectuate concluzionează că pe suprafața ocupată temporar și în imediata vecinătate nu s-au găsit cuiburi ale speciilor de mai sus și nu s-au identificat (în perioada verii) speciile în zonă.</li> <li>Perturbarea vieții sălbatice din cauza proiectului se face pe o perioadă foarte scurtă de timp (maxim 10 zile) și astfel, impactul asupra mediului biotic în general și asupra păsărilor în special, este unul NEGLIJABIL (vezi mai sus)</li> </ul>			
<b>Habitat</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>6520 - Fânețe montane</li> </ul>	0	0	0
	Proiectul ocupă temporar, local și reversibil o suprafață de 1600 mp habitat. Acesta își începe refacerea imediat după finalizarea execuției. În maxim 2 ani, nu se va mai observa nicio diferență între zona deranjată de proiect și restul pajiștii	Nu e relevant	Nu e relevant

În general, impactul proiectului asupra speciilor de importanță comunitară este NEGLIJABIL. Impactul asupra habitatului 6520 este MINOR, fiind complet reversibil într-un timp foarte scurt.

### 3.3 IMPACT GENERAL ASUPRA SITURILOR NATURA 2000

Pentru evaluarea impactului proiectului față de *siturile Natura 2000* au fost utilizați indicatorii cheie cuantificabili din Ordinul nr. 19 /2010.

**Evaluarea impactului proiectului asupra sitului ROSPA 0089**

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut	0 %	0	Nu se ocupă habitate prioritare.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	<0.05 % din clasa de habitat 6520 – Fânețe montane	-1	Proiectul ocupă temporar, local și reversibil o suprafață de 1600 mp habitat. Acesta își începe refacerea imediat după finalizarea execuției. În maxim 2 ani, nu se va mai observa nicio diferență între zona deranjată de proiect și restul pajiștii
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0 %	0	Nu se intercepțează habitate de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	0	Nu se intercepțează habitate de interes comunitar.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	0	10 zile – cât durează proiectul. Perturbarea este de mică intensitate, locală și temporară. Nu cauzează efecte măsurabile asupra speciilor de interes comunitar
6	Amplasamentul planului (distanța față de ANPIC)	0.16 ha ocupat temporar	0	Proiectul ocupă temporar, local și reversibil o suprafață de 1600 mp habitat 6520 din situl ROSPA0089. Acesta își începe refacerea imediat după finalizarea execuției. În maxim 2 ani, nu se va mai observa nicio diferență între zona deranjată de proiect și restul pajiștii
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	0	Nu e cazul.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	0	Nu e cazul
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu e cazul
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	0	Nu e cazul
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC	0	0	Nu e cazul
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC	0	0	Nu e cazul
13	Indicatori chimici care pot determina modificări privind calitatea resursei de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ANPIC.	0	0	Lucrările nu determină modificarea proprietăților chimice ale mediului biotic, în condițiile funcționării normale a utilajelor.
<b>Impact general asupra siturilor</b>			<b>-1</b>	<b>IMPACT negativ nesemnificativ</b>

Proiectul are un impact negativ nesemnificativ asupra siturilor și asupra mediului în general, prin ocuparea temporară a 1600 mp din habitatul Fânețe montane.

### 3.4 IMPACT CUMULAT

În zonă nu există proiecte similare și nu se prefigurează altele care să genereze un impact cumulat cu al proiectului propus.

## 4 MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

Având în vedere că impactul negativ nesemnificativ identificat se manifestă exclusiv în timpul construcției, măsurile de reducere a impactului sunt adresate acestei etape a proiectului. Măsurile au fost detaliate la capitolul de analiză a impactului. În continuare se reiterează aceste măsuri.

#### 1. Temporizarea lucrărilor

Lucrările se vor efectua pe timp de zi și în condiții meteo favorabile.

#### 2. Planul de execuție a lucrărilor va cuprinde următoarele obligații:

- Se vor respecta limitele proiectului și căile de acces stabilite prin proiect; pentru aceasta se va marca traseul de cablu cu țărugi.
- toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare ;

#### 3. În desfășurarea lucrărilor va ține cont de următoarele:

- este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți – pentru a evita poluarea solului;
- personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat la societăți specializate;
- de asemenea se interzic schimburile de lubrefianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic pe suprafața proiectului;
- toate intervențiile privind întreținerea sau reparația utilajelor (inclusiv a celor de transport) se vor realiza doar la unități specializate;
- utilajele și mijloacele de transport care prezintă pierderi de carburanți și/sau lubrefianți vor fi transportate pentru reparații la societăți comerciale autorizate; în momentul identificării pierderilor de lichide din utilaje personalul care le deservește va lua măsuri pentru colectarea acestora în containere fără scurgere în mediu care vor fi predate către service-ul care execută reparațiile;
- efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada de execuție a proiectului, astfel încât să se încadreze în prevederile legale;

#### 4. Instruirea personalului. Personalul lucrător va fi instruit cu privire la responsabilitățile și obligațiile ce decurg din lucrul într-o arie protejată, printre care:

- Să nu deranjeze intenționat speciile de faună, să nu distrugă cuiburi, să nu captureze exemplare etc.
- Să respecte spațiile alocate proiectului (acces, decopertări);
- Să colecteze deșeurile doar în locuri amenajate. Să nu genereze deșeuri suplimentar față de cele specifice etc.

## 5 METODELE SPECIFICE DE TEREN FOLOSITE

Pentru studiul florei și faunei s-a aplicat Metoda transectelor vizuale. S-a efectuat un transect pe toată lungimea traseului de cablu. Transectul a inclus și zona învecinată – 10 m de o parte și de alta a traseului. S-au urmărit speciile incluse în fișa sitului. Informațiile colectate în timpul vizitelor au fost notate în fișe de observații.

## 6 ECHIPA

La realizarea prezentului acestui capitol, au participat următorii experți:

- **ing. Fănel APOSTU** - expert evaluator de mediu din anul 2004, Înscriș în registrul elaboratorilor de studii pentru protecția mediului în data de 17 septembrie 2015 la poziția 260, inclusiv pentru elaborarea de Evaluare adecvată.
- **Asistent: Ing. Cristiana Nicoleta ROGOZAN**
- **Dr. biol. Ciprian Mânzu**

CV-urile experților sunt anexate.

## 7 CONCLUZII

### *Caracteristicile proiectului*

În anul 2011 a fost realizat site-ul de telecomunicații BA0791 aparținând ORANGE ROMANIA SA în comuna Izvoarele Sucevei, sat Brodina. Alimentarea inițială cu energie electrică nu mai putea asigura necesarul de putere electrică a sitului. Astfel, s-a luat decizia de modificare a soluției de racord la rețeaua de energie electrică, conform Avizul Tehnic de Racordare nr. 1001206566 din 18.07.2016 emis de E.ON Distribuție Romania. În noua versiune, alimentarea se va realiza din rețeaua stradala aferenta PTA 1 Brodina de Sus – BRDJ01, de la stâlpul 1.2.5. Traseul de cablu dintre site-ul Orange și PTA1 în lungime totală de 1780 m, traversează mai multe proprietăți private din intravilanul și extravilanul com. Izvoarele Sucevei, sat Brodina, jud. Suceava. Cablul va fi montat îngropat.

Întreg traseul este amplasat în situl Natura 2000 ROSPA 0089 Obcina Feredeului. Se folosește un cablu ACY ABY 3x70+35 mmp în lungime de 1600 m. Săpătura se face cu un mini-excavator CAT 301.8C. Alimentarea cu combustibil a utilajului se face din ministație mobilă, la baza versantului (la punctul de racord). Ministația este transportată cu autoutilitara. Excavațiile însumează 400 mc, din care 80 mc sol vegetal și 320 mc rocă / pietriș.

Stratul vegetal, care în zonă are maxim 20 cm, se extrage în primă fază și se stochează pe una din marginile șanțului. Pietrișul / roca extrase de după stratul de sol vegetal este depozitată pe cealaltă parte a șanțului. Astfel, pământul vegetal poate fi repus la suprafața șanțului pentru a se grăbi procesul de refacere a vegetației.

După efectuarea săpăturii, se pozează cablul. Tamburii cu cablu sunt aduși la punctul de montaj cu ajutorul autoutilitareii 4x4 Nissan. După pozarea cablului în șanț, se trece la acoperirea acestuia cu pământul excavat și nivelarea terenului. Această operațiune se face tot cu mini-excavatorul. Se urmărește ca terenul să fie cât mai nivelat și la suprafață se pune stratul de sol vegetal. Lucrările durează maxim 10 zile, astfel: Efectuarea săpăturii (1600 mL șanț cu lățimea de 250 mm și adâncimea de 1000 mm) – 5 zile; Pozarea cablului și astuparea șanțului / nivelarea și aducerea terenului la starea inițială – 5 zile.

Nu este necesară o organizare de șantier propriu-zisă. Lucrătorii vor fi cazați în sat iar utilajul și autoutilitara se parchează pe timp de noapte în curțile proprietarilor terenurilor traversate. Materialele necesare (tamburi de cablu și cuple) se aduc treptat cu autoutilitara la locul de montaj.

**Potențialele efecte asupra mediului biotic** se manifestă doar în perioada de execuție a proiectului (10 zile). În perioada de funcționare nu se produc presiuni asupra mediului. Astfel, principalele efecte potențiale sunt:

1. **Ocuparea temporară, locală și reversibilă a 1600 mp de pajiște (fâneță) montană**, ceea ce înseamnă că fauna specifică zonei nu va mai putea utiliza suprafața de teren ocupată temporar, pe durata ocupării. Refacerea completă a zonei afectate de săpături are loc în 2 ani (2 cicluri de vegetație). Impactul este **MINOR** deoarece se ocupă temporar 1600 mp, ceea ce reprezintă mai puțin de 0.1% din totalul habitatului de pajiște montană existent la nivelul sitului. Ocuparea este pe o durată foarte scurtă – 10 zile. Șanțul este astupat la suprafață cu solul vegetal inițial, astfel încât covorul vegetal se va reface relativ repede. Se estimează că în 2 ani nu se va mai cunoaște nicio urmă a săpăturii. În primul an săpătura va fi acoperită de vegetație, însă aceasta va fi mai mică și mai săracă din punct de vedere al compoziției floristice decât în zonele învecinate.
2. **Perturbarea biodiversității zonei prin zgomot, prezență umană și emisii în mediu**. Acest impact se poate manifesta doar în perioada de execuție a proiectului, de 10 zile. Zgomotul generat de utilaje, prezența utilajelor și a omului, dar și emisiile de gaze de eșapament și de praf, pot perturba fauna locală. Efectul impactului este retragerea faunei în zone neafectate de lucrări. Impactul este **NEGLIJABIL** deoarece manifestarea lui este de foarte scurtă durată și poate fi minimizat foarte ușor prin măsuri specifice. Aria de extindere a impactului este foarte restrânsă. Zgomotul generat de utilaj este local și pe o perioadă foarte scurtă de timp. Practic pe frontul de lucru este prezent la un moment dat doar mini-excavatorul cu care se fac săpături sau autoutilitara. Utilajele care vor activa pe amplasament vor fi verificate tehnic și se acceptă doar utilaje cu stare tehnică bună, cu nivel de zgomot și emisii scăzut.

#### **Principalele efecte asupra speciilor de faună și habitate cuprinse în fișele siturilor**

În general, impactul proiectului asupra speciilor de importanță comunitară este NEGLIJABIL. Impactul asupra habitatului 6520 este MINOR, fiind complet reversibil într-un timp foarte scurt.

#### **Impactul general asupra siturilor Natura 2000**

Proiectul are un impact negativ nesemnificativ asupra siturilor și asupra mediului în general, prin ocuparea temporară a 1600 mp din habitatul Fânețe montane.

#### **Măsurile propuse pentru minimizarea impactului**

1. Temporizarea lucrărilor. Lucrările se vor efectua pe timp de zi și în condiții meteo favorabile.
2. Respectarea limitelor proiectului și a prescripțiilor tehnice ale proiectului
3. Desfășurarea lucrărilor conform bunelor practici din domeniul construcțiilor
4. Instruirea personalului.

#### **Concluzii finale:**

- Proiectul poate fi realizat în interiorul sitului Natura 2000 fără a cauza modificarea stării de conservare a speciilor și habitatelor.
- Efectele negative identificate au o semnificație minoră sau neglijabilă și pot fi reduse prin aplicarea unor măsuri preventive specifice. După aplicarea măsurilor nu rămâne impact rezidual.

## **8 ANEXE**

1. Semnificația impactului de mediu
2. CV-urile experților implicați în realizarea studiului
3. Planuri
4. Aviz Direcția Silvică Suceava și Aviz Ocolul Silvic Brodina + Acord OS Brodina din 2017.
5. Aviz Garda Forestieră Suceava;
6. Corespondența APM Suceava.

## 9 BIBLIOGRAFIE

### Surse de documentare:

1. Fisele standard ale siturilor
2. Planul de management al sitului
3. Documente puse la dispoziție de titular; interviuri cu locuitori
4. Vizite în teren.

### Bibliografie

1. CIOCHIA V. (1992). Păsările clocitoare din România. Editura Științifică, București.
2. Alexandrina Popescu, Dumitru Murariu, Fauna României, Mamalia\_Vol XVI, Fasc 2, Rodentia, Ed Academiei Romane
3. Ciocârlan V., Flora Ilustrată a României, Editura Ceres, 2000
4. Grigore Posea, Nicolae Popescu, Mihai Ielenicz, Relieful României, Ed. Stiintifica, Buc. 1974
5. Macoveanu M., 2005, Metode și tehnici de evaluare a impactului ecologic, editura ECOZONE Iași
6. Nicolae Doniță et colab. Habitatele din România Edit. Tehnică Silvică, București 2005
7. Niculai Valenciuc, Fauna României. Mammalia, vol. XVI, Fasc. 3, Chiroptera, Ed Academiei Romane
8. Acad.Botnariuc N., dr.Tatole Victoria, Cartea roșie a vertebratelor din România, Academia Română și Muzeul Național de Istorie Naturală "Grigore Antipa", București, 2005.
9. Cioacă Doina, "Măsuri de conservare a speciilor de interes comunitar din România, dependente de zonele umede", Publicație electronică a Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, octombrie 2006.
10. Doniță N., Ivan Doina, Coldea Gh., Sanda V., Popescu A., Chifu Th., Paucă-Comănescu Mihaela, Mititelu D., Boșcaiu N., Vegetația României, Editura Tehnică Agricolă, 1992.
11. Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș I.-A., Habitatele din România, Editura Tehnică Silvică București, 2005.
12. Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu Mihaela, Mihăilescu Simona, Biriș I.-A., Habitatele din România. Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitatare (92/43/EEC), Editura Tehnică Silvică București, 2005.
13. Mititiuc M, Rugină R, Plante ocrotite din România, ed. Al Cuza Iași, 2003
14. Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice - Direcția Dezvoltare Durabilă și Protecția Naturii în colaborare cu Societatea Ornitologică Română/BirdLife România și Asociația pentru Protecția Păsărilor și a Naturii „Grupul Milvus” - Ghid standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, 2014.





Situl Orange și animale care pășunează în zonă



Imagine de ansamblu a traseului de cablu  
Foto de pe situl orange



Partea din de la baza dealului a traseului de cablu



Imagine de ansamblu cu pajiștea