

Pădurea Petriș
Com. Petriș, jud. Arad, România

București
Calea Victoriei nr. 145,
Victoria Center, etajul 8
Sector 1, 010072
România
T: +40 (0) 31 405 1680
F: +40 (0) 31 405 1681
E: romania@erm.com
<http://www.erm.com>

Studiu de Evaluare Adecvată
conform O.M. nr. 19/2010 pentru
Planul (PP) Amenajamentul U.P.
1 Pădurea Petriș, proprietate a
FBR Forest One S.A.



Aprilie 2016

Administrators/Board
Dr. Walter Heinz
Claudio Bertora

Nr. de ordine în registrul comerțului:
J40/11533/14.06.2007

Elaborat pentru:

Codul de Înregistrare Fiscală (C.I.F.)
RO21931265

FBR FOREST ONE S.A.
Calea Buziașului, nr. 11 A, Zona 3, etaj 3
Timișoara, cod 300699
România

Please remit to
UniCredit Țiriac Bank,
Branch Rosetti, Bucuresti
RON account:
IBAN RO14 BACX 0000 0001 3825 3001
EUR account:
IBAN RO84 BACX 0000 0001 3825 3002
SWIFT: BACXROBU

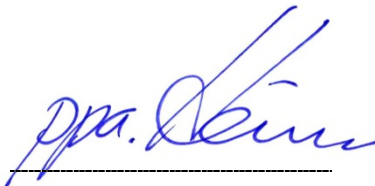
PROIECT NR. P0295514

Member of the
Environmental Resources
Management Group

Acest raport a fost elaborat de către ERM Environmental Resources Management S.R.L. (ERM) cu toată competența, grija și sărguința necesară, în conformitate cu prevederile legislative în vigoare și cu cele stabilite împreună cu autoritățile competente.

ERM Environmental Resources
Management S.R.L.

București, Aprilie 2016



Dr. Walter Heinz
*Partener, Director de
Proiect*



Dana Afrenie
Manager de Proiect

CUPRINS

1	INTRODUCERE	12
2	INFORMAȚII PRIVIND PLANUL (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ SUPUS APROBĂRII	14
2.1	DESCRIEREA PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ	14
2.2	TIPURI DE LUCRĂRI PREVĂZUTE PRIN PLANUL (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ	26
2.3	LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ	39
2.4	MODIFICĂRILE FIZICE CE DECURG DIN PLANUL (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ ȘI CARE VOR AVEA LOC PE DURATA DIFERITELOR ETAPE DE IMPLEMENTARE A PLANULUI	44
2.5	RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ	45
2.6	RESURSELE NATURALE CARE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ	45
2.7	EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE PLANUL (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ ȘI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA	48
2.8	CERINȚELE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI, NECESARE PENTRU EXECUȚIA PLANUL (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ	49
2.9	SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ, RESPECTIV MODALITATEA ÎN CARE ACCESAREA ACESTOR SERVICII SUPLIMENTARE POATE AFECTA INTEGRITATEA ARIEI NATURALE DE INTERES COMUNITAR	51
2.10	EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ	52
2.11	CARACTERISTICILE PLANURILOR EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CARE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PLANUL (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ	52
2.12	ALTE INFORMAȚII SOLICITATE DE CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI	53
3	INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA	54
3.1	SURSE DE INFORMAȚII	54
3.2	INFORMAȚII CUPRINSE ÎN FORMULARELE STANDARD NATURA 2000 PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR SUPRAFAȚA, TIPURI DE ECOSISTEME, TIPURI DE HABITATE ȘI SPECIILE CARE POT FI AFECTATE PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI	55

4	METODELE UTILIZATE PENTRU COLECTAREA INFORMAȚIILOR DIN TEREN PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	67
4.1	METODOLOGIE DE INVENTARIERE ȘI CARTARE A HABITATELOR FORESTIERE	67
4.2	METODOLOGIE PENTRU ANALIZA FLORISTICĂ A HABITATELOR	69
4.3	METODOLOGIE PENTRU ANALIZA CALITĂȚII HABITATELOR ACVATICE	70
4.4	METODOLOGIE PENTRU ANALIZA CALITĂȚII HABITATELOR SUPORT PENTRU AMFIBIENI ȘI REPTILE	71
4.5	METODOLOGIE PENTRU ANALIZA CALITĂȚII HABITATELOR SUPORT PENTRU NEVERTEBRATE	74
4.6	METODOLOGIE DE DETERMINARE A CALITĂȚII HABITATELOR SUPORT PENTRU CHIROPTERE	76
4.7	METODOLOGIE DE ANALIZĂ A CALITĂȚII HABITATELOR SUPORT PENTRU CARNIVORE MARI	78
5	REZUMATUL INFORMAȚIILOR COLECTATE DIN TEREN CARE AU FUNDAMENTAT EVALUAREA ADECVATĂ	85
5.1	STUDIUL DE EVALUARE A HABITATELOR, A SPECIILOR DE NEVERTEBRATE ȘI A SPECIILOR DE AMFIBIENI ȘI REPTILE DIN CADRUL UNITĂȚILOR AMENAJISTICE ALE PĂDURII PETRIȘ	85
5.2	STUDIUL DE EVALUARE A CALITĂȚII HABITATELOR SUPORT PENTRU CHIROPTERE	106
5.3	STUDIUL DE EVALUARE A CALITĂȚII HABITATELOR SUPORT PENTRU CARNIVORE MARI	114
6	ABORDAREA PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ	132
6.1	PREZENTAREA PROCESULUI DE EVALUARE	132
6.2	FAZA 1: ÎNCADRARE DIN PUNCT DE VEDERE AL UNUI POSIBIL IMPACT NEGATIV SEMNIFICATIV	133
6.3	FAZA 2: EVALUAREA EFECTELOR ADVERSE ASUPRA INTEGRITĂȚII ARIILOR PROTEJATE	135
6.4	GESTIONAREA INCERTITUDINILOR/INFORMAȚIILOR ACTUALIZATE	135
7	IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	136
7.1	IMPACTUL POTENȚIAL AL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ	136
7.2	EVALUAREA EFECTELOR ASUPRA INTEGRITĂȚII SITULUI	245
7.3	EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL CARE VA RĂMÂNE DUPĂ IMPLEMENTAREA MĂSURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI	245
7.4	EVALUAREA IMPACTULUI CUMULATIV AL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ CU ALTE PLANURI/PROIECTE	245

8	MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI	248
8.1	IDENTIFICAREA ȘI DESCRIEREA MĂSURILOR DE REDUCERE CARE VOR FI IMPLEMENTATE PENTRU FIECARE SPECIE ȘI/SAU TIP DE HABITAT AFECTAT DE PLANUL AMENAJAMENT PĂDUREA PETRIȘ ȘI MODUL ÎN CARE ACESTEA VOR REDUCE/ELIMINA IMPACTUL NEGATIV ASUPRA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	248
8.2	PREZENTAREA CALENDARULUI IMPLEMENTĂRII ȘI MONITORIZĂRII MĂSURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI	259

LISTA TABELELOR

Tabelul 2.1	Trupuri de pădure (bazinete) constituate	15
Tabelul 2.2	Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	16
Tabelul 2.3	Compoziția-țel	20
Tabelul 2.4	Grupe, subgrupe și categorii funcționale	23
Tabelul 2.5	Repartiția arboretelor pe tipuri funcționale	25
Tabelul 2.6	Suprafața de parcurs și volumul de extras propus pe tratamente și specii	30
Tabelul 2.7	Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări, tipuri funcționale și specii	34
Tabelul 2.8	Lucrări de regenerare	36
Tabelul 2.9	Lucrări de împăduriri (ha), pe specii	39
Tabelul 2.10	Coordonate Stereo 70	40
Tabelul 2.11	Situația amplasamentului suprafețelor care fac obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, pe trupuri de pădure, în sistem de proiecție Stereografic 1970	40
Tabelul 2.12	Vecinătățile U.P.-ului și ale fondului forestier, limitele U.P. și hotarele fondului forestier	41
Tabelul 2.13	Recapitulația posibilității decenale pe natură de lucrări și grupe de specii	47
Tabelul 3.1	Tipuri de habitate prezente în situl ROSCI0064 Defileul Mureșului	56
Tabelul 3.2	Specii enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, existente în situl de importanță comunitară ROSCI0064 Defileul Mureșului (conform Formularului Natura 2000)	58
Tabelul 3.3	Tipuri de habitate prezente în situl ROSCI0406 Zărandul de Est	63
Tabelul 3.4	Specii enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, existente în situl de importanță comunitară ROSCI0406 Zărandul de Est (conform Formularului Natura 2000)	65
Tabelul 5.1	Distribuția speciilor de nevertebrate de interes conservativ în perimetrul vizat de Planul (PP) Amenajamentul Silvic U.P. 1 Pădurea Petriș	92

Tabelul 5.2	Specii de chiroptere pentru care a fost desemnat situl ROSCI0064	
	Defileul Mureșului	106
Tabelul 5.3	Specii de chiroptere înregistrate pe transectele parcurse pe suprafața studiată	110
Tabelul 5.4	Specii de chiroptere înregistrate cu detectorul automat	112
Tabelul 5.5	Calendarul vizitelor în teren pentru studiul de evaluare a calității habitatelor suport pentru carnivore mari	115
Tabelul 5.6	Transecte, camere instalate și numărul de zile în care camerele au înregistrat informații, pe fiecare dintre cele șase zone principale de monitorizare	117
Tabelul 5.7	Mărimile urmelor de Canis lupus identificate în zona studiată	127
Tabelul 7.1	Tipurile de habitat de interes comunitar prezente pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	136
Tabelul 7.2	Evidența habitatelor forestiere - corespondența dintre tipurile de habitate în diferite clasificări	137
Tabelul 7.3	Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare	141
Tabelul 7.4	Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare	147
Tabelul 7.5	Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare	150
Tabelul 7.6	Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare	153
Tabelul 7.7	Evaluarea impactului tratamentelor propuse asupra habitatului 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	158
Tabelul 7.8	Evaluarea impactului tratamentelor propuse asupra habitatului 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	170
Tabelul 7.9	Evaluarea impactului tratamentelor propuse asupra habitatului 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	173
Tabelul 7.10	Evaluarea impactului tratamentelor propuse asupra habitatului 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun	179
Tabelul 7.11	Lista presiunilor actuale și a amenințărilor viitoare cu posibil impact asupra speciilor de nevertebrate din zona studiată, ca parte a unor arii protejate	194
Tabelul 7.12	Presiunile antropice asupra habitatelor acvatice identificate în zona studiată	196

Tabelul 7.13	Tabel de evaluare a impactului semnificativ asupra chiropterelor	198
Tabelul 7.14	Impactul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra integrității siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului, prin analiza efectelor asupra criteriilor care definesc starea favorabilă de conservare pentru <i>Canis lupus</i>	200
Tabelul 7.15	Impactul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra integrității siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului, prin analiza efectelor asupra criteriilor care definesc starea favorabilă de conservare pentru <i>Lynx lynx</i>	216
Tabelul 7.16	Impactul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra integrității siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului, prin analiza efectelor asupra criteriilor care definesc starea favorabilă de conservare pentru <i>Ursus arctos</i>	232

LISTA FIGURILOR

Figura 2.1	Diferențierea lucrărilor de îngrijire și conducere în codru regulat	31
Figura 2.2	Evidența drumurilor necesare și existente	43
Figura 4.1	Planul zonei de studiu	76
Figura 4.2	Localizarea celor șase zone principale de monitorizare (grid 2 X 2 km), stabilite pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	80
Figura 4.3	Poziția relativă a celor șase zone de monitorizare stabilite și numărul sub-unităților de monitorizare și al camerelor instalate în fiecare dintre acestea	81
Figura 5.1	Harta distribuției traseelor parcurse în cadrul activităților de teren pentru inventarierea habitatelor forestiere din zona studiată	86
Figura 5.2	Harta distribuției transectelor efectuate și a ploturilor de inventariere a nevertebratelor	91
Figura 5.3	Distribuția ploturilor de 1 x 1 km pentru inventarierea amfibienilor și reptilelor	94
Figura 5.4	Transecte parcurse pentru inventarierea speciilor de amfibieni și reptile	95
Figura 5.5	Harta distribuției speciei <i>Bombina variegata</i> pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	97
Figura 5.6	Harta distribuției speciei <i>Rana dalmatina</i> pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	99
Figura 5.7	Harta distribuției speciei <i>Rana temporaria</i> pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	101

Figura 5.8	Harta distribuției speciei Salamandra salamandra pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	102
Figura 5.9	Distribuția speciei Natrix tessellata pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	103
Figura 5.10	Planul zonei studiate, al transectelor și poziția detectorului automat	108
Figura 5.12	Transecte parcurse pentru observarea speciilor de mamifere în zona studiată	116
Figura 5.13	Pozițiile camerelor de monitorizare pe întreaga durată a studiului de evaluare a calității habitatelor suport pentru carnivore mari	118
Figura 5.14	Pozițiile camerelor de monitorizare (punctele roșii) și transectele (liniile galbene) parcurse pe întreaga durată a studiului de evaluare a calității habitatelor suport pentru carnivore mari	119
Figura 5.15	Activitatea Canis lupus identificată pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș pe întreaga perioadă a studiului	120
Figura 5.16	Distribuția punctelor în care s-a înregistrat activitatea Canis lupus în partea de nord-vest a suprafeței care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș și tipurile de lucrări tehnico-silvice preconizate	122
Figura 5.17	Distribuția punctelor în care s-a înregistrat activitatea Canis lupus în partea de sud-vest a suprafeței care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș și tipurile de lucrări tehnico-silvice preconizate	123
Figura 5.18	Distribuția punctelor în care s-a înregistrat activitatea Canis lupus în partea de nord-est a suprafeței care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș și tipurile de lucrări tehnic-silvice preconizate	124
Figura 5.19	Individ înregistrat pe camera setată în modul foto, pe 11.09.2015	125
Figura 5.20	Doi indivizi înregistrați simultan pe camera setată în modul video, pe 22.09.2015	126
Figura 5.21	Individ înregistrat pe camera setată în modul foto, pe 14.10.2015	127
Figura 5.22	Poziția aproximativă unde s-a raportat observarea unui individ de Lynx lynx, la est de localitatea Petriș	128
Figura 5.23	Locațiile unde s-a identificat activitatea speciilor care constituie pradă, identificate pe suprafața zonei studiate	130
Figura 7.1	Tipuri de lucrări silvo-tehnice care se vor efectua în habitatul 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	168
Figura 7.2	Impactul lucrărilor silvo-tehnice asupra habitatului 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	169

Figura 7.3	Tipuri de lucrări silvo-tehnice care se vor efectua în habitatul 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	171
Figura 7.4	Impactul lucrărilor silvo-tehnice asupra habitatului 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	172
Figura 7.5	Tipuri de lucrări silvo-tehnice care se vor efectua în habitatul 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	177
Figura 7.6	Impactul lucrărilor silvo-tehnice asupra habitatului 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	178
Figura 7.7	Tipuri de lucrări silvo-tehnice care se vor efectua în habitatul 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun	190
Figura 7.8	Impactul lucrărilor silvo-tehnice asupra habitatului 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun	191

ANEXE

- ANEXA I** **DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE NR. 2977/13.03.2015**
- ANEXA II** **REȚEAUA HIDROGRAFICĂ ȘI TRATAMENTELE
TEHNICO-SILVICE PLANIFICATE ÎN ZONA VALEA
BURDIJENI**
- ANEXA III** **REȚEAUA HIDROGRAFICĂ ȘI TRATAMENTELE
TEHNICO-SILVICE PLANIFICATE LA VEST DE VALEA
PETRIȘ**
- ANEXA IV** **REȚEAUA HIDROGRAFICĂ ȘI TRATAMENTELE
TEHNICO-SILVICE PLANIFICATE ÎN ZONA VALEA
ROȘIA**
- ANEXA V** **SITURI NATURA 2000 PESTE CARE SE SUPRAPUNE
SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP)
AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ**
- ANEXA VI** **HĂRȚI ALE DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE
PENTRU SPECIILE DE NEVERTEBRATE DE INTERES
CONSERVATIV PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL
PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA
PETRIȘ**
- VI.1** *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE ȘI A
PUNCTELOR DE OBSERVAȚIE A SPECIEI CARABUS
VARIOLOSUS*
- VI.2** *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE PENTRU
SPECIA CERAMBYX CERDO*
- VI.3** *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE ȘI A
PUNCTELOR DE OBSERVAȚIE A SPECIILOR LUCANUS CERVUS
ȘI MORIMUS FUNEREUS*
- VII** **HĂRȚI ALE DISTRIBUȚIEI HABITATELOR PRIORITARE
PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP)
AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ**
- VII.1** *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 9130 PĂDURI DE FAG DE
TIPUL ASPERULO-FAGETUM PE SUPRAFAȚA CARE FACE*

**OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA
PETRIȘ**

- VII.2 HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 9170 PĂDURI DE STEJAR CU
CARPEN DE TIP GALIO-CARPINETUM PE SUPRAFAȚA CARE FACE
OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA
PETRIȘ**
- VII.3 HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 91M0 - PĂDURI BALCANO-
PANONICE DE CER ~~ORGN~~ PE SUPRAFAȚA CARE FACE
OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA
PETRIȘ**
- VII.4 HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 91Y0 - PĂDURI DACICE DE
STEJAR ȘI CARPEN PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL
PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ**
- VII.5 HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR 9130, 9170, 91M0 ȘI 91Y0
PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP)
AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ**

INTRODUCERE

În urma analizei documentației înaintate de FBR FOREST ONE S.A. privind „**Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș**”, amplasat în raza comunei Petriș, jud. Arad, Agenția pentru Protecția Mediului (APM) Arad a decis necesitatea declanșării procedurii de evaluare de mediu și adoptarea Planului cu aviz de mediu.

Conform deciziei etapei de încadrare nr. 2977/13.03.2015 (v. Anexa I), planul propus intră sub incidența prevederilor **H.G. nr. 1076/2004** privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, fiind încadrat în prevederile art. 5, alineatul (2), lit. a).

De asemenea, se precizează că zona studiată în cadrul planului menționat intră sub incidența art. 28 din **O.U.G. nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare. Conform art. 28 din **O.U.G. nr. 57/2007, alineatul (4)**, în cazul planurilor sau proiectelor care se supun evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariei naturale protejate de interes comunitar este parte integrantă din acestea. Prin urmare, se menționează că **Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate a FBR FOREST ONE S.A.**, se supune și procedurii de evaluare adecvată.

Prezentul document a fost elaborat cu scopul identificării, descrierii și evaluării efectelor potențiale ale **Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș**, proprietate a FBR FOREST ONE S.A., (numită în continuare *Pădurea Petriș*), asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar peste care se suprapune. Întocmirea acestui raport face parte din **procedura de emitere a avizului Natura 2000**, în conformitate cu O.M. nr. 1338/2008. La întocmirea acestui Studiu de Evaluare Adecvată s-a ținut cont de conținutul cadru prevăzut în *Ghidul Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar*, aprobat prin O.M. nr. 19/2010.

Studiul de Evaluare Adecvată a fost întocmit de ERM Environmental Resources Management S.R.L. (ERM). Începând cu data de 24.11.2009, societatea ERM este înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului (poziția nr. 51) pentru întocmirea tuturor studiilor de mediu.

Prezentul Studiu de Evaluare Adecvată a fost întocmit de ERM Environmental Resources Management S.R.L. (ERM) pe baza informațiilor și datelor tehnice

puse la dispoziție de titularul planului, respectiv FBR FOREST S.A. și a datelor colectate pe amplasament de către reprezentanții ERM. Metodologia urmată pentru colectarea datelor în teren este descrisă în Capitolul 4.

Evaluarea ERM s-a efectuat în perioada aprilie 2015 – ianuarie 2016, în raport cu Formularele Standard ale siturilor Natura 2000 valabile în acea perioadă, iar inventarierea speciilor în teren s-a realizat conform metodologiilor propuse de experții ERM și agreate ulterior de reprezentanții APM Arad și custodele sitului Zărandul de Est.

2 **INFORMAȚII PRIVIND PLANUL (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ SUPUS APROBĂRII**

2.1 **DESCRIEREA PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ**

2.1.1 **Descrierea Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș**

Planul care face obiectul prezentului Studiu de Evaluare Adecvată este **Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș**, proprietate a FBR FOREST ONE S.A.

Studiul de amenajament a fost executat în conformitate cu normativele în vigoare, în baza Temei de Proiectare întocmite de FBR FOREST ONE S.A., cu sprijinul proiectantului și a contractului de proiectare din 10.02.2012, cu proiectantul de specialitate, BLANMIRA BVS.R.L., Timișoara.

Amenajamentul silvic este definit ca o lucrare multidisciplinară care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea unei păduri spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice economice și sociale, respectiv starea considerată normală, caracterizată prin clase de vârstă egale în cadrul unui ciclu definit. În acest sens, amenajamentul silvic, ca instrument de gestionare durabilă a pădurilor, este fundamentat pe următoarele principii:

Principiul continuității. Reflectă preocuparea continuă de a asigura condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor (privită ca administrare și utilizare a ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină sau amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare și sănătatea și să li se asigure, pentru prezent și viitor, capacitatea de a exercita funcții multiple – ecologice, economice și sociale – la nivel local și regional, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent și la un nivel cât mai ridicat, produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale.

Principiul eficacității funcționale. Acesta exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor precum și pentru o optimă punere în valoare a acestora, asigurându-se echilibrul corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri posibile.

Principiul conservării și ameliorării biodiversității. Prin care se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

În esență, pornind de la aceste principii Amenajamentul silvic planifică în spațiu și timp un ansamblu de măsuri de gospodărire care să conducă pădurea spre ținta finală, respectiv structura normală (optimă). Aceste măsuri sunt descrise în cadrul Secțiunilor 2.2.1-2.2.4. Elaborarea și fundamentarea acestor măsuri complexe s-a făcut cu respectarea ansamblului Normelor Tehnice în vigoare.

Suprafața care face obiectul Amenajamentului este de 3620,53 ha, proprietate a FBR FOREST ONE S.A.

Pădurea privată este organizată în 257 parcele, în cadrul acestora fiind individualizate un număr de 650 de unități amenajistice. În tabelul de mai jos este prezentată denumirea bazinetelor și parcelele componente.

Tabelul 2.1 *Trupuri de pădure (bazinete) constitutive*

Nr. crt.	Denumirea trupului	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localități apropiate	Observații
1	Valea Almașului	1-4	139,45	Zam	compact
2	Valea Mureșului - Petriș-Valea Burdijeni	73, 232, 233, 241-265, 269-285, 371	924,65	Petriș, Zam	compact cu excepția parc. 73, 232, 233
3	Valea Sântească - Tochi-Cicera-Valea Mare	16-59, 63-68, 70, 300-319, 372, 373	1371,18	Petriș, Corbești, Roșia Nouă	compact
4	Valea Corbească - Valea Mică	75-105, 107, 320-335, 374-376	605,63	Corbești, Roșia Nouă	compact
5	Valea Temeșoaia - Valea Roșuța	118, 119-135, 137, 138, 141, 146, 150, 297-299, 336-351, 353-355, 377-382	442,22	Roșia Nouă, Obârșia	compact cu excepția parc. 137, 138, 141, 146, 150, 297-299
6	Valea Obârșia-Suvelu-Lupoia	170, 186-193, 195-198, 201, 202, 292, 293, 357-370, 383	137,40	Roșia Nouă, Obârșia	relativ compact, invadat cu pășuni
Total		*	3620,53		

Tabelul de mai jos prezintă suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.

Tabelul 2.2 *Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii*

Nr. crt.	Denumirea indicatorilor	Total	M.a.p.d.r	Alți
1	Fondul forestier total (rând 2+33)	3620.53	3620.53	
2	Suprafața pădurilor total (rând 3+10)	3586.16	3586.16	
3	Rășinoase	94.91	94.91	
4	Molid	58.35	58.35	
5	- din care: în afara arealului			
6	Brad			
7	Duglas			
8	Larice	5.69	5.69	
9	Pini	23.55	23.55	
10	Foioase (rând 11+12+15+21)	3491.25	3491.25	
11	Fag	755.44	755.44	
12	Stejari	1068.67	1068.67	
13	- pedunculat	5.39	5.39	
14	- gorun	466.12	466.12	
15	Diverse specii tari	1130.66	1130.66	
16	- salcâm	176.79	176.79	
17	- paltin	4.97	4.97	
18	- frasin	15.70	15.70	
19	- cireș	1.82	1.82	
20	- nuc			
21	Diverse specii moi	536.48	536.48	
22	- tei	527.97	527.97	
23	- plopi	6.77	6.77	
24	- din care: plopi euramericani			
25	- salcii			

Nr. crt.	Denumirea indicatorilor	Total	M.a.p.d.r	Alți
26	- din care în lunca și Delta Dunării			
33	Alte terenuri total	34.37	34.37	
34	Terenuri care servesc nevoilor de cultura silvica			
35	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvica	4.79	4.79	
36	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestiera	6.44	6.44	
37	Terenuri afectate de împăduriri	21.70	21.70	
38 -	Din care: în clasa de regenerare			
39	Terenuri neproductive	0.89	0.89	
40	Fâșie frontiera			
41	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	0.55	0.55	

2.1.2 *Obiectivele Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș*

Data fiind natura sa, pădurea reprezintă un sistem organizat în vederea autoconservării. Prin planul amenajament se urmărește integrarea pădurii în acțiunile de amenajare a mediului, luându-se în considerare condițiile ecologice, economice și sociale din zona respectivă.

Schimbarea structurii unei păduri se poate realiza doar prin procesul gospodării sale, prin tăieri și regenerări sistematice și consecvente. Caracterul sistematic al acestora este asigurat prin amenajament (proiect), care definește obiectivele de atins și structura de realizat, planifică lucrările de exploatare și cultură care se impun (vezi Secțiunea 2.2), dar și prin studii de evaluare a impactului asupra biodiversității, generat de aplicarea lucrărilor silvotehnice.

Obiectivele social-economice și ecologice ale pădurii reflectă cerințele societății în raport cu produsele și serviciile oferite de natură.

Luând în considerare obiectivele majore care stau la baza gestionării pădurii privind producția de masă lemnoasă, asigurarea de servicii sociale multiple, menținerea și refacerea echilibrului ecologic în vederea asigurării protecției

mediului ambiant și implicit a creșterii calității vieții, arboretelor luate în studiu în cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș le revin următoarele sarcini concrete:

Sarcini cu precădere ecologice și sociale axate pe protejarea și conservarea mediului:

- protejarea terenurilor și a solurilor forestiere și, implicit, a celor agricole care intră sub incidența protecției a arboretelor limitrofe;
- conservarea ecosistemelor forestiere care vegetează în condiții grele pe terenuri cu pantă mare, stâncărie, substraturi alunecătoare, etc.;
- conservarea unor arborete cu fenotipuri valoroase din punct de vedere ecologic și economic în sistemul rezervațiilor de semințe, producerea de semințe forestiere de calitate;
- protejarea mediului înconjurător în ansamblu și menținerea echilibrului ecologic cu accent pe protejarea speciilor și habitatelor de interes comunitar cât și asigurarea peisajului natural existent și a folosințelor actuale în consonanță cu activitățile comunităților rurale din zonă în siturile de importanță comunitară: ROSCI0064 – Defileul Mureșului și ROSCI0406 – Zărandul de Est din Rețeaua Natura 2000;
- protejarea drumului național Arad-Deva și a căii ferate paralele;
- oferirea unor modalități viabile de trai comunităților locale care nu pot trăi din agricultura de subsistență identificată în fișa sitului Natura 2000;
- valorificarea deosebitului potențial cultural identificat al zonei (fișa sitului Natura 2000);

Sarcini cu precădere economice

- producerea de masă lemnoasă de calitate superioară, cu precădere lemn gros și foarte gros (furnire și cherestea în principal) dar și a altor sortimente (celuloză, lemn de foc, etc.);
- valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile.

Pentru îndeplinirea obiectivelor enumerate mai sus, întreaga suprafața destinată pădurii (100%) a fost încadrată în **grupa I-a funcțională** iar arboretele componente au fost diversificate pe categorii funcționale.

Prin amenajament se vor putea urmări numai aspectele posibil de implementat și rezolvat de acesta ca instrument complex de planificare forestieră.

Obiectivele Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere aferente. În acest fel vor asigura și condiții optime pentru existența speciilor caracteristice acestor păduri.

2.1.3 *Stabilirea bazelor de amenajare*

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală, cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziție țel, tratament, exploatabilitate și ciclu.

Regim

Regimul definește structura pădurii sub raportul provenienței arboretelor. Pentru realizarea funcțiilor ecologice, sociale și economice solicitate și, implicit, a țăelurilor de protecție și producție propuse în contextul provenienței de 49% a arboretelor din sămânță și plantații, s-a adoptat regimul codrului. Pentru salcâm se adoptă regimul crâng. Modul de regenerare este de 51% din lăstari, 45% din sămânță și 4% din plantații.

Compoziția-țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor dintr-un arboret care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu condițiile ecologice, sociale și economice și se stabilește în mod analitic pentru fiecare arboret în parte. Pentru arboretele încadrate în S.U.P. "A" - "Codru regulat" și S.U.P. „Q” Crâng simplu-salcâm s-au stabilit compoziții diferite. Astfel pentru arboretele exploatabile s-au elaborat compoziții-țel de regenerare stabilite în raport cu țăelurile de gospodărire, cu condițiile ecologice existente și sistemul de cultură adoptat. Pentru restul arboretelor s-a stabilit compoziția-țel la exploatabilitate, ce reprezintă cea mai favorabilă compoziție la care ajung arboretele la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția lor actuală și cu posibilitățile de modificare a ei prin lucrările de conducere preconizate. Pentru arboretele cu rol exclusiv de protecție, încadrate în S.U.P. "M" - "Păduri supuse regimului de conservare deosebită", s-au destinate producerii de semințe forestiere de calitate și încadrate în S.U.P. K „Rezervații de semințe” s-au stabilit compoziții-țel posibil de realizat din cele actuale prin lucrările de conservare (transformare) și igienă preconizate.

Tabelul 2.3 Compoziția-țel

S U P	Tip de stațiune	Tip de păd.	Compoziția țel	Suprafața ha	Suprafața pe specii ha												
					FA	CA	CE	TE	GO	GI	STR	SC	MO	DR	DT	DM	
A - codru regulat	5.1.3.2.	513.1	8GO2DT	16,31	-	-	-	-	13,05	-	-	-	-	-	3,26	-	
		523.1	5GO3FA2DT	30,04	9,01	-	-	-	15,02	-	-	-	-	-	6,01	-	
		741.1	4GO3GI2CE1DT	21,39	-	-	4,28	-	8,56	6,42	-	-	-	-	2,13	-	
	5.1.4.2.	512.1	8GO2DT	13,47	-	-	-	-	10,78	-	-	-	-	-	2,69	-	
		522.1	5GO3FA2DT	19,46	5,84	-	-	-	9,73	-	-	-	-	-	3,89	-	
		741.1	4GO3GI2CE1DT	0,41	-	-	0,08	-	0,16	0,12	-	-	-	-	0,05	-	
	5.1.5.2.	521.2	5GO3FA2DT	6,95	2,09	-	-	-	3,48	-	-	-	-	-	1,38	-	
		531.3	6GO2FA1TE1DT	46,51	9,30	-	-	4,65	27,90	-	-	-	-	-	4,66	-	
		531.4	5GO3FA1TE1DT	77,70	23,31	-	-	7,77	38,85	-	-	-	-	-	7,77	-	
		532.3	7GO1TE2DT	1,67	-	-	-	0,17	1,17	-	-	-	-	-	0,33	-	
	5.1.5.3.	751.1	4CE2GO1TE3DT	1,98	-	-	0,79	0,20	0,40	-	-	-	-	-	0,59	-	
		511.1	8GO2DT	11,76	-	-	-	-	9,41	-	-	-	-	-	2,35	-	
		531.2	6GO2FA2DT	4,07	0,81	-	-	-	2,44	-	-	-	-	-	0,82	-	
	5.2.3.2.	423.1	8FA2DT	10,87	8,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,17	-	
	5.2.4.2.	421.2	8FA2DT	35,29	28,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,06	-	
		431.2	7FA1CA2DT	74,87	52,41	7,49	-	-	-	-	-	-	-	-	14,97	-	
		433.1	6FA2TE2DT	307,45	184,47	-	-	61,49	-	-	-	-	-	-	61,49	-	
	5.2.4.3.	421.1	8FA2DT	2,99	2,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	-	
		433.2	6FA2TE2DT	246,52	147,92	-	-	49,30	-	-	-	-	-	-	49,30	-	
	6.1.3.1.	741.2	4GO2GI2CE2DT	2,41	0,97	-	0,48	-	-	0,48	-	-	-	-	0,48	-	
	6.1.3.2.	523.1	5GO3FA2DT	15,92	4,78	-	-	-	7,96	-	-	-	-	-	3,18	-	
		711.2	8CE2DT	23,09	-	-	18,47	-	-	-	-	-	-	-	4,62	-	
		741.1	4GO3GI2CE1DT	204,85	-	-	40,97	-	81,94	61,46	-	-	-	-	20,48	-	
	6.1.4.2.	512.1	8GO2DT	2,02	-	-	-	-	1,62	-	-	-	-	-	0,40	-	
		711.2	8CE2DT	11,73	-	-	9,38	-	-	-	-	-	-	-	2,35	-	
		741.1	4GO3GI2CE1DT	217,71	-	-	43,54	-	87,08	65,31	-	-	-	-	21,78	-	
	6.1.4.3.	711.1	8CE2DT	13,47	-	-	10,78	-	-	-	-	-	-	-	2,69	-	
		741.3	5GO2GI1CE2DT	415,59	-	-	41,55	-	207,80	83,12	-	-	-	-	83,12	-	
	6.1.5.2.	521.2	5GO3FA2DT	20,06	6,02	-	-	-	10,03	-	-	-	-	-	4,01	-	
		531.3	6GO2FA1TE1DT	4,11	0,80	-	-	0,42	2,47	-	-	-	-	-	0,42	-	
		531.4	5GO3FA1TE1DT	41,89	12,57	-	-	4,19	20,94	-	-	-	-	-	4,19	-	
		532.3	7GO1TE2DT	60,16	-	-	-	6,02	42,11	-	-	-	-	-	12,03	-	
		751.1	4CE2GO1TE3DT	224,89	-	-	89,95	22,50	44,98	-	-	-	-	-	67,46	-	
	6.1.5.3.	521.1	5GO3FA2DT	11,38	3,41	-	-	-	5,69	-	-	-	-	-	2,28	-	
		531.1	6GO2FA2DT	26,01	5,20	-	-	-	15,61	-	-	-	-	-	5,20	-	
		531.2	5GO3FA2DT	19,37	5,81	-	-	-	9,68	-	-	-	-	-	3,88	-	
		532.1	7GO1TE2DT	85,21	-	-	-	8,53	59,64	-	-	-	-	-	17,04	-	
		621.1	7ST1FR2DT	8,57	1,26	-	-	-	-	-	5,60	-	-	-	1,71	-	
	6.2.5.2.	751.2	6CE2TE2DT	24,39	-	-	14,63	4,88	-	-	-	-	-	-	4,88	-	
		421.2	8FA2DT	15,97	12,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,20	-	
		431.2	7FA1CA2DT	144,30	101,01	14,43	-	-	-	-	-	-	-	-	28,86	-	
	6.2.5.3.	433.1	6FA2TE2DT	211,36	126,82	-	-	42,27	-	-	-	-	-	-	42,27	-	
		421.1	8FA2DT	7,35	5,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,47	-	
		431.1	7FA1CA2DT	27,80	19,46	2,78	-	-	-	-	-	-	-	-	5,56	-	
		433.2	6FA2TE2DT	358,00	214,80	-	-	71,60	-	-	-	-	-	-	71,60	-	
	TOTAL SUP-A				3127,32	996,04	24,70	274,90	285,74	736,75	216,91	5,60	-	-	586,68	-	
	Compoziția țel (%)				100	32	1	8	9	24	7	-	-	-	19	-	
	Compoziția actuală				100	22	18	18	15	14	-	-	1	2	1	9	-

S U P	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția țel	Suprafața ha	Suprafața pe specii ha												
					FA	CA	CE	TE	GO	GĪ	STR	SC	MO	DR	DT	DM	
K - rez.	6143	743.1	5GO2GĪ1CE2DT	0,60	-	-	0,06	-	0,30	0,12	-	-	-	-	0,12	-	
	TOTAL SUP- K			0,60	-	-	0,06	-	0,30	0,12	-	-	-	-	-	-	
	Compoziția țel (%)			100	-	-	10	-	50	20	-	-	-	-	20	-	
	Compoziția actuală			100	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	
M - conservare deosebită	5.1.3.1.	515.1	7GO3DT	33,95	-	-	-	-	23,76	-	-	-	-	-	10,19	-	
		524.1	6GO2FA2DT	2,77	0,55	-	-	-	1,67	-	-	-	-	-	0,55	-	
		741.2	4GO2GĪ2CE2DT	6,36	-	-	1,27	-	2,55	1,27	-	-	-	-	1,27	-	
	5.1.3.2.	513.1	8GO2DT	15,31	-	-	-	-	12,25	-	-	-	-	-	3,06	-	
		523.1	5GO3FA2DT	32,73	9,82	-	-	-	16,36	-	-	-	-	-	6,55	-	
	5.1.5.2.	521.2	5GO3FA2DT	17,05	5,11	-	-	-	8,52	-	-	-	-	-	3,42	-	
		531.3	6GO2FA1TE1DT	3,42	0,69	-	-	0,34	2,05	-	-	-	-	-	0,34	-	
		531.4	5GO3FA1TE1DT	17,95	5,40	-	-	1,79	8,97	-	-	-	-	-	1,79	-	
		532.3	7GO1TE2DT	1,93	-	-	-	0,20	1,35	-	-	-	-	-	0,38	-	
	5.2.3.1.	424.1	7FA1PIN2DT	0,59	0,41	-	-	-	-	-	-	-	-	0,04	0,12	-	
	5.2.4.1.	433.3	5FA2TE3DT	24,20	12,10	-	-	4,84	-	-	-	-	-	-	7,26	-	
	5.2.4.2.	421.2	8FA2DT	5,13	4,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,03	-	
		431.2	7FA1CA2DT	29,04	20,33	2,90	-	-	-	-	-	-	-	-	5,81	-	
		433.1	6FA2TE2DT	96,56	57,94	-	-	19,31	-	-	-	-	-	-	19,31	-	
	6.1.3.1.	524.1	5GO3FA1PIN1DT	3,13	0,95	-	-	-	1,56	-	-	-	-	0,31	0,31	-	
		741.2	4GO2GĪ2CE2DT	3,37	1,36	-	-	0,67	-	0,67	-	-	-	-	0,67	-	
	6.1.3.2.	711.2	8CE2DT	28,30	-	-	22,64	-	-	-	-	-	-	-	5,66	-	
		741.1	4GO3GĪ2CE1DT	2,90	-	-	0,58	-	1,16	0,87	-	-	-	-	0,29	-	
	6.1.4.3.	711.1	8CE2DT	1,46	-	-	1,17	-	-	-	-	-	-	-	0,29	-	
		6.1.5.3.	532.1	7GO1TE2DT	18,40	-	-	-	1,84	12,88	-	-	-	-	-	3,68	-
	751.2		6CE2TE2DT	17,21	-	-	10,33	3,44	-	-	-	-	-	-	3,44	-	
	6.2.5.1.	433.3	5FA2TE3DT	2,68	1,34	-	-	0,54	-	-	-	-	-	-	0,80	-	
	6.2.5.2.	431.2	7FA1CA2DT	3,33	2,33	0,33	-	-	-	-	-	-	-	-	0,67	-	
		433.1	6FA2TE2DT	5,60	3,36	-	-	1,12	-	-	-	-	-	-	1,12	-	
	TOTAL SUP- M			373,37	125,79	3,23	36,66	33,42	93,08	2,81	-	-	-	0,37	78,01	-	
	Compoziția țel (%)			100	34	1	10	9	25	-	-	-	-	-	21	-	
	Compoziția actuală			100	15	29	10	16	6	-	-	-	-	-	7	-	
	Q - crâng	5.1.3.2.	523.1	5GO3FA2DT	2,87	0,06	-	-	-	1,47	-	-	-	-	-	0,58	-
		5.1.5.2.	751.1	4CE2GO1TE3DT	11,46	-	-	4,58	1,15	2,29	-	-	-	-	-	3,44	-
		5.2.4.2.	421.2	8FA2DT	0,54	0,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	-
			431.2	7FA1CA2DT	12,41	8,69	1,24	-	-	-	-	-	-	-	-	2,48	-
			433.1	6FA2TE2DT	8,36	5,02	-	-	1,67	-	-	-	-	-	-	1,67	-
		6.1.3.2.	523.1	5GO3FA2DT	6,64	2,00	-	-	-	3,32	-	-	-	-	-	1,32	-
			741.1	4GO3GĪ2CE1DT	2,12	-	-	0,42	-	0,85	0,63	-	-	-	-	0,22	-
		6.1.4.2.	741.1	4GO3GĪ2CE1DT	5,84	-	-	1,17	-	2,33	1,75	-	-	-	-	0,59	-
		6.1.4.3.	741.3	5GO2GĪ1CE2DT	4,87	-	-	0,50	-	2,43	0,97	-	-	-	-	0,97	-
6.1.5.2.		531.4	5GO3FA1TE1DT	4,15	1,25	-	-	0,41	2,08	-	-	-	-	-	0,41	-	
		532.3	7GO1TE2DT	0,70	-	-	-	0,04	0,52	-	-	-	-	-	0,14	-	
		751.1	4CE2GO1TE3DT	9,00	-	-	3,60	0,90	1,80	-	-	-	-	-	2,70	-	
6.2.5.2.		421.2	8FA2DT	0,33	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	
		431.2	7FA1CA2DT	4,03	2,82	0,41	-	-	-	-	-	-	-	-	0,80	-	
		433.1	6FA2TE2DT	11,55	6,93	-	-	2,31	-	-	-	-	-	-	2,31	-	
TOTAL SUP- Q			84,87	28,26	1,65	10,27	6,48	17,05	3,35	-	-	-	-	17,81	-		
Compoziția țel (%)			100	34	2	11	8	20	4	-	-	-	-	21	-		
Compoziția actuală			100	1	3	-	3	-	-	-	-	82	-	9	2		

Tratamentul

Definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști. În condițiile concrete ale arboretelor din cadrul acestei păduri private, pentru arboretele de cvercinee și fâgetele relativ echine și relativ pluriene de productivitate mijlocie și superioară, se preconizează tratamentul tăierilor

progresive cu perioadă lungă de regenerare. Pentru salcâmete se preconizează tăieri în crâng.

Pentru unele arborete, cu funcții exclusive de protecție, situate în condiții naturale mai grele și a căror capacitate de satisfacere a Țelurilor de protecție preconizate este în declin, în scopul readucerii ei la parametri normali, cât și pentru asigurarea regenerării lor în timp, se preconizează lucrări de conservare. Aplicarea acestor tratamente se va face conform "*Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor*" - ediția 1988, 2000.

Tratamentele adoptate cuprind toată gama de lucrări silviculturale necesare creerii, îngrijirii și conducerii arboretelor, și în final a exploatării lor, având un caracter complex și unitar în același timp, modelarea pădurii începând încă din faza incipientă, ansamblul măsurilor silvotehnice preconizate urmărind să dirijeze arboretele spre Țelul final.

Ca urmare atât lucrările de regenerare a arboretelor cât și cele de îngrijire și conducere a lor, vor avea trăsături specifice tratamentelor adoptate, tratamente cu tăieri repetate, localizate cu regenerarea sub masiv, respectiv tăieri progresive care vor permite crearea unor structuri diversificate, relativ echilibrate și relativ pluriene.

O atenție aparte se va acorda răriturilor, care vor fi selective, de jos și de sus, adoptându-se în special metoda selecției pozitive și care vor pregăti arboretele pentru intervențiile ulterioare.

Exploatabilitatea

Definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă în cazul structurilor de codru regulat (cazul în speță), prin vârsta exploatabilității.

Vârsta exploatabilității

S-a stabilit în conformitate cu normativele în vigoare. Pentru arboretele încadrate în grupa I-a funcțională, cu funcții de protecție dar și de producție (S.U.P. "A" și S.U.P. "Q") s-a adoptat vârsta exploatabilității de protecție, care în lipsa unor studii de specialitate care să ofere soluții concrete s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte, în mod diferențiat fiind dedusă din vârsta exploatabilității tehnice prin majorarea acesteia, în general. Astfel, pentru arboretele cu funcții punctuale de protecție: protecția solului, protecția drumurilor publice și căilor ferate, exploatabilitatea de protecție adoptată a derivat din cea tehnică prin majorarea acesteia cu 10 ani. În cazul arboretelor încadrate în categoria funcțională 5N respectiv la păduri care vor face parte din parcuri naturale, exploatabilitatea de protecție adoptată este mai mare sau

egală cu cea tehnică, unul din scopurile gestionării durabile a pădurilor, în acest caz, fiind armonizarea protecției și conservării biodiversității, respectiv a obiectivelor urmărite prin viitoarele planuri de management cu interesele comunității rurale într-un model funcțional și eficient.

Pentru rășinoasele (molid, pin, duglas, larice) din afara arealului natural de vegetație, s-au adoptat vârste de tăiere în general de 70-80 ani.

Vârsta medie a exploatabilității calculate este de 109 ani. Pentru salcâm este de 29 ani.

Pentru arboretele cu funcții exclusiv de protecție (S.U.P. "M") sau rezervațiile de semințe (S.U.P. K) pentru care nu este reglementată producția, nu se stabilesc vârste de exploatabilitate, ele urmând a fi gospodărite prin lucrări de conservare (transformare) și igienă.

Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul determină în cazul codrului regulat, mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente.

La stabilirea ciclului s-au avut în vedere: formațiile și speciile forestiere ce compun arboretele, funcțiile ecologice sociale și economice atribuite, media vârstei exploatabilității (109 ani), posibilitatea de creștere a eficienței arboretelor etc.

În acest context, pentru arboretele încadrate în S.U.P. A de codru regulat s-a adoptat un ciclul de 110 ani. Pentru arboretele din S.U.P. Q Crâng simplu-salcâm ciclul este de 25 de ani.

2.1.4 Subunități De Protecție Sau Producție Constituite În Pădurea Petriș

Corespunzător obiectivelor ecologice, sociale și economice stabilite, în amenajament se precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească fiecare arboret și pădurea în ansamblu ei. În acest scop, arboretele au fost încadrate pe grupe, subgrupe și categorii funcționale în ordinea intensității funcționale.

Tabelul 2.4 Grupe, subgrupe și categorii funcționale

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Codul	Denumire	ha	%
GRUPA I			
1.2A	Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în	325,97	9

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Codul	Denumire	ha	%
	adâncime, cu pante mai mari de 35% (T.II)		
1.2B	1.2B - Păduri din zone cu relief accidentat limitrofe drumurilor publice de interes deosebit și căilor ferate (TII)	47,40	1
1.2L	Păduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziune și alunecări cu pante mai mici ca la categ. 2A (T.IV)	450,83	13
1.5H	Rezervații de semințe (T.II)	0,60	-
1.5N	Parcuri naturale ¹ (zonă de gospodărire durabilă), care cuprind suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale, în consonanță cu activitățile comunităților rurale din zonă, constituite potrivit „Legii privind protecției mediului înconjurător”, <i>Arile protejate SIT NATURA 2000: ROSCI0064 - Defileul Mureșului Inferior și ROSCI0406 - Zărandul de Est</i> (TIV)	2761,36	76
Total păduri		3586,16	99
Alte terenuri		34,37	1
TOTAL		3620,53	100

Dintre categoriile funcționale, o parte, 373,37 ha - 10%, rămân cu funcții de protecție absolută, legate numai de îndeplinirea în condiții optime a efectelor funcționale solicitate fiind încadrate în S.U.P. "M"- "Păduri supuse regimului de conservare deosebită", grupa I cat. 2A și 2B - T. II. Arboretelor de pe 3212,19 ha - 90% li s-au atribuit în secundar și funcții de producție fiind încadrate în grupa I-a cat. 2L și 5N - T.IV. Arboretele de pe 0,6 ha desemnate ca rezervații de semințe au fost încadrate în grupa I-a cat. 5H - T.II.

Ca rezultat al funcțiilor ecologice, economice și sociale stabilite, pentru arboretele cu rol exclusiv de protecție, țelurile de protecție sunt definite de multitudinea serviciilor de protecție sau social-culturale pe care le exercită pădurea.

¹ Întrucât nu există o grupă funcțională dedicată siturilor Natura 2000, acestea au fost incluse în grupa 1.5N Parcuri naturale. Este important de precizat, însă, că acestea nu fac parte din categoria parcurilor naturale.

Pentru arboretele care au și funcții de producție se preconizează și țeluri de producție, respectiv producerea de lemn de cherestea, în principal, și alte sortimente.

Tabelul 2.5 *Repartiția arboretelor pe tipuri funcționale*

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T. II	1.2A, 2B	Conservare deosebită	373,37	10
T. IV	1.2L, 5N	Protecție și producție	3212,19	90
T. II	1.5H	Conservare deosebită	0,60	-
TOTAL		-	3586,16	100

Pornind de la obiectivele și funcțiile ecologice, economice și sociale ale pădurii și urmărind dezvoltarea, respectiv gestionarea ei durabilă, pe baza datelor culese și analizate privind complexul pedo-stațional, cât și a altor studii de specialitate și luând în considerare totalitatea caracteristicilor reale ale arboretelor, s-au procedat în vederea reglementării procesului de producție forestieră la constituirea a următoarelor subunități de protecție și producție (S.U.P.):

- S.U.P."A" - "Codru regulat" – sortimente obișnuite 3127,32 ha - 86% (din suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate a FBR FOREST ONE S.A.), care grupează toate arboretele încadrate în grupa I-a cat. 2L și 5N- T.IV, care, pe lângă funcțiile de protecție atribuite, au în subsidiar și funcții de producție și în care se reglementează producția.
- S.U.P."M" - "Păduri supuse regimului de conservare deosebită" 373,37 ha – 10%, care include toate arboretele cu rol exclusiv de protecție, în care nu se reglementează producția (grupa I-a cat. 2A și 2B – T.II).
- S.U.P. „K” - "Rezervații de semințe" 0,60 ha – fără %, care include arborete destinate producerii de semințe forestiere (grupa I cat. 5H – T.II).
- S.U.P. „Q” - "Crâng simplu-salcâm", 84,87 – 2%, care include toate arboretele de salcâm ce urmează a fi tratate în crâng.

Acestea au fost constituite pornind de la obiectivele și funcțiile ecologice, economice și sociale ale pădurii și urmărind dezvoltarea, respectiv gestionarea ei durabilă.

2.2 *TIPURI DE LUCRĂRI PREVĂZUTE PRIN PLANUL (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ*

Reglementarea producției (în scopul recoltării produselor principale) s-a făcut pentru S.U.P."A"- "Codru regulat" și S.U.P."Q" - Crâng simplu-salcâm. Pentru S.U.P."M"- "Păduri supuse regimului de conservare deosebită" și S.U.P. „K"- "Rezervații de semințe", nu se reglementează recoltarea de produse principale.

Pentru suprafețele supuse regimului de conservare deosebită (respectiv S.U.P. M), amenajamentul prevede tăieri de conservare (1,2 mc/an/ha) și tăieri de igienă.

Pentru arboretele din S.U.P. „K"- "Rezervații de semințe" s-au prevăzut tăieri de igienă.

În concordanță cu măsurile de gospodărire stabilite pentru subunitățile de protecție sau producție constituite, gama de lucrări silvice prevăzute a fi efectuate conform prevederilor Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș cuprinde:

- **tăieri de regenerare** (tăieri de recoltare a produselor principale), care cuprind: **tăieri progresive** (cu și fără restricție) **tăieri rase²**, **tăieri în crâng** – prevăzute a fi efectuate în S.U.P."A"- "Codru regulat" și S.U.P. „Q"- "Crâng simplu-salcâm" – vezi **secțiunea 2.2.1**;
- **lucrări de regenerare:** lucrări de împădurire și ajutorare a regenerării – vezi **secțiunea 2.2.4**;
- **lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor** – vezi **secțiunea 2.2.2**, reprezentate prin: **degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă**. Lucrări de îngrijire sunt prevăzute a fi efectuate în arboretele tinere și mature preexploatabile;

² Tăierile rase în cazul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș analizat, sunt tăieri cu caracter de refacere pentru arboretele subproductive și cu caracter de substituție pentru cele total derivate și artificiale (rășinoase în afara arealului).

- **lucrări de conservare** - vezi **secțiunea 2.2.3**, cuprind un ansamblu de intervenții, cum ar fi lucrările de igienă, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, arborilor ruși de vânt și de zăpadă, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare) – preconizate a fi efectuate în S.U.P. "M" - "Păduri supuse regimului de conservare deosebită", promovarea nucleelor de regenerare naturală, îngrijirea semințisurilor, împădurirea golurilor existente.

Tipul de lucrări care vor fi efectuate pe fiecare parcelă din cadrul Pădurii Petriș, proprietate a FBR FOREST ONE S.A. este ilustrat grafic în hărțile incluse în Anexele II, III, IV la prezentul raport, astfel:

- rețeaua hidrografică și activitățile forestiere planificate în zona Valea Burdijeni, conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate a FBR Forest One S.A. (Anexa II);
- rețeaua hidrografică și activitățile forestiere planificate la Vest de Valea Petriș, conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate a FBR Forest One S.A. (Anexa III);
- rețeaua hidrografică și activitățile forestiere planificate în zona Valea Roșia, conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate a FBR Forest One S.A. (Anexa IV).

În secțiunile care urmează se descriu lucrările menționate mai sus, inclusiv elementele esențiale referitoare la tehnica de executare a acestora.

2.2.1

Tăieri de regenerare în arboretele de Codru Regulat și Crâng Simplu-Salcâm (S.U.P. A și S.U.P. Q)

Procesul de producție a produselor principale a fost reglementat pentru arboretele cu funcții de producție și protecție în codru regulat (S.U.P. A și S.U.P. Q). Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării **tăierilor de regenerare** potrivit tratamentelor silvice aplicate.

În fondul productiv (S.U.P. A și S.U.P. Q), în cazul arboretelor care au ajuns la vârsta exploatabilității (vârste care permit totodată și conservarea biodiversității ecosistemelor forestiere la toate nivelurile) s-au propus, în limita asigurării continuității recoltelor pe durata ciclului de producție (110 ani pentru S.U.P. A și 25 ani pentru S.U.P. Q), următoarele tratamente silviculturale (tăieri de recoltare a masei lemnoase) – vezi și Tabelul 1.3:

- *tăieri progresive*, în gorunete, cerete, goruneto-cerete, stejărete, șleauri, goruneto-făgete, făgete. Prin acestea se urmărește *regenerarea naturală din sămânță*, în proporții apropiate de cele ale compoziției arboretelor naturale. Caracteristica principală a tratamentului o constituie declanșarea

procesului de regenerare cu ocazia primei tăieri (tăierea de însămânțare) într-un număr de puncte din arboret, care vor constitui ochiurile de regenerare. Mărimea acestor ochiuri depinde de arboret și de condițiile staționale. După regenerarea acestor ochiuri, semințișul de aici se pune în valoare prin lărgirea ochiurilor respective (tăierea de punere în lumină). Concomitent cu punerea în lumină se deschid noi ochiuri de regenerare. Atunci când aproape întreaga suprafață este regenerată se face ultima tăiere (tăierea de racordare). Astfel de tăieri se vor face în arboretele exploatabile care îndeplinesc funcțiile de protecție cele mai permisive. Tăierea progresivă face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate, localizate, cu regenerare submasiv și se realizează în 3 etape, prima etapă fiind fără restricție iar celelalte 2 cu restricție. Acolo unde, prin aplicarea tratamentului mai sus menționat, nu se asigură regenerarea din sămânță, se va trece la împăduriri sub masiv (v. secțiunea 2.2.4). Perioada de regenerare este de 20 - 30 de ani.

- *tăieri rase*, însemnând tăieri cu caracter de refacere pentru arboretele subproductive și cu caracter de substituie pentru cele total derivate și artificiale (rășinoase în afara arealului). Acestea sunt caracterizate prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil de pe o anumită suprafață, de maxim 3 ha, printr-o singură tăiere. Ulterior, suprafețele urmează a fi *regenerate pe cale artificială*, prin plantații (v. secțiunea 2.2.4), în maxim 2 sezoane după tăiere.
- *tăieri în crâng* la salcâmete. Aceste tăieri urmăresc regenerarea din drajoni a arboretelor de salcâm. Recoltarea arboretului de pe suprafața de regenerat se face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia.

Din punct de vedere al tehnicii de execuție, tăierile de regenerare menționate mai sus presupun:

- marcarea arborilor care urmează a fi doborâți;
- doborârea propriu-zisă a arborilor cu fierăstrăul mecanic;
- scos-apropiatul arborilor pe traseul stabilit anterior marcării; și
- colectarea arborilor în platforma primară cu: atelaj, tractor, TAF, forwarder sau funicular, conform Normelor Tehnice Silvice și conform legislației în vigoare, urmărindu-se protejarea cursurilor de apă.

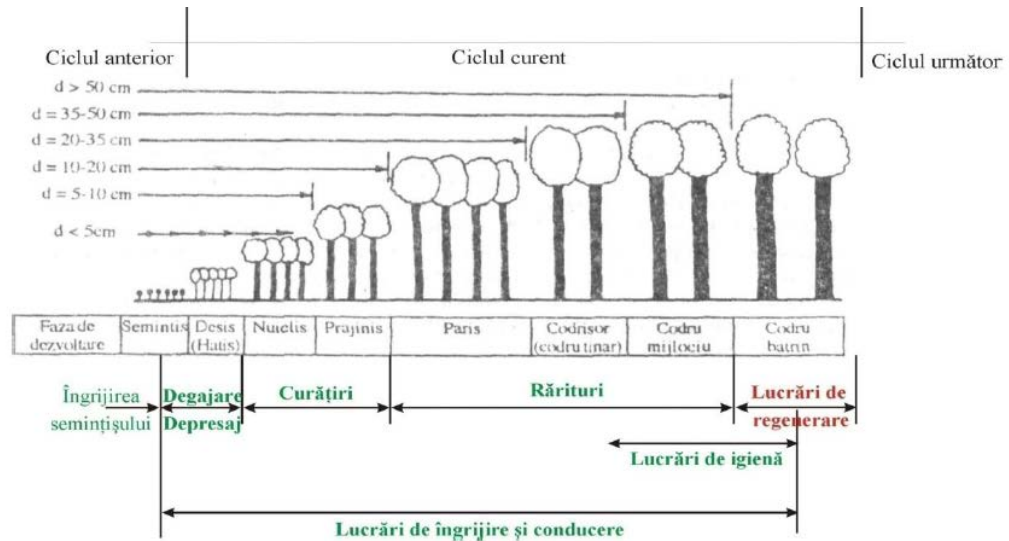
Se precizează că organizarea lucrărilor de exploatare, tehnologia de exploatare, traseele de scoatere și colectare a lemnului nu sunt prevăzute în planurile de amenajare. Aceste aspecte vor fi stabilite de personalul responsabil al Ocolului Silvic Abrud R.A., anterior începerii lucrărilor de

exploatare, care vor respecta integral normativele în vigoare, iar firmele de exploatare trebuie să primească autorizația de mediu.

Tabelul 2.6 *Suprafața de parcurs și volumul de extras propus pe tratamente și specii*

S.U.P.	Tratament	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii mc/an									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	CE	TE	GO	SC	MO	DR	DT	DM
A	Tăieri progresive	784,84	78,48	149468	14946	4046	2136	2350	2947	1344	55	123	222	1724	-
	Tăieri rase	65,84	6,58	16436	1644	44	566	114	12	58	134	120	357	221	18
	Total	850,68	85,06	165904	16590	4090	2702	2464	2959	1402	189	243	579	1945	18
Q	Tăieri în crâng	39,45	3,94	6664	666	-	18	-	66	-	568	-	-	14	-
	Total	39,45	3,94	6664	666	-	18	-	66	-	568	-	-	14	-

Posibilitatea decenală de produse principale pentru S.U.P. "A" este de 165904 m³ urmând a se recolta prin tăieri progresive și tăieri rase și de 6664 m³ pentru S.U.P. "Q", urmând a se recolta integral prin tăieri în crâng.

2.2.2 *Lucrări de îngrijire și conducerea arboretelor*Figura 2.1 *Diferențierea lucrărilor de îngrijire și conducere în codru regulat³*

Complexul de intervenții silviculturale prin care se dirijează procesul de creștere și dezvoltare a arboretelor, de la întemeiere până la efectuarea tăierilor de regenerare, poartă numele de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor.

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare și de obiectivele urmărite prin aplicare, în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Toate acestea au rolul de a dirija structura arboretului către cea caracteristică tipului natural de pădure, ca atare, asigurând nu doar o stare de conservare favorabilă a habitatului dar și speciilor caracteristice acestuia.

În cadrul intervențiilor de îngrijire și conducere a arboretelor, prin curățiri și rărituri rezultă **produse secundare**.

³ Sursa: Nichiforel Liviu, *Silvicultură pentru învoțământ la distanță*, Universitatea "Ștefan cel Mare" Suceava, Facultatea de Silvicultură, 2014-2015, p. 22, http://silvic.usv.ro/cursuri/silvotehnica_id.pdf

Posibilitatea anuală de produse secundare pentru S.U.P."A" este de 5181 m³, dintre care 5108 m³ reprezintă rărituri, și de 24 m³ pentru S.U.P."Q", dintre care 23 m³ reprezintă rărituri.

Natura lucrărilor, intensitatea și periodicitatea lor, suprafața de parcurs (uneori parțială în funcție de starea și consistența arboretelor respective) modalitatea de selecție etc. s-au stabilit pentru Pădurea Petriș pe baza datelor culese și analizate în teren, lucrările preconizate urmând să conducă la ameliorarea stării de vegetație, a structurii și calității arboretelor și, implicit, a eficienței lor funcționale.

În paragrafele care urmează se prezintă pe scurt fiecare dintre tipurile de lucrări de îngrijire, inclusiv tehnica de execuție a acestora.

Prin **degajare** se înțelege lucrarea de îngrijire efectuată în stadiul de semințis și desigur, prin care se urmărește apărarea speciilor de bază, valoroase, împotriva speciilor, copleșitoare, , considerate necorespunzătoare.

Din punct de vedere al tehnicii de execuție, la 20 - 30 cm sub nivelul vârfului exemplarelor din speciile valoroase (molid, fag, gorun, frasin comun, paltin de munte și altele), se efectuează tăierea și, mai ales, frângerea exemplarelor din speciile copleșitoare și de valoare economică scăzută, cum sunt : carpen, plop tremurător, mestecăn, salcie căpreasca și altele. Se practică frângerea și nu tăierea exemplarelor speciilor copleșitoare pentru menținerea umidității în sol și pentru protejarea solului împotriva înierbării și înțelenirii. Frângerea tulpinii exemplarelor din speciile copleșitoare la 20 - 30 cm sub vârful exemplarelor speciilor valoroase se face cu mâna, iar tăierea tulpinii cu foarfeci de grădina, cosoare, seceri sau mici topoare. Tăierea de jos a exemplarelor provenite din lăstari și a pre-existențelor se efectuează cu fierăstraie de mână, moto-unelte Stihl sau cu fierăstraie mecanice cu disc tip Husqvarna.

Prin **curățire** se înțelege lucrarea de îngrijire cu caracter de selecție negativă, care se aplică arboretelor aflate în stadiile de nuieliș și prăjiniș, în scopul îmbunătățirii calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, deperisanți sau uscați, înghesuiți și copleșiți sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Materialul lemnos rezultat se lasă de cele mai multe ori pe loc (nevalorificat).

Arborii de extras pot fi însemnați cu vopsea roșie sau pot fi grifați. Cu ocazia aplicării curățirilor se extrag, cu prioritate, exemplarele provenite din lăstari, preexistenții și arborii rău conformați, cu coroana asimetrică, precum și exemplarele aparținând speciilor copleșitoare (mestecăn, plop tremurător,

carpen, salcie căpreasca etc.). Tăierea arborilor se face cu toporul, fierăstrău manual, fierăstrău mecanic cu disc sau cu motounealtă.

Materialul lemnos rezultat din curățiri se fasonează în grămezi de crăci, lemn de foc în metri steri sau în alte sortimente (araci de vie, pari de legume, pomi de iarna etc.). Materialul lemnos se depozitează pe liniile interioare de acces, la marginea drumurilor de scos-apropiat.

Prin **răritură** se înțelege lucrarea de îngrijire care se efectuează periodic în arborete, după ce acestea și-au realizat stadiul de păriș și, apoi, în stadiile de codrișor și codru mijlociu, prin care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora. Prin aceste intervenții se realizează o selecție pozitivă, favorizându-se dintre arborii rămași după execuția curățirilor, exemplarele cele mai bine conformate și valoroase din punct de vedere silvicultural și comercial. În mod curent, aceste intervenții se execută după compoziția arboretului și stadiul de dezvoltare al acestuia la intervale cuprinse între 4 – 6 ani (păriș) și 5 – 10 ani (codrișor și codru mijlociu).

Se identifică mai întâi arborii de valoare, care vor fi favorizați și se marchează apoi arborii de extras.

În ciclul de viață al arboretelor, au loc și intervenții categorisite ca lucrări de îngrijire. Primele dintre acestea sunt denumite **lucrări sau tăieri de igienă**. Prin tăieri de igienă se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor cursă și de control folosiți la protecția pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor. Tăierile de igienă se execută în același timp cu efectuarea tăierilor de îngrijire a arboretelor indiferent de natura lor.

Tăieri de igienă sunt preconizate a fi efectuate în toate arboretele din Pădurea Petriș, inclusiv pe suprafețele supuse regimului de conservare deosebită (respectiv S.U.P. M), și în arboretele din S.U.P. „K”- "Rezervații de semințe”.

Răriturile și tăierile de igienă se execută aceleași utilaje ca și în cazul tăierilor de regenerare: tractor, TAF, forwarder sau funicular. Trebuie precizat însă faptul că tehnica de execuție, utilajele și traseele de scoatere a lemnului nu sunt prevăzute în planul amenajament, fiind stabilite anterior începerii fiecărei categorii de lucrări.

În arboretele de codru regulat, lucrările de îngrijire și conducere descrise mai sus se aplică succesiv, pe măsură ce arboretul trece dintr-un stadiu de vârstă în altul și se continuă cu tăierile de regenerare, când arboretul ajunge la vârsta exploatabilității.

În Pădurea Petriș, lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor se prevăd în toate arboretele, cu excepția celor încadrate la tăieri de regenerare (inclusiv tăieri de conservare) sau a celor foarte tinere în curs de constituire, prevăzute cu lucrări de împădurire și îngrijirea culturilor și a semințșurilor.

În anumite situații și în acestea (semințșuri evolute instalate în ochiurile de regenerare, plantații ce realizează reușita definitivă în cursul deceniului, etc.) se vor executa lucrări de îngrijire și conducere cu precădere degajări, mai rar și curățiri.

Astfel, lucrările de îngrijire preconizate în deceniu în Pădurea Petriș sunt:

- degajări pe 85,88 ha;
- curățiri pe 101,47 ha cu un volum de extras de 734 m³;
- rărituri pe 1446,87 ha cu un volum de extras de 51311 m³.

Tabelul 2.7 *Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări, tipuri funcționale și specii*

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)										
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	CE	TE	GO	SC	MO	DR	DT	DM	
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	85,88	8,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	85,88	8,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	101,47	10,15	734	73	12	28	3	6	1	10	5	3	5	-	
	Total	101,47	10,15	734	73	12	28	3	6	1	10	5	3	5	-	
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	III-VI	1446,87	144,69	51311	5131	353	1492	378	1983	212	176	221	10	264	42	
	Total	1446,87	144,69	51311	5131	353	1492	378	1983	212	176	221	10	264	42	
Produse secundare (curățiri+rărituri)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	III-VI	1548,34	154,84	52045	5204	365	1520	381	1989	213	186	226	13	269	42	
	Total	1548,34	154,84	52045	5204	365	1520	381	1989	213	186	226	13	269	42	
Tăieri de igienă	Total	1458,22	1458,22	14559	1456	282	260	253	234	251	48	1	5	119	3	

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă) se vor executa în toate arboretele, exceptând cele care se parcurg cu tăieri de regenerare sau de înlocuire, împăduriri și îngrijire a culturilor, pe toată durata existenței lor. Menirea principală a acestor lucrări este de a asigura stabilitatea și starea de sănătate a arboretelor. Acestea vor fi conduse astfel către compoziții țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. În cazul tăierilor de igienă, se va avea în vedere păstrarea a 1-2 arbori uscați / ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și diferitelor specii din fauna de interes. Menționăm că această soluție este agreată și de organismele de certificare FSC care activează în România și care au certificat peste 2 milioane de hectare de fond forestier în prezent (sistemul FSC fiind cel mai restrictiv, mai ales în ceea ce privește impactul managementului forestier asupra biodiversității).

2.2.3 *Lucrări de conservare*

Lucrările de conservare sunt lucrări cu caracter special în gestionarea arboretelor. Prin acestea, se urmărește menținerea sau îmbunătățirea stării fitosanitare a pădurii. Lucrările de conservare cuprind atât tăieri de conservare, cât și intervenții deosebite de combatere a bolilor și dăunătorilor vegetației silvestre, prin:

- combatere biologică;
- acțiuni ferme de optimizare a efectivelor de vânat;
- interzicerea rezinajului⁴ și a pășunatului abuziv;
- executarea sistemelor de drenare a terenurilor din fondul forestier cu exces de umiditate etc.

Tăierile de conservare se utilizează pentru regenerarea arboretelor cu rol de protecție deosebită, exceptate de la tăierile de produse principale, în scopul asigurării permanenței pădurii și a funcțiilor ei ecoprotective. Aceste tăieri nu

⁴ operație de extragere a rășinii din arborii rășinoși

reprezintă un tratament nou ci o aplicare speciala, de intensitate foarte redusa a tratamentelor existente.

Lucrările de conservare au scopul de:

- reînnoire cu caracter continuu sau cu perioadă mare de regenerare a arboretelor supuse regimului de conservare;
- promovare și punere în valoare a nucleelor de regenerare existente, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă și crearea de nuclee noi.

Pentru arboretele din S.U.P. "M"- "Păduri supuse regimului de conservare deosebită", a căror capacitate de protecție este în declin, se preconizează tăieri de conservare și tăieri de igienă iar pentru arboretele din S.U.P. „K”- "Rezervații de semințe” s-au prevăzut tăieri de igienă.

Prin lucrări de conservare, arboretele din S.U.P. M vor fi regenerate treptat, în timp.

În Pădurea Petriș, lucrări de conservare se preconizează pe 56,14 ha, cu un volum de extras de 4337 m³ și tăieri de igienă pe 1458,22 ha cu un volum de extras de 14559 m³ în deceniu.

2.2.4 *Lucrări de regenerare*

Prin elaborarea Planului Amenajament Silvic se urmărește planificarea lucrărilor de regenerare în funcție de situația înregistrată cu prilejul descrierii arboretelor, de nevoile de regenerare care decurg din aplicarea planului de recoltare a produselor principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare arboretelor în raport cu funcțiile atribuite și a împăduririi urgente a terenurilor goale cu excepția celor afectate gospodăririi pădurii sau a celor neproductive.

Lucrările de regenerare cuprind lucrări de împădurire și ajutorare a regenerării, în urma tăierilor de regenerare. Tabelul de mai jos prezintă lucrările de regenerare și împădurire preconizate pe teritoriul Pădurii Petriș. Tăierile de regenerare (recoltare) prevăzute au fost prezentate în secțiunea 2.2.1.

Tabelul 2.8 *Lucrări de regenerare*

Simbol	Categoria de lucrări	Supraf. ha
A	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	201,40

Simbol	Categoria de lucrări	Supraf. ha
A.1.	Lucrări de ajutoarea regenerării naturale	97,60
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea litierei groase	-
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	-
A.1.3.	Distrugerea și îndepărtarea păturii vii	-
A.1.4.	Mobilizarea solului	72,30
A.1.5.	Extragerea subarboretului	4,90
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil	12,30
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	8,10
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	103,80
A.2.1.	Receperea semințișurilor și tinereturilor vătămate	29,10
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	59,60
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	15,10
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	145,88
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	10,58
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	-
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	-
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscare, etc. și alte cauze)	1,10
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	-
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	69,88
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinarite	-
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite	-
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	69,88
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	-
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	-
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	-
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la molid și P.L.E.A	-
B.3.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	65,32
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)	35,52
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productiv (refacere)	3,46

Simbol	Categoria de lucrări	Supraf. ha
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	26,34
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)	-
C	COMPLETĂRI ÎN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	40,34
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	9,90
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	29,18
C.3.	Completări în arboretele nou create (30%)	1,26
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	311,6
D.1.	Îngrijirea culturilor și semințișurilor tinere existente	-
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	311,6
E.	ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME	-
E.1.	Împăduriri în terenuri sărăturate	-
E.2.	Împăduriri pe terenuri poluate cu reziduuri din țiței	-
E.3.	Împăduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune, etc.)	-
E.4.	Împăduriri pe terenuri situate în limita vegetației forestiere	-
E.5.	Împăduriri pe terenuri mlăștinoase	-
E.6.	Împăduriri pe crovuri	-
E.7.	Împăduriri pe terenuri cu înclinare mare, sol superficial, vulnerabile la eroziune	4,21

Împăduriri se vor efectua în terenuri goale (astfel parametrii structurali și funcționali ai acestor ecosisteme forestiere degradate vor fi readuși într-un timp scurt în limitele normalității), în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase sau tăieri în crâng neregenerate, în arborete total derivate ce urmează a fi parcurse cu tăieri rase, în arborete în care se urmărește ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică), în arborete situate pe terenuri cu condiții extreme.

În cursul deceniului, se vor împăduri efectiv 190,43 ha cu: gorun, fag, paltin de munte, cireș, frasin, stejar, stejar roșu, tei, diverse rășinoase. Sinteza lucrărilor de împăduriri preconizate în Pădurea Petriș, pe specii, este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 2.9 *Lucrări de împăduriri (ha), pe specii*

Specia	Gorun	Fag	Paltin de munte, cireș, frasin	Stejar, stejar roșu	Tei	Diverse rășinoase	Total
Integrale	65,37	25,49	41,14	9,96	1,18	6,95	150,09
Completări	14,84	8,39	13,28	1,99	0,24	1,60	40,34
Total	80,21	33,88	54,42	11,95	1,42	8,55	190,43

Completări se vor executa în acele arborete în care regenerarea naturală nu este satisfăcătoare (ca specii, suprafață ocupată, grupare a speciilor) sau atunci când puieții din regenerările artificiale au avut de suferit (fenomene de uscare, îngheț, vătămări produse de speciile de vânat sau dăunători etc.) și se impune acoperirea cât mai rapidă a solului, înainte ca acesta să fie afectat de fenomene de eroziune și alunecări, să se înțelească sau să fie invadat de specii cu importanță economică mai mică. Compozițiile de împădurire prevăzute respectă compoziția tipului natural de pădure, iar materialul seminologic folosit pentru obținerea puieților va fi pe cât posibil de proveniență locală.

2.2.5 *Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate*

Singurele substanțe chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase.

2.3 *LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ*

Din punct de vedere geografic, suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate a FBR FOREST ONE S.A., având o suprafață totală de 3620,53 ha - 100%, se situează majoritar în bazinul Văii Petriș, 3481,08 ha - 96% și, mai puțin 139,45 ha - 4%, în bazinul Văii Almașului, afluenți de dreapta ai râului Mureș. Din punct de vedere administrativ, pădurea este situată integral în raza comunei Petriș din județul Arad.

Analizând repartitia suprafeței pe etaje fitoclimatice, se constată că teritoriul unității de producție este răspândit pe două etaje, astfel:

- 65% în etajul de vegetație FD₂ - etajul deluros de cvercete și șleauri de deal;
- 35% în etajul FD₃ - etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor.

2.3.1 *Coordonate Stereo 70*

Coordonatele Stereo 70 pentru colțurile suprafeței amenajate, luând în considerare locațiile reprezentative, sunt următoarele:

Tabelul 2.10 *Coordonate Stereo 70*

Coordonate Stereo 70							
X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
302146,7	504479,6	302146,7	504479,6	304516,6	516592,2	294438,6	521890,8
299152,1	504449,1	301950,1	516618,6	301950,1	516618,6	300039,2	520961,6
299066,9	512829,8	302003	520984,3	297860,4	507829,2	297860,4	507829,2
302061,5	512860,3	304585,5	520926,3	292259,8	508758,4	298324,2	507891,1
300785,9	515851,4	302135,3	514898,9	300785,9	515851,4	300785,9	514951,8
302161,8	515772	298360	508696,3	299074,4	508664,5	299038,6	507859,3

Suprafața amenajată se suprapune peste suprafața a două situri Natura 2000 ocupând părți variabile din acestea. O suprafață de 477,92 ha – 13,2% se suprapune peste situl Natura 2000 ROSCI0064 Defileul Mureșului și restul de 3142,61 ha – 86,8%, peste situl Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est.

Din punct de vedere al ponderii deținute în cadrul siturilor Natura 2000, suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate privată a FBR FOREST ONE S.A. ocupă:

- 1,4% (477,92 ha) din aria protejată ROSCI0064 *Defileul Mureșului* localizându-se în partea sa nordică, și
- 15,5% (3142,61 ha) din aria protejată ROSCI0406 *Zărandul de Est*, localizându-se în partea ei sudică.

Tabelul 2.11 *Situația amplasamentului suprafețelor care fac obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, pe trupuri de pădure, în sistem de proiecție Stereografic 1970*

Trup de pădure	Unități amenajistice componente	Suprafața (ha)	Situri	Coordonate Stereo 70	
				X	Y
Valea Almașului - Mureșului - Burdijeni	1-4, 272-285, 371,	517,71	ROSCI0064	302146.7	504479.6
				299053,177	505073,549
	241-265, 269-271	537,70	ROSCI0406	299066.9	512829.8
Valea Sântească - Tochi - Valea Mare - Corbeasca - Temesoia -	16-59, 63-68, 70, 73, 75-105, 107, 118-135, 137, 138, 141, 146, 150, 297, 299, 300-	2416,93	ROSCI0406	292259.8	508758.4
				294438.6	521890.8
				300039.2	520961.6

Trup de pădure	Unități amenajistice componente	Suprafața (ha)	Situri	Coordonate Stereo 70	
				X	Y
Roșuța	356 372, 373-382			297860.4	507829.2
Valea Obârșia	170, 186-193, 195-198, 357-370, 383	127,53	ROSCI0406	301950.1	516618.6
				302003.0	520984.3
				304585.5	520926.3
				304516.6	516592.2
Valea Petrișului	232-233	10,79	ROSCI0406	298324.2	507891.1
				298360.0	508696.3
				299074.4	508664.5
				299038.6	507859.3
Valea Lupoiaia	201, 202, 292, 293	9,87	ROSCI0406	300785.9	515851.4
				302161.8	515772
				302135.3	514898.9
				300785.9	514951.8
Total		3620,53			

Tabelul 2.12 Vecinătățile U.P.-ului și ale fondului forestier, limitele U.P. și hotarele fondului forestier

Punct cardinal	Vecinătăți	Fond forestier	Limite	Hotare
	U.P.			
Nord	Ocolul Silvic Gurahonț, U.P.VI Petriș Păduri și pășuni private	Pășune FBR, pășuni și fânețe ale locuitorilor comunei Petriș	Vf. Pleșu, Vf. Măgurilor, Dl. Măgurilor, Dl. Roșioarei, Dl. Siminica, Vf. Gurgului, C-mea. Racului	Limite convenționale - pichetaje cu vopsea roșie cu semne de parcelă. Limite de proprietate-cadastrale
Est	Ocolul Silvic Baia de Criș, Ocolul Silvic Ilia	Pădure de stat, fânețe și pășuni împădurite ale locuitorilor comunei Zam	Vf. Fruntea Porcului, Vf. Pietrosu, Dl. Pietrosu, Vf. Roșia, Dl. Prisacea, Vf. Buian, Dl. Pojorâta, Vf. Măgura Corbești, Vf. Bumbii, Dl.	Limite naturale-culmi sau pe porțiuni mici liziere de pădure

Punct cardinal	Vecinătăți		Limite	Hotare
	U.P.	Fond forestier		
			Răchita, Cuca lui Niță, Dl. Liuba	
Sud	Pădurea Comunală Petriș Ocolul Silvic Dobra	Pădure comunală, terenuri agricole ale locuitorilor comunei Petriș	Vi. ugi, Drum public asfaltat, Arad-Deva	Limite naturale- vale și artificiale- canalul de scurgere de lângă drumul național
Vest	U.P. VI Petriș, U.P. V Toc, Ocolul Silvic Săvârșin și U.P. IV Troaș Ocolul Silvic Regal	Pădure de stat, fânețe	Dl. Petrișului, Dl. Gomâlelor, Vf. Roiba, Vf. Teiu, Dl. Teiului, Vf. Păiuș, Vf. Petrișului, Vf. Dăescu, Dl. Cărunta, Vf. Luchii, Vf. Luiu, Dl. Pleșii, Vf. Pleșu.	Limite naturale- culmi și liziere de pădure (în treimea mijlocie)

2.3.2

Rețeaua de transport din cadrul Amenajamentului Silvic Pădurea Petriș

Gestionarea durabilă a pădurilor nu este posibilă fără existența unei rețele de instalații de transport necesară pentru: paza pădurilor, controlul susținut al lucrărilor, transportul materialului de împădurit, paza contra incendiilor și intervenția rapidă în cazul declanșării lor, scoaterea și transportul materialului lemnos și al produselor nelemnoase ale pădurii.

Rețeaua instalațiilor de transport existente, utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 17,6 km dintre care:

- 3,6 km drumuri publice;
- 13,8 km drumuri forestiere;
- 0,2 km drumuri de exploatare ale altor sectoare decât cel silvic.

Acestea asigură o accesibilitate a fondului forestier în proporție de 78% și a fondului forestier productiv în proporție de 84%.

Drumurile identificate în cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate privată a FBR FOREST ONE S.A., ca fiind necesare, au o lungime de 10,7 km și ar însemna o suprafață accesibilizată de 831, 49 ha.

Se face precizarea că, deși Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate privată a FBR FOREST ONE S.A., menționează necesarul de drumuri, avizele și autorizațiile care se impun pentru construirea acestora vor fi obținute ulterior, în faza de exploatare. De asemenea, se va avea în vedere ca drumurile să nu fie construite pe pante de peste 25 grade.

Figura 2.2 Evidența drumurilor necesare și existente

Nr. crt.	Codul	Denumirea	Lungimea km	Suprafața deservită	
				Parcele	ha
A. Drumuri existente					
a) drumuri de exploatare					
1.	DE001	Carieră	0,2	277F-282	141,22
b) drumuri publice					
2.	DP001	Arad-Deva	2,0	283-285	68,51
3.	DP002	Petriș-Vața	1,0	73, 141, 146, 150, 170, 186-193, 195, 201-202, 232-233, 292-293, 357-367, 383	118,52
4.	DP003	Valea Almașului	0,6	1-4	139,45
Total drumuri publice			3,6		326,48
c) drumuri forestiere					
5.	FE034	Valea Corbească	4,4	75-99, 107, 320-335, 374-376	488,33
6.	FE035	Valea Mică	0,8	100-105	117,30
7.	FE036	Valea Burdijeni	3,2	241-265, 269-271	537,70
8.	FE037	Valea Tochii	1,2	28-34, 40, 42-43, 303E-304, 306, 308-310	277,38
9.	FE038	Valea Sintească-Valea Mare	4,2	16-27, 43-59, 63-68, 70, 300N, 302-303, 372	900,63
Total drumuri forestiere			13,8		2321,34
Total drumuri existente			17,6		2789,04
B. Drumuri necesare					
10.	FN001	Valea Cicera	1,7	35-39, 41, 305-307, 311-319, 373	185,19
11.	FN002	Corbească-Timișoiaia	6,0	118-135, 137-138, 297-299, 336-351, 353-355, 377-382	439,34
12.	FN003	Pârâul Stănilesc	1,4	196-198, 368-370	38,43
13.	FN004	Valea Stârcoia	1,6	272-277E, 371	168,53
Total drumuri forestiere necesare			10,7		831,49
Total general			28,3		3620,53

Conform informațiilor din tabelul de mai sus, densitatea actuală a rețelei instalațiilor de transport este de 4,8 m/ha și la finele deceniului se va atinge valoarea de 7,7 m/ha.

Starea drumurilor publice de exploatare și forestiere este în general bună.

Construcții silvice

Pe teritoriul suprafeței care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, nu există și nu se propune construcția de cantoane silvice.

2.4 MODIFICĂRILE FIZICE CE DECURG DIN PLANUL (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ ȘI CARE VOR AVEA LOC PE DURATA DIFERITELOR ETAPE DE IMPLEMENTARE A PLANULUI

Elaborarea proiectului de amenajare presupune următoarele etape:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- definirea stării normale a pădurii;
- planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii.

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor care i-au fost atribuite.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor fondului de producție normal, adică a bazelor de amenajare.

Prin planificarea recoltelor, se urmăresc două obiective: recoltarea produselor pădurii și îndrumarea fondului de producție spre starea normală. Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității;
- întocmirea planului de recoltare;

Ținând cont de etapele întocmirii unui plan amenajament silvic, prezentate anterior, se poate concluziona că, prin implementarea Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate privată a FBR FOREST ONE S.A., nu se produc modificări fizice majore, care decurg din plan.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic presupune construirea unei rețele de 10,7 km de drumuri forestiere noi, care se vor adăuga configurației actuale a terenului.

În timpul realizării tratamentelor silvice propuse prin prezentul plan de amenajament silvic, se vor produce modificări fizice ale terenului, de mică amploare, cauzate de doborârea arborilor și transportul acestora.

2.5 RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ

Pentru implementarea prevederilor Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate privată a FBR FOREST ONE S.A., nu sunt necesare resurse naturale.

Pe teritoriul pădurii care face obiectul Amenajamentului, nu există rețele de alimentare cu apă, rețele de canalizare menajeră și pluvială, rețele de alimentare cu energie termică.

În ceea ce privește energia electrică, în cadrul suprafeței care face obiectul Amenajamentului, există 2,01 ha de teren destinate culoarelor pentru linii electrice (incluse în categoria de terenuri afectate gospodăririi pădurilor cu suprafața de 20,61 ha).

2.6 RESURSELE NATURALE CARE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ

Principala resursă naturală din cadrul ariilor naturale protejate, care va fi exploatată pentru implementarea Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, este masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a tăierilor de conservare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri și rărituri) și a tăierilor de igienă.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale (tăieri progresive, tăieri rase, tăieri în crâng), pe tratamente și specii este prezentat în Secțiunea 2.2.1., Tabelul 2.6.

Volumul de recoltat și suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă este prezentat Secțiunea 2.2.2., Tabelul 2.7.

Tabelul 2.13 *Recapitulația posibilității decenale pe natură de lucrări și grupe de specii*

Natura lucrării		Suprafața de parcurs - ha		Posibilitatea (m3)					
		Totală	Anuală	Totală	Pe grupe de specii				
					Rășinoase	Fag	Cvercinee	DT	DM
Tăieri de produse principale		889,95	88,99	172568	8212	40911	38650	54369	30426
Tăieri de produse secundare	Curățiri	101,47	10,15	734	83	120	39	430	62
	Rărituri	1446,87	144,69	51311	2212	3531	5892	19410	20266
	Total	1548,34	154,84	52045	2295	33651	5931	19840	20328
Tăieri de igienă		1458,22	1458,22	14559	60	2818	5038	4274	2369
Tăieri de conservare		56,14	5,61	4337	-	22	377	3866	72

Alte resurse naturale (produse ale fondului forestier în afara lemnului), care ar putea fi exploatate din cadrul U.P. 1 Pădurea Petriș sunt:

- *potențialul cinegetic*: Pădurile luate în studiu sunt cuprinse majoritar într-un fond de vânătoare arendat, F.V. nr. 68 Petriș. Potențialul cinegetic este mediu, speciile principale de vânat fiind: căpriorul, mistrețul și cerbul carpatin. Vânatul de pasaj este reprezentat de: iepuri, fazani, potârniche iar vânatul răpitor de: lupi, vulpi, viezuri, jderi. Efectivele de vânat gravitează oarecum în jurul efectivelor considerate optime.
- *potențialul în fructe de pădure*: mure, măceșe, coarne, porumbe, păducel, soc negru - arboretele provenite din fostele păduri de stat sunt în general bine închise (sunt relativ puține plantații tinere unde există mur, iar în arboretele mature există instalat mur târător) și există perspective mici de a se recolta fructe de pădure de pe liziere. Activitatea de exploatare a potențialului de fructe de pădure s-ar putea desfășura cu mai mult succes în cele provenite din fostele pășuni împădurite.
- *potențialul în ciuperci comestibile*: hribi, gălbiori, ghebe, crăițe, iuțari etc.
- *potențialul melifer - resurse melifere*: principala specie nectaro-meliferă întâlnită în cadrul pădurii luate în studiu este teiul, care ocupă o suprafață importantă de 527,97 ha (15%), urmată de salcâm care ocupă 176,24 ha (5%). Arbuștii meliferi (păducel, corn, porumbar, lemn câinesc, măceș, etc) ocupă și ei suprafețe ceva mai mici, ca de altfel și arborii poleniferi (plop, mesteacăn, pin, molid). Ca urmare, în zonă, este indicat și se poate organiza o activitate meliferă. Conform estimărilor efectuate, se poate obține o recoltă anuală de aproximativ 15-18 tone de miere pe an.
- *potențialul în semințe forestiere - rezervații de semințe*: Potențialul în semințe forestiere este discutabil. Dacă ne referim la recoltarea lor din arborete încadrate ca rezervații de semințe, potențialul este mic, existând doar un arboret în această situație, și anume u.a. 70 cu stejar roșu. Dacă luăm în considerare și multitudinea de arborete valoroase de gorun, fag, cer, tei etc., existente, putem afirma că potențialul este mulțumitor, existând resurse suficiente pentru nevoile proprii.

2.7

EMISII ȘI DEȘEURILE GENERATE DE PLANUL (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ ȘI MODALITATEA DE ELIMINARE A ACESTORA

Singurele emisii sunt provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos.

Activitatea de execuție a lucrărilor prevăzute în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș implică utilizarea unui număr restrâns de utilaje, pe o

perioadă scurtă de timp, precum și o concentrare de efective umane. Toate aceste activități constituie surse potențiale de poluare a factorilor de mediu: apă, aer și sol.

Sursele generatoare de poluanți în atmosferă, ca urmare a funcționării motoarelor cu ardere internă și a operațiunilor necesare realizării lucrărilor propuse prin prezentul amenajament silvic (emisii de praf), vor fi temporare iar emisiile generate vor fi în limite admisibile, fără efecte semnificative asupra biodiversității.

Singurul tip de deșeu generat în urma implementării Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș constă în deșeuri menajere, rezultate de la muncitorii care vor participa la lucrările de exploatare a masei lemnoase. Pe timpul executării lucrărilor de exploatare, deșeurile de tip menajer se vor colecta în saci din polietilenă, care se vor transporta și depozita, prin grija proprietarului și/sau a societăților de exploatare, la sistemul de gestionare a deșeurilor municipale al localității pe raza căreia se află trupul de pădure.

Materialul lemnos rezultat din curățiri se fuzionează în grămezi de crăci, lemn de foc în metri steri sau în alte sortimente (araci de vie, pari de legume, pomi de iarnă etc.). Materialul lemnos se depozitează pe liniile interioare de acces, la marginea drumurilor de scos-apropiat. Resturile lemnoase vor fi evacuate din platformele primare la finalul lucrărilor. Acestea nu vor fi aruncate în albi.

Pe lângă deșeuri menajere, ar putea apărea eventuale scurgeri de produse petroliere, în cazul unui management defectuos al utilajelor care deservește la implementarea obiectivelor propuse prin prezentul amenajament silvic.

Deșeurile generate în urma activităților specifice implementării Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate a FBR FOREST ONE S.A., vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legislației privind managementul deșeurilor.

În cazul în care se decide vânzarea de masa lemnoasă pe picior, obligația respectării legislației de mediu, în ceea ce privește emisiile și deșeurile generate, va reveni firmelor de exploatare.

2.8

CERINȚELE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI, NECESARE PENTRU EXECUȚIA PLANUL (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ

Suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș este de 3620,53 ha, proprietate a FBR FOREST ONE S.A.

Pădurea privată este organizată în 257 parcele, în cadrul acestora fiind individualizate un număr de 650 de unități amenajistice.

Pe categorii de folosință a terenurilor suprafața studiată se repartizează după cum urmează:

- păduri și terenuri destinate împăduririi: 3607,86 ha, dintre care:
 - păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă: 3504,76 ha;
 - regenerări cu reușită parțială: 81,40 ha;
 - terenuri de reîmpădurit: 21,70 ha;
- terenurile afectate gospodăririi pădurilor cu suprafața de 20,61 ha sunt repartizate pe categorii de folosință, astfel:
 - terenuri pentru hrana vânatului (V): 4,79 ha;
 - clădiri, curți (C): - ha;
 - terenuri pentru administrație (A): 4,43 ha;
 - culoare pentru linii electrice: 2,01 ha;
- terenurile neproductive cu suprafața de 10,11 ha, dintre care stâncării și grohotișuri: 0,89 ha;
- terenurile scoase temporar din fondul forestier au suprafața de 2,2 ha;
 - ocupații și litigii: 0,55 ha;

Total: 3620,53 ha

Potrivit normelor tehnice în vigoare, pădurile și terenurile de împădurit, 3607,86 ha, au fost încadrate în grupa I-a funcțională cu următoarele categorii funcționale:

- 1.2A - Păduri situate pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 (TII): 334,49 ha;
- 1.2B - Păduri din zone cu relief accidentat limitrofe drumurilor publice de interes deosebit și cailor ferate (TII): 47,40 ha;

- 1.2L - Păduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziune și alunecare, cu pante cuprinse până la limitele indicate la 1.2A (T IV): 450,83ha;
- 1.5H - Rezervații de semințe (T II): 0,60 ha;
- 1.5N - Parcuri naturale⁵ (zonă de gospodărire durabilă), care cuprind suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale, în consonanță cu activitățile comunităților rurale din zonă, constituite potrivit Legii nr. 265/2006 pentru aprobarea O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, Ariile protejate Sit Natura 2000: ROSCI0064 - Defileul Mureșului și ROSCI0406-Zărandul de Est (TIV)-2774,54 ha.

2.9

SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ, RESPECTIV MODALITATEA ÎN CARE ACCESAREA ACESTOR SERVICII SUPLIMENTARE POATE AFECTA INTEGRITATEA ARIEI NATURALE DE INTERES COMUNITAR

Drumurile identificate în cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate privată a FBR FOREST ONE S.A., ca fiind necesare, au o lungime de 10,7 km și ar însemna o suprafață accesibilizată de 831, 49 ha.

Se face precizarea că, deși Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate privată a FBR FOREST ONE S.A., menționează necesarul de drumuri, avizele și autorizațiile care se impun pentru construirea acestora vor fi obținute ulterior, în faza de exploatare. De asemenea, se va avea în vedere ca drumurile să nu fie construite pe pante de peste 25 grade.

Nu s-au propus servicii suplimentare de construcții silvice, dezafectare/reamplasare de linii de înaltă tensiune etc.

⁵ Întrucât nu există o grupă funcțională dedicată siturilor Natura 2000, acestea au fost incluse în grupa 1.5N Parcuri naturale. Este important de precizat, însă, că acestea nu fac parte din categoria parcurilor naturale.

2.10 *EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PLANULUI (PP)
AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ*

Amenajamentul silvic a intrat în vigoare de la data de 01.01.2013 și are o durată de valabilitate de 10 ani, respectiv până în data de 31.12.2022.

2.11 *CARACTERISTICILE PLANURILOR EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CARE
POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PLANUL (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1
PĂDUREA PETRIȘ*

În vederea analizării caracteristicilor altor planuri existente sau propuse, care ar putea genera un impact cumulativ cu Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, au fost identificate toate ocoalele silvice învecinate cu Pădurea Petriș. Numai două planuri de amenajament silvic au fost identificate ca fiind aprobate și puse în aplicare, iar o descriere a caracteristicilor acestora este prezentată în paragrafele de mai jos.

Suplimentar, în urma discuțiilor cu autoritățile de reglementare relevante (ABA Crișului, Primăria Petriș), care au avut loc în noiembrie 2015, nu au fost identificate alte planuri existente sau propuse (de exemplu cariere de piatră, balastiere, stații de sortare, sau alte proiecte care ar necesita defrișări) care ar putea genera un impact cumulativ cu Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.

Planul de Amenajament Silvic pus în aplicare de Ocolul Silvic Regal Săvârșin, învecinat cu pădurea Petriș, proprietate a FBR FOREST ONE S.A., în partea de NNV se află în ultimul an de aplicare. Tratamentele care se execută în acest an constau în tăieri progresive (99%) și tăieri de refacere și conservare (1%). Conform informațiilor primite de la reprezentantul Ocolului Silvic Regal Săvârșin, în timpul întâlnirii de consultare din cadrul procesului de elaborare a prezentului Raport de Mediu, în noiembrie 2015 urmau a fi demarate discuțiile în vederea planificării bugetului și lucrărilor de teren necesare pentru elaborarea noului Plan Amenajament Silvic. Nu sunt disponibile în acest moment informații suplimentare cu privire la caracteristicile planului.

Planul de Amenajament Silvic pus în aplicare de Ocolul Silvic de Stat Săvârșin, se învecinează cu pădurea Petriș, proprietate a FBR FOREST ONE S.A., în partea de SV. Pentru elaborarea noului Plan Amenajament Silvic, prima Conferință a avut loc în mai 2015 iar Conferința a doua a fost programată pentru luna aprilie 2016. În momentul de față nu sunt disponibile informații suplimentare cu privire la caracteristicile planului.

Planul de Amenajament Silvic pus în aplicare de Ocolul Silvic de Stat Săvăârșin, învecinat cu pădurea Petriș, proprietate a FBR FOREST ONE S.A., în partea de SV se află în al 9-lea an de aplicare. Tratamentele care se execută în acest an constau în tăieri progresive, urmărindu-se, pe cât posibil, regenerarea naturală. Pentru elaborarea noului Plan Amenajament Silvic, prima conferință a avut loc în mai 2015. Recepția lucrărilor de teren este planificată pentru decembrie 2015 iar conferința a IIa pentru luna aprilie 2016. Cu toate acestea, nu sunt disponibile în acest moment informații suplimentare cu privire la caracteristicile planului.

2.12

ALTE INFORMAȚII SOLICITATE DE CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Nu s-au solicitat informații suplimentare față de prevederile O.M. nr. 19/2010.

3 **INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA**

3.1 **SURSE DE INFORMAȚII**

Scopul Evaluării Adekvate este acela de a stabili dacă Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș va afecta habitatele și speciile de interes comunitar prezente în oricare dintre siturile Natura 2000 relevante pentru evaluare. Prin urmare, orice studii și date trebuie să se refere la acele habitate și specii de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Următoarele surse de informații pentru fundamentarea Evaluării Adekvate au fost disponibile la momentul elaborării prezentului studiu.

3.1.1 **Informații cuprinse în Formularele Standard Natura 2000 ale ariilor naturale protejate luate în considerare**

ERM a consultat informațiile cuprinse în Formularele Standard întocmite pentru siturile ROSCI0406 *Zărandul de Est* și ROSCI0064 *Defileul Mureșului*. Aceste informații sunt prezentate în secțiunea 3.2. Harta care ilustrează suprapunerea suprafeței care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș peste cele două situri Natura 2000 este inclusă în Anexa V.

3.1.2 **Informații colectate de la părțile interesate externe ale Planului**

ERM a abordat următoarele părți interesate în scopul colectării informațiilor existente, referitoare la biodiversitatea din zona Proiectului, în vederea folosirii acestora în procesul de Evaluare Adekvată:

- Agenția pentru Protecția Mediului (APM) Arad (întâlnire cu reprezentanții APM pe data de 10.05.2013 dar și în etapele anterioare, în vederea colectării datelor etc.);
- Custodele ROSCI0406 *Zărandul de Est*, domnul Radu Moț (întâlniri și discuții au avut loc în iunie și august 2015, pentru consultare privind date existente de monitorizare a carnivorelor mari în Pădurea Petriș și cele mai relevante zone pentru amplasarea camerelor de monitorizare cu infraroșu și senzori de mișcare).

În timpul întâlnirilor menționate mai sus, atât reprezentanții APM cât și custodele ariei protejate au dat dovadă de sprijin în demersurile întreprinse de companiile FBR FOREST ONE S.A. și ERM. Aceștia consideră că nu va exista un impact negativ semnificativ asupra biodiversității sau mediului, cu condiția punerii în aplicare a măsurilor de diminuare a impactului și a condițiilor impuse prin actele de reglementare.

3.1.3 *Informații colectate de echipa ERM prin studii de monitorizare în teren*

O altă sursă de informații folosite în scopul prezentei Evaluări Adequate au fost vizitele experților ERM pe amplasamentul Proiectului și în siturile Natura 2000 - întreprinse în perioada 21 - 25.04.2015, premergătoare studiilor de monitorizare a biodiversității, și în perioada iunie - octombrie 2015.

3.2 *INFORMAȚII CUPRINSE ÎN FORMULARELE STANDARD NATURA 2000 PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR SUPRAFAȚA, TIPURI DE ECOSISTEME, TIPURI DE HABITATE ȘI SPECIILE CARE POT FI AFECTATE PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI*

Suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate privată a FBR FOREST ONE S.A., se suprapune peste teritoriul a două situri Natura 2000, ocupând părți variabile din acestea. Se apreciază că 477,92 ha - 13,2%, se suprapun peste situl ROSCI0064 *Defileul Mureșului* și 3142,61 ha - 86,8%, peste situl ROSCI0406 *Zărandul de Est*.

Din punct de vedere al ponderii deținute în cadrul siturilor Natura 2000, suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate privată a FBR FOREST ONE S.A., ocupă:

- 1,4% (477,92 ha) din aria protejată ROSCI0064 *Defileul Mureșului* localizându-se în partea sa nordică;
- 15,5% (3142,61 ha) din aria protejată ROSCI0406 *Zărandul de Est*, localizându-se în partea ei sudică.

3.2.1 *Situl de importanță comunitară ROSCI 0064 - Defileul Mureșului*

3.2.1.1 *Suprafață*

Conform datelor din Formularul Natura 2000, situl de importanță comunitară ROSCI0064 *Defileul Mureșului* are o suprafață de 34.149 ha și este situat pe teritoriul județelor Arad (65%) și Hunedoara (35%).

Situl este desemnat pentru:

- 4 tipuri de habitat;
- 12 specii de mamifere enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE;
- 5 specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE;

- 11 specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE;
- 1 specie de nevertebrate enumerată în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE;
- 1 specie de plante enumerată în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE;
- 19 alte specii importante de floră și faună.

3.2.1.2 Tipuri de habitate prezente

Conform Formularului Natura 2000, în situl ROSCI0064 *Defileul Mureșului* se întâlnesc tipurile de habitate prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 3.1 Tipuri de habitate prezente în situl ROSCI0064 *Defileul Mureșului*

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	20	B	B	B	B
91F0	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri (<i>Ulmenion minoris</i>)	0,1	C	C	B	C
91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen (<i>Erythronio-Carpiniori</i>)	1	B	C	B	B
6120 *	Pajiști xerice pe substrat calcaros	5	B	C	B	B

Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- % - proporția de acoperire a habitatului din suprafața sitului, e.g. 91M0 – 20, adică 20% din suprafața sitului este acoperit cu tipul de habitat 91M0;
- **reprezentativitatea** - gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului, ce reprezintă măsura pentru cât de „tipic” este un habitat, folosindu-se următorul sistem de ierarhizare:
 - A - reprezentativitate excelentă
 - B - reprezentativitate bună;
 - C - reprezentativitate semnificativă;
- **suprafața relativă** - suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul

teritoriului național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații:

- A: $100 \geq p > 15\%$;
 - B: $15 \geq p > 2\%$;
 - C: $2 \geq p > \%$.
- **stadiul de conservare** - gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție. Sistem de ierarhizare:
 - A - conservare excelentă;
 - B - conservare bună;
 - C - conservare medie sau redusă;
 - **evaluare globală** - evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv. Sistem de ierarhizare:
 - A - valoare excelentă;
 - B - valoare bună;
 - C - valoare considerabilă.

3.2.1.3 *Specii prezente*

Conform Anexei II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, în situl de importanță comunitară ROSCI0064 *Defileul Mureșului* se întâlnesc speciile prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 3.2 Specii enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, existente în situl de importanță comunitară ROSCI0064 Defileul Mureșului (conform Formularului Natura 2000)

Cod	Specie	Populație				Evaluarea sitului			
		Rezidentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare Globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	40-80i				D			
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	P?				D			
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	P				C	B	C	B
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	P				C	B	C	B
1324	<i>Myotis myotis</i>	P	P			C	B	C	B
1310	<i>Miniopterus schreibersi</i>	P	P			C	B	C	B
1352	<i>Canis lupus</i>	P				C	B	C	B
1337	<i>Castor fiber</i>	100-150i				B	B	B	B
1361	<i>Lynx lynx</i>	P			P	C	B	C	B

Cod	Specie	Populație				Evaluarea sitului			
		Rezidentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare Globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1354	<i>Ursus arctos</i>	P			P	C	C	B	C
1352	<i>Canis lupus</i>	P			P	C	B	C	B
1355	<i>Lutra lutra</i>	C				C	B	C	B
Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1188	<i>Bombina bombina</i>	P				C	B	C	B
1193	<i>Bombina variegata</i>	P				C	B	C	B
1166	<i>Triturus cristatus</i>	P				C	B	C	B
1220	<i>Emys orbicularis</i>	R				D			
4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	P				C	B	A	B
Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1124	<i>Gobio albipinnatus</i>	C				B	B	C	B
1138	<i>Barbus</i>	RC				B	B	C	B

Cod	Specie	Populație			Evaluarea sitului				
		Rezidentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare Globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
	<i>meridionalis</i>								
1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	C			B	B	C	B	
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	RC			C	B	C	B	
1130	<i>Aspius aspius</i>	RC			C	B	C	B	
1160	<i>Zingel streber</i>	R			C	B	C	B	
1159	<i>Zingel zingel</i>	R			C	B	C	B	
2522	<i>Pelecus cultratus</i>	P			C	B	C	B	
2511	<i>Gobio kessleri</i>	P			B	B	C	B	
1149	<i>Cobitis taenia</i>	P		P	C	C	C	C	
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	R		R	C	C	C	C	
Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1052	<i>Euphydrys maturna</i>	RC			A	B	C	B	

Cod	Specie	Populație				Evaluarea sitului			
		Rezidentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare Globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	V				C	C	C	C

Nota: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- **rezidentă** - C - specie comună; R - specie rară; V - specie foarte rară; P - semnifică prezența speciei.
- **populație** - mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p”, ce corespunde următoarelor situații:
 - A: $100 \geq p > 15\%$;
 - B: $15 \geq p > 2\%$;
 - C: $2 \geq p > \%$;
 - D: populație nesemnificativă.
- **conservare** - gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție. Sistem de ierarhizare:
 - A - conservare excelentă;
 - B - conservare bună;
 - C - conservare medie sau redusă;
- **izolare** - gradul de izolare a populației prezente în sit față ariea de răspândire normală a speciei. Sistem de ierarhizare:
 - A - populație (aproape) izolată;
 - B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție;
 - C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.
- **evaluare globală** - evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective. Sistem de ierarhizare:
 - A - valoare excelentă;
 - B - valoare bună;
 - C - valoare considerabilă.

ROSCI0064 *Defileul Mureșului* este zonă importantă pentru conservarea speciilor *Rhodeus sericeus amarus*, *Gobio albipinnatus*, *Barbus meridionalis*, *Sabanejewia aurata*.

3.2.2

Situl de importanță comunitară ROSCI0406 Zărandul de Est

Conform datelor din Formularul Natura 2000, situl de importanță comunitară ROSCI0406 *Zărandul de Est* are o suprafață de 20.315 ha și este situat pe teritoriul județelor Arad (82%) și Hunedoara (18%).

Situl este desemnat pentru:

- 7 tipuri de habitat;
- 3 specii de mamifere enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE;
- 3 specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE;
- 4 specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE;
- 1 specie de plante enumerată în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE;
- 9 alte specii importante de floră și faună.

3.2.2.1 *Tipuri de habitate prezente*

Conform Formularului Natura 2000, în situl ROSCI0406 *Zărandul de Est* se întâlnesc tipurile de habitate prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 3.3 *Tipuri de habitate prezente în situl ROSCI0406 Zărandul de Est*

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
6520	Fânețe montane		B	C	B	B
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum		A	C	B	B
9180*	Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene		B	C	B	B
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)		B	C	B	B
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun		A	C	B	B
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen		A	C	B	B
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum		A	C	B	B

Semnificația abrevierilor din tabel este inclusă în Tabelul 3.1 de mai sus.

3.2.2.2 *Specii prezente*

Conform Anexei II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, în situl de importanță comunitară ROSCI0406 *Zărandul de Est* se întâlnesc speciile prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 3.4 Specii enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, existente în situl de importanță comunitară ROSCI0406 Zărandul de Est (conform Formularului Natura 2000)

Cod	Specie	Populație				Evaluarea sitului			
		Rezidentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare Globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1354	<i>Ursus arctos</i>	P			P	C	C	B	C
1352	<i>Canis lupus</i>	>6i			P	C	B	C	B
1361	<i>Lynx lynx</i>	>5i			P	C	B	C	B
Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1166	<i>Triturus cristatus</i>	P				C	B	C	B
1193	<i>Bombina variegata</i>	P				C	B	C	B
4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	P				C	B	C	B
Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
4014	<i>Carabus variolosus</i>	P				C	B	C	B

Cod	Specie	Populație				Evaluarea sitului			
		Rezidentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare Globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	P				D	B	C	B
1083	<i>Lucanus cervus</i>	P				C	B	C	B
1089	<i>Morimus funereus</i>	P				D	B	C	B

4 **METODELE UTILIZATE PENTRU COLECTAREA INFORMAȚIILOR DIN TEREN PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE**

Zonele de studiu au fost stabilite astfel încât să cuprindă întreg perimetrul, care se suprapune teritorial peste două arii naturale protejate Natura 2000:

- Situl de importanță comunitară Natura 2000: *ROSCI0406 – Zărandul de Est;*
- Situl de importanță comunitară Natura 2000: *ROSCI0064 – Defileul Mureșului.*

Metodele de lucru utilizate au fost particularizate pentru fiecare specie și habitat, astfel încât calitatea datelor obținute să reflecte situația reală de pe amplasament, și anume: chiroptere, carnivore mari și vidră, amfibieni și reptile, nevertebrate, habitate forestiere, acvatice și floristice.

4.1 **METODOLOGIE DE INVENTARIERE ȘI CARTARE A HABITATELOR FORESTIERE**

Metodologia a avut ca scop inventarierea și cartarea prin eșantionare a habitatelor forestiere din întreg teritoriul inclus în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, atât cele din formularul standard, cât și altele noi care pot fi identificate în urma deplasărilor pe teren.

Următoarele tipuri de habitat sunt prezentate în Formularele Standard ca fiind prezente în cele două situri de interes comunitar (*SCI Zărandul de Est și Defileul Mureșului*), care se suprapun cu suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș:

- 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*);
- 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen;
- 9180* Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;
- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*;
- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun;
- 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*;
- 6520 Fânețe montane.

Pe baza corespondenței cu tipurile de pădure, s-a realizat o hartă estimativă a prezenței habitatelor în aria naturală protejată analizată. Fiecare subparcelă silvică (u.a.) a fost analizată și încadrată, în mod prezumtiv, într-unul dintre habitatele analizate. S-a obținut astfel o bază de date cu distribuția potențială a

habitatelor, care au fost verificate și validate prin prisma datelor care au fost culese din teren, referitoare la: elementele de identificare pedostațională, existența habitatului forestier, prezența tipului de habitat estimat.

În acest sens, trebuie menționat faptul că amenajamentele silvice înscriu la tipul de pădure asocierea vegetală caracteristică în mod natural condițiilor staționale locale (în stadiul climax), iar acesta trebuie coroborat cu indicatorul caracterul actual al tipului de pădure (precizat la descrierea amenajistică și ulterior validat în urma verificărilor în teren), care exprimă măsura în care arboretul actual corespunde cu cel din tipul natural fundamental de pădure (definit ca stare optimă potrivit descrierilor din lucrarea de specialitate „Tipurile de pădure” - Pascovschi și Leandru, 1958). Prezența unui arboret cu caracter definit ca „natural fundamental” și uneori „parțial derivat” în cadrul unei u.a nu exclude existența tipului de habitat corespondent la nivel de zonă țintă.

O analiză distinctă o comportă arboretele (u.a.) care au înscris caracter „artificial”, acestea putând confirma prezența tipului de habitat corespondent dacă reîmpădurirea s-a efectuat cu speciile edificatoare de habitat, sau acest tip de habitat nu mai este prezent atunci când, prin gospodărirea din trecut a pădurilor, s-au utilizat alte specii decât cele edificatoare de habitat (în situații precum: instalarea speciilor de rășinoase în afara arealului, introducerea de specii alohtone: salcâm, plopi euramericani, nuc negru, arțar american etc.).

Numărul, forma și mărimea eșantioanelor de vegetație necesare pentru fiecare habitat a fost stabilit în concordanță cu caracteristicile structurale (variabilitatea) ale habitatelor studiate, estimând un număr de 20-22 eșantioane. De asemenea, s-au ales un număr suficient de mare (pentru asigurarea acoperirii statistice) de eșantioane permanente care au fost monitorizate periodic în vederea evaluării atât a stării favorabile pentru conservare a habitatelor cât și a eficienței măsurilor de management propuse.

Ca datele colectate de persoane diferite, în perioade diferite să poată fi comparate, pentru colectarea datelor în teren s-au utilizat fișe de teren standardizate. Toate datele colectate s-au introdus într-o bază de date care conține atât informații descriptive cât și geospațiale.

Pentru eficiență maximă a fost adoptată metoda de eșantionaj subiectiv – calitativă, uzuală în domeniul tipologiei forestiere și amenajărilor silvice (propusă și descrisă de Pascovschi și Leandru, 1958), considerată cea mai potrivită pentru identificarea și descrierea ecosistemele forestiere. Metoda s-a bazat pe observații și estimări realizate cu ocazia parcurgerii terenului pe transecte, pentru a identifica caracteristicile arboretelor.

Pe fiecare transect, unitatea de bază a studiului a fost constituită din subparcelarul silvic, atât datorită faptului că gradul de omogenitate al subparcelelor silvice este, în general, superior celui presupus de tipurile de habitate forestiere Natura 2000, cât și pentru că astfel va exista o legătură biunivocă între amenajamentul silvic și planul de management al ariei naturale protejate.

Au fost culese date referitoare la: stratul arborilor (compoziție, acoperire, specii diseminate, prezenta specii alohtone), stratul arbustiv (compoziție, acoperire, specii diseminate), semințiș (compoziție, acoperire, mod de regenerare, specii diseminate) și stratul ierbos (compoziție, acoperire, prezenta specii alohtone) etc.

4.2

METODOLOGIE PENTRU ANALIZA FLORISTICĂ A HABITATELOR

Pentru determinarea compoziției floristice a tipurilor de habitate forestiere și pentru identificarea asociațiilor vegetale, în punctele reprezentative s-au amplasat relevee floristice, realizate în conformitate cu îndrumările de specialitate (metodologia Braun – Blanquet), calculate ca eșantionaje prin aplicarea coeficientului de reducere la suprafața totală. Suprafața unui releveu a fost de de 400 m² (suprafață recomandată pentru habitate forestiere de Cristea et al. 2004), având forma circulară.

Numărul de relevee care s-au amplasat în fiecare tip de habitat a fost, pe cât posibil, direct proporțional cu suprafața ocupată de fiecare dintre aceste habitate, cu mențiunea că în fiecare tip de habitat de interes comunitar s-a urmărit să se amplaseze cel puțin 3 relevee.

Aceste relevee s-au distribuit pe cât posibil uniform, pe suprafața ariei naturale, urmărind să fie amplasate în arborete în care flora ierboasă nu a suferit diverse procese succesionale (ca urmare a măsurilor silviculturale aplicate la nivel de arboret sau a influenței unor factori biotici sau abiotici perturbatori). Drept scară de apreciere a abundenței – dominanței a fost folosită cea caracteristică sistemului Braun – Blanquet, completată de Tuxen et Ellenberg (1937).Coordonatele geografice ale centrelor releveelor amplasate au fost ridicate în plan cu receptoare GPS.

Pe transectele parcurse, s-au notat speciile de plante superioare observate, pentru a se putea realiza un inventar floristic cât mai complet, atât la nivel de tipuri de habitate forestiere de interes comunitar, cât și pentru întreaga zonă păduroasă din aria de interes.

În plus, s-au înregistrat imagini foto digitale, cu zone reprezentative, din fiecare tip de habitat forestier, de pe transectele parcurse, menționându-se pe

fiecare poză u.a. în care a fost realizată. S-au realizat în total cel puțin 50 de fotografii, astfel încât, pe tipuri de habitate numărul imaginilor a fost pe cât posibil direct proporțional cu ponderea suprafeței fiecărui tip de habitat, din totalul suprafeței păduroase, respectând condiția ca să se realizeze minim 3 fotografii din fiecare tip de habitat forestier de interes comunitar.

În cazul identificării unor specii de plante deosebite (incluse în Cartea Roșie a plantelor vasculare din România sau ocrotite la nivel național sau internațional), s-a avut în vedere realizarea de fotografii cu acestea (minim o poză cu fiecare specie).

4.3

METODOLOGIE PENTRU ANALIZA CALITĂȚII HABITATELOR ACVATICE

În cadrul formularului standard al sitului de interes comunitar ROSCI0406 *Zărandul de Est*, nu sunt menționate specii de pești protejate.

În cazul sitului de interes comunitar ROSCI0064 *Defileul Mureșului*, speciile de pești protejate sunt: *Aspius aspius* (avat), *Barbus meridionalis* (câcruse), *Cobitis taenia*; *Gobio albipinnatus*, *Gobio kessleri*, *Misgurnus fossilis* (chiscar), *Pelecus cultratus* (sabita), *Rhodeus sericeus amarus*, *Sabanejewia aurata*, *Zingel streber*, *Zingel zingel* (fusar mare).

Considerând, însă, că în arealul amenajamentului (parțial suprapus cu ROSCI0064 *Defileul Mureșului* și parțial suprapus cu ROSCI0406 *Zărandul de Est*), ihtiofauna reprezintă un element esențial al capitalului natural, s-a considerat necesară analiza calității habitatelor acestora și potențialul impact al implementării planului de amenajament silvic asupra sa.

Evaluarea impactului s-a concentrat în special pe zona suprapusă cu ROSCI0064 *Defileul Mureșului*, și anume, pe Valea Stircoaia Mare și Pârâul Oanei tributare Râului Mureș și Pârâul Almaș cu afluenții: Pârâul Picișa, Pârâul Băii, Pârâul Mare și Pârâul Dîrvina, respectiv, în zonele susceptibile a fi supuse unor presiuni datorate implementării planului propus.

În urma parcurgerii etapelor de teren, s-au identificat acele specii dintre cele protejate în situl de importanță comunitară, care ar putea fi afectate de implementarea planului propus.

În cadrul activităților de teren, au fost evaluate fiecare unitate acvatică urmărind elementele cheie de determinare a capacității biogene a apelor de munte. Conform I. Cristea - Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, București, România, cheia de determinare este compusă din: caracterul torențial, structura geologică a malurilor și a patului albiei, stabilitatea patului

albiei, instabilitatea în plan orizontal, altitudinea medie, factori biotici și factori antropici, surse de poluare.

De asemenea, s-au cartat presiunile actuale și amenințările potențiale la nivelul fiecărui pârâu.

În baza acestora, s-au formulat măsurile de conservare necesar a fi implementate astfel încât biotopul specific ihtiofaunei să se mențină ca o componentă viabilă a capitalului natural.

4.4 **METODOLOGIE PENTRU ANALIZA CALITĂȚII HABITATELOR SUPORT PENTRU AMFIBIENI ȘI REPTILE**

Conform formularelor standard ale celor două situri de interes comunitar peste care se suprapune suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, s-au identificat un număr de 5 specii de amfibieni și reptile de interes comunitar:

- 1188 *Bombina variegata*;
- 1193 *Bombina bombina*;
- 1166 *Triturus cristatus*;
- 1220 *Emys orbicularis*;
- 4008 *Triturus vulgaris ampelensis*.

Majoritatea amfibienilor preferă pentru reproducere apele temporare, stătătoare. Aceste corpuri de apă sunt deseori de mici dimensiuni și identificarea lor este posibilă doar prin parcurgerea lineară a arealului vizat. Pentru identificarea și cartarea habitatelor umede s-au efectuat transecte de 500m pentru fiecare tip de habitat identificat în pătratul UTM de 1x1km. Habitatele țintă au fost pajiștile (pășune, fâneață), pădurile (de foioase, conifere), marginile de pădure, tufărișurile etc. Conform metodologiei au fost selectate un număr de 19 ploturi având dimensiunea de 1x1km.

Menționăm că după efectuarea etapei de recunoaștere a terenului, datorită dispunerii habitatelor de o parte și de alta a căilor de acces, lipsa confirmării prezenței altor habitate de reproducere cu suprafețe semnificative și a accesibilității crescute în ceea ce privește habitatele de reproducere, s-a considerat pătratele UTM cu dimensiunea de 1x1km ca fiind complementare. Astfel, s-a considerat totalitatea transectelor parcurse ca fiind de referință.

După identificarea habitatelor s-au notat următoarele date: tipul habitatului acvatic (izvor, pârâiaș, canal, șanț, baltă temporară, baltă pe drum noroios, baltă cu pești, baltă cu origine necunoscută, lac natural, lac de acumulare, braț

mort, mlaștină, zonă inundabilă etc.) și caracteristicile habitatului acvatic, i.e. suprafața și adâncimea (toate aceste date au fost notate în fișele de teren). Fiecare apă temporară a fost fotografiată pentru a evidenția prezența și starea vegetației, calitatea apei etc. În cazul apelor curgătoare, s-a realizat un transect similar de 500 m de-alungul firului apei pentru a identifica secțiunile folosite pentru reproducere.

În fiecare caz, s-au notat presiunile actuale identificate și amenințările viitoare estimate la adresa speciei, habitatelor umede și a habitatelor terestre din vecinătate ca, de exemplu: agricultura/teren arabil, specii de pești introduse, cosit, suprapășunat, subpășunat/abandon, exploatare forestieră, dragare/drenare, secare naturală, activitate industrială, exploatare minieră, teritorii sub dezvoltare, extindere construcții, circulație, turism, colectare, poluare, depozitare deșeu, boli, competiție specii introduse, prădare animal domestic, capcane artificiale etc., dar și intensitatea presiunilor și amenințărilor: (R) ridicată, (M) medie sau (S) scăzută și efectele identificate ale acestora. Fiecare presiune identificată a fost documentată prin fotografii.

Transectele planificate pentru identificarea și cartarea habitatelor umede au fost folosite în paralel și pentru inventarierea, cartarea și identificarea stării de conservare a habitatelor terestre. Supraviețuirea și continuitatea populațiilor de amfibieni care au și un stil de viață terestru depind și de prezența și starea habitatelor terestre.

Zonele de hibernare terestre sunt un alt teritoriu vital pentru amfibieni. Acestea pot fi identificate pe baza migrației dinaintea perioadei de reproducere și a activității terestre anuale ale speciilor. Habitatele terestre trebuie protejate, mai ales în jurul habitatelor umede, până în 1-5km distanță - această distanță depinde de speciile care trăiesc în zonă. După părăsirea apelor, habitatele terestre sunt principalele habitate ocupate. Amfibienii transectează habitatele terestre către habitatele acvatice, deci starea coridoarelor verzi este un alt punct important în protecția populațiilor. Toate speciile de reptile depind de prezența și starea habitatelor terestre.

În perioada de reproducere pentru caudate (tritoni) și pentru anure (broaște) s-a folosit metoda **transectului vizual acvatic diurn** și/sau metoda **transectului linear activ acvatic diurn**. În cazul caudatelor s-a numărat/estimat numărul exemplarelor observate, în cazul broaștelor pe lângă numărul de exemplare în reproducere s-a numărat/estimat și numărul pontelor depuse. În cazul habitatelor umede de dimensiuni reduse, cu caracteristici care permit numărarea exemplarelor prezente fără a folosi ciorpac (ca de exemplu apă curată, vegetație rară etc.) s-a folosit metoda **transectului linear vizual acvatic diurn**. În habitatele umede cu apă cu

transparență redusă și cu vegetație deasă s-a folosit ciorpacul. În fiecare caz s-a numărat/ estimat numărul exemplarelor/ pontelor de pe o suprafață de 1-2m², după posibilitate. Numărul punctelor de prelevare a depins de mărimea habitatului umed.

Pe lângă metodologiile prezentate anterior, menționăm că s-au utilizat complementar metodele transectului vizual acvatic nocturn și metoda transectului linear active acvatic nocturn. S-a optat pentru adoptarea acestor metodologii având în vedere etologia speciilor vizate. Cu toate că majoritatea speciilor vizate sunt active atât ziua cât și noaptea în perioada de reproducere, ele sunt în general nocturne. Astfel, efectuând transectele noaptea, se poate confirma prezența mai multor specii de herpetofaună și se obține un grad mai mare de precizie în privința estimării abundențelor.

Conform literaturii de specialitate, în cazul speciilor de broaște numărul pontelor depuse corespunde cu numărul femelelor aflate în reproducere. Pe baza proporției sexelor se poate estima mărimea populației reproducătoare. În cazul habitatelor umede de dimensiuni reduse, cu caracteristici care permit numărarea exemplarelor prezente fără a folosi ciorpac (ca de exemplu apă curată, vegetație rară, etc.) s-a folosit metoda transectului linear vizual acvatic diurn. În habitatele umede cu apă cu transparență redusă și cu vegetație deasă s-a folosit ciorpacul, astfel s-a urmat metoda transectului linear activ acvatic diurn. În fiecare caz s-a numărat/ estimat numărul exemplarelor/ pontelor de pe o suprafață de 1-2 m², după posibilitate. Numărul punctelor de prelevare a depins de mărimea habitatului umed. Aceste metode s-au folosit și pentru evaluarea succesului de reproducere.

Stilul de viață complex a amfibienilor cu perioadele acvatice și terestre influențează detectabilitatea speciilor în moduri diferite. Majoritatea speciilor sunt ușor de întâlnit în perioada de reproducere din cauza aglomerării din această perioadă, dar și a cântecului masculilor. În faza terestră ele se răspândesc în habitatele terestre adiacente, devin parțial nocturne și au un stil de viață criptic, devin mai puțin active, se apără prin homocromie, etc. Pontele și larvele sunt ușor de detectat, metamorfii care părăsesc apa simultan sunt un fenomen ușor de documentat, însă mai târziu juvenilii sunt aproape imposibil de urmărit.

Monitorizarea schimbărilor în comunitățile de amfibieni se poate realiza doar pe baza inventarierii speciilor comune, ușor de detectat. Speciile rare sunt greu detectate datorită rarității. Detectarea greoaie a unor specii relativ comune se cauzează stilului criptic de viață pe care îl urmează. Aceste observații rare duc la un set de date inconsistente, greu de interpretat. Activitatea de reproducere a diferitelor specii pe lângă specificitatea cauzată

de ecologia speciilor (de exemplu unele au o reproducere timpurie comparativ cu celelalte specii) este influențată și de vreme, precipitații, temperatură, etc., astfel perioada de reproducere nu poate fi estimată cu exactitate.

Conform datelor din literatură și pe baza cunoștințelor din teren reproducerea speciilor se desfășoară în mai-iulie. În decursul unei zile este posibilă inventarierea a două sau trei pătrate UTM de 1x1km, numărul depinzând de caracteristicile zonei și a vremii.

4.5 **METODOLOGIE PENTRU ANALIZA CALITĂȚII HABITATELOR SUPORT PENTRU NEVERTEBRATE**

Speciile de nevertebrate de interes conservativ urmărite, așa cum reies din formularele standard ale celor două situri Natura 2000 cu care există suprapunere (ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului), sunt:

Situl Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est

- 4014 - *Carabus variolosus*;
- 1088 - *Cerambyx cerdo*;
- 1083 - *Lucanus cervus*;
- 1089 - *Morimus funereus*.

Situl Natura 2000 ROSCI0064 Defileul Mureșului

- 4027 - *Arytrura musculus*;
- 1065 - *Euphydryas aurinia*;
- 1052 - *Euphydryas maturna*;
- 1060 - *Lycaena dispar*.

Dintre acestea, evaluarea s-a concentrat pe cele 4 specii din formularul standard al sitului ROSCI0406 Zărandul de Est și pe o specie (*Euphydryas maturna*) din formularul standard al sitului ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Pentru inventarierea speciei, s-a utilizat metoda transectelor longitudinale implementată în perioada iunie-iulie 2015, care se suprapune cu intervalul de maximă activitate a speciei.

Amplasarea transectelor a ținut seama de compoziția arboretelor, astfel încât metoda să fie implementată cât mai eficient. Au fost vizate litierele, arboretele

mature de fag, stejar și amestec de foioase, transectele fiind amplasate atât în interiorul pădurii cât și în liziere.

Metoda a presupus parcurgerea unei fâșii de 400-500m, de-a lungul căreia s-au efectuat observații asupra potențialilor arbori preferați de speciile țintă, de o parte și de alta a direcției de mers, până într-un interval de 50 de m. Poziția transectelor a fost înregistrată cu ajutorul GPS-ului pentru a înlătura posibilitatea suprapunerii și repetării acestora. S-au inspectat toți arborii cu potențial de a adăposti indivizi ai speciilor țintă (arbori mari vii sau deperisanți, cioate, bușteni).

Materialul lemnos investigat a fost considerat unitate lemnoasă. Unitatea lemnoasă este reprezentată de un arbore pe picior (sănătos sau deperisant), arbore doborât, cioată, buștean izolat sau mai mulți bușteni stivuiți. Dacă au existat mai multe stive alăturate, au fost considerate unități lemnoase distincte, acele stive care sunt separate între ele printr-un interval de cel puțin 2m; dacă au fost mai aproape de 2m au fost calculate drept o singură unitate lemnoasă (Vrezec et al., 2008). Trunchiurile înalte și ramurile groase s-au inspectat cu ajutorul binoclului.

Observațiile s-au concentrat asupra prezenței adulților, a resturilor chitinoase rezultate în urma prădării, a orificiilor de zbor realizate de speciile țintă, a căror prezență reprezintă un indiciu al existenței speciei. Orificiile de zbor au fost identificate după forma ovală și dimensiunile caracteristice și după poziția paralelă cu axul longitudinal al trunchiului.

Au fost avute în vedere înregistrarea următoarelor date: diametrul trunchiului (la 1,3 m deasupra solului), poziția indivizilor aparținând speciilor vizate în momentul realizării observației (pe trunchi sau ramuri), gradul de acoperire al coronamentului, starea arborilor (sănătos, deperisant), condiția coroanei arborilor (bogată, parțială și absentă), poziția arborelui (în pădure, poiană, lizieră, tăietură), număr de orificii de zbor atribuite speciei și poziția lor pe trunchi/ramuri, altitudinea, poziția arborelui față de marginea habitatului (pădure-pajiște), gradul de nebulozitate.

Densitatea relativă a indivizilor speciilor vizate s-a apreciat raportând numărul de exemplare găsite de-a lungul transectului la numărul total de unități lemnoase inspectate (Vrezec et al., 2008).

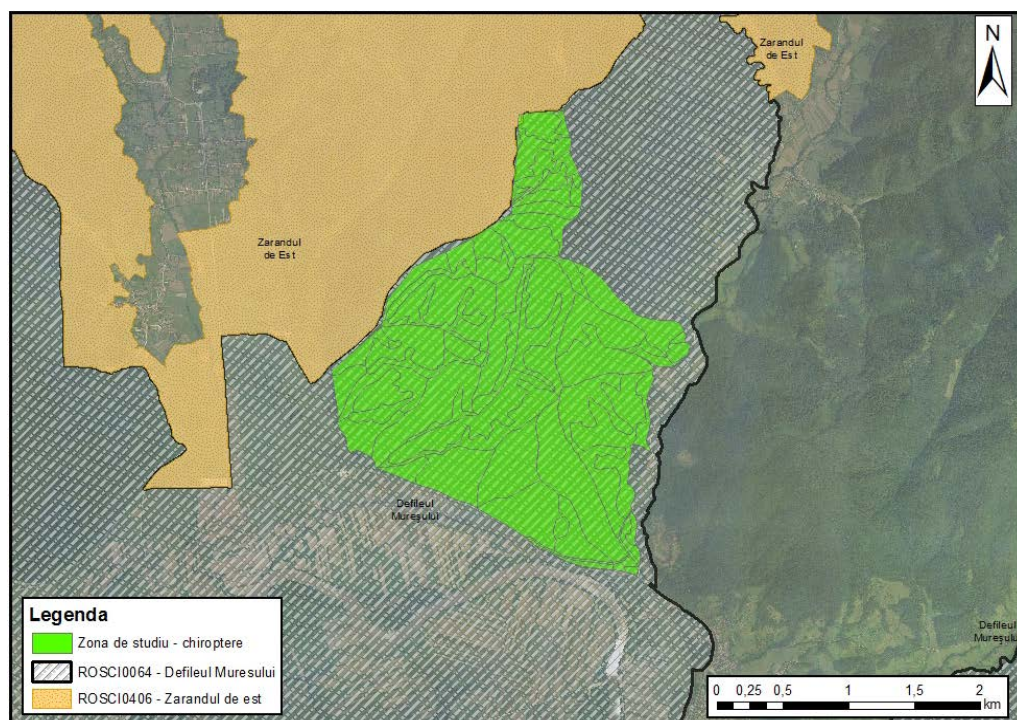
Această metodologie nu se aplică și pentru specia *Carabus variolosus*. Astfel, ca metodă complementară de inventariere, s-a urmărit tipul de habitat preferat de specia vizată (litiera), de-a lungul transectelor efectuate. Dimensiunea, etologia și fenologia speciei vizate a făcut posibilă identificarea activă a indivizilor.

Pentru a obține o distribuție unitară a zonelor care au fost inventariate, s-au luat ca bază rețeaua UTM de 1 x 1 km. Conform metodologiei au fost selectate un număr de 18 ploturi având dimensiunea de 1x1 km.

4.6 *METODOLOGIE DE DETERMINARE A CALITATII HABITATELOR SUPORT PENTRU CHIROPTERE*

Obiectivul general a constat în determinarea favorabilității habitatelor pentru speciile de lilieci prezentate în formularul standard al Sitului Natura 2000 ROSCI 0064 Defileul Mureșului. Zona de studiu este prezentată în *Figura 4.1*.

Figura 4.1 Planul zonei de studiu



Având în vedere că speciile de lilieci de interes pentru Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș sunt specii predominant cavernicole, în lipsa adăposturilor pe teritoriul vizat (peșteri), s-a procedat la inventarierea speciilor în habitatele de hrănire.

Astfel, au fost evaluate habitatele forestiere din zona de interes și s-a aplicat metoda detecției liliecilor cu ajutorul detectoarelor, în transecte și în puncte fixe, dar și folosirea unui detector automat care a înregistrat în teren timp de 2 săptămâni.

Metoda transectelor și a punctelor fixe este o metodă larg cunoscută și folosită în inventarierea speciilor și a habitatelor acestora.

Prin observare de-a lungul transectelor, rezultă seturi de date despre diversitatea minimă, distribuția și prezența/absența aparentă a speciilor țintă și a structurii și calității habitatelor ocupate de acestea. Aceste date pot fi folosite la compararea diversității, distribuției și abundenței relative a speciilor în diferite tipuri de habitate, de-a lungul unui gradient altitudinal, unei distanțe față de un factor negativ etc. Din distribuția obținută, se poate deduce relația dintre habitatele ocupate și ecologia speciilor vizate. Repetabilitatea actului de inventariere este un punct forte al metodei. Datele inventarierii efectuate în diferite perioade ale anului sau anuale pot releva schimbările în prezența și structura comunităților, deci este o metodă deseori folosită pentru monitorizarea schimbărilor în timp ale comunităților.

Pe baza hărții disponibile, s-au ales preliminar trasee din văile în care se poate circula motorizat (dar și la pas), cât și rețeaua de drumuri existentă, scopul fiind acoperirea cât mai uniformă a zonei de interes și tipurilor de habitate care pot susține populații de lilieci la navetă, adăpost sau hrănire. Acolo unde terenul a permis, s-au stabilit transecte, în afara rețelei de drumuri, care să intersecteze diferite tipuri de habitat (de luncă, forestier cu diferite caracteristici de vârstă, compoziție etc.).

La prima vizită de teren s-a verificat în timpul zilei accesibilitatea pe transecte dar și faptul că sunt tranzitate toate tipurile de habitate forestiere din punct de vedere al vârstei, compoziției și densității, există arbori cu scorburi, zone umede, văi și cursuri de apă, aliniamente de arbori sau luminișuri care să susțină chiroptere la hrănire, adăpost sau navetă.

În cursul transectelor cu trecere prin puncte fixe, au fost înregistrate și coordonatele GPS, făcând ulterior posibilă geo-referențierea datelor colectate. Punctele fixe au fost corelate cu zonele de activitate ridicată a liliecilor. Poziția detectorului automat de lilieci a fost aleasă în funcție de rezultatele transectelor și corelată cu habitatele care pot susține populații de lilieci la hrănire sau adăpost. O a doua zonă de monitorizare cu detectorul automat a fost stabilită în afara zonei de interes, având rol de zonă martor cu caracteristici de habitat diferite și aflate în afara SCI-ului Defileul Mureșului.

Echipamentele folosite pe teren pentru înregistrarea chiropterelor au fost detectorul manual Pettersson D240x (Pettersson Elektronik AB) și detectorul static Pettersson D500X, același producător. Pentru analiza ultrasunetelor – programul BatSound 4.1. (Pettersson Elektronik AB).

Analiza ultrasunetelor și identificarea speciilor s-a făcut manual, prin măsurarea parametrilor pulsurilor (frecvența minimă, maximă, amplitudinea energiei maxime, durata pulsurilor, intervalul dintre pulsuri, structura,

distribuția energiei în puls, frecvența armonicelor, etc.), corelate cu tipul de habitat în care au fost înregistrate.

4.7 **METODOLOGIE DE ANALIZĂ A CALITĂȚII HABITATELOR SUPORT PENTRU CARNIVORE MARI**

Obiectivul general a constat în determinarea favorabilității habitatelor pentru carnivorele mari din zona Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, care se suprapune cu perimetrul sitului Natura 2000 ROSCI 0406 *Zărandul de Est*. Speciile de carnivore mari, de interes conservativ, asupra cărora s-a concentrat studiul au fost următoarele:

- *Canis lupus*;
- *Lynx lynx*;
- *Ursus arctos*;

Această determinare a fost fundamentată pe colectarea de dovezi din teren, cu privire la prezența carnivorelor și, acolo unde este posibil, pe dovezi care indică că această zonă este folosită de către astfel de carnivore.

Metoda a constat în 3 etape, descrise în paragrafele de mai jos:

1. Studiarea zonei și a situației existente (studiu documentar - desktop research)

Activitatea de studiu a început cu o analiză documentară a zonei Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș și a situației existente. În acest scop, s-au studiat documente oficiale, de exemplu Fișele Standard de Date ale siturilor Natura 2000, diverse rapoarte și statistici, publicații și/sau alte articole disponibile.

2. Investigații, verificări și analize preliminare pe teren în zona Petriș

În urma colectării datelor primare, experți implicați în realizarea activităților au efectuat o primă deplasare în teren cu scopul de a:

- deveni familiari cu zona și stabili un plan de lucru;
- efectua transecte în vederea identificării zonelor care urmau a fi studiate/evaluate, inclusiv a locațiilor de interes pentru monitorizarea cu camere infraroșu cu senzori de mișcare;
- consultării custodelui sitului Natura 2000 ROSCI 0406 *Zărandul de Est* pentru a identifica eventuale zone unde ar exista o probabilitate ridicată de prezență a speciilor de interes;

- instalării camerelor infraroșu cu senzori de mișcare în primele puncte de monitorizare în cadrul unităților de monitorizare stabilite.

Această primă vizită în teren a fost concepută astfel încât să asigure o acoperire reprezentativă a diferitelor habitate prezente pe teritoriul Pădurii Petriș. S-au parcurs transecte pe jos, pentru a vizita o gamă cât mai largă de habitate în timpul avut la dispoziție. Toate transectele și punctele observațiilor au fost înregistrate cu ajutorul unui GPS. Habitatele principale ale mamiferelor mari, identificate în timpul studiului, au fost fotografiate și incluse note explicative cu traseul transectului și fotografii ale habitatului respectiv.

Locația zonelor principale de monitorizare și a transectelor a fost stabilită de către experți ținând cont de următoarele obiective:

- acoperirea zonelor în care carnivorele mari sunt cele mai susceptibile de a fi întâlnite, (de exemplu, probabilitatea de circulație prin coridoare, zone de cules, zone indicate de custodele sitului Natura 2000 ROSCI 0406 *Zărandul de Est*);
- acoperire suplimentară a unui interval reprezentativ din etapele de management forestier, inclusiv zonele recent tăiate; această informație a fost considerată a fi importantă în înțelegerea modului cum carnivorele mari răspund la managementul forestier; și
- acoperirea concesiunii forestiere prin instalare de camere de monitorizare în zona vestică, estică și centrală a concesiunii FBR FOREST ONE S.A.

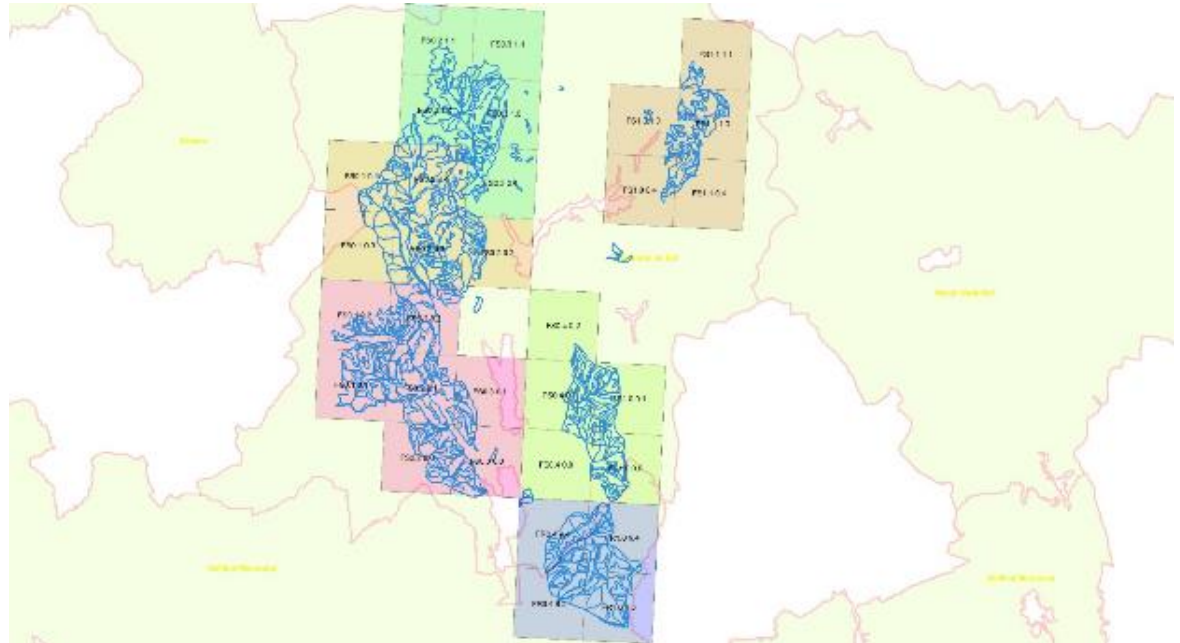
3. Monitorizarea cu camere infraroșii cu senzori de mișcare și efectuarea de transecte în zona de studiu

Metodologia de instalare a camerelor infraroșii cu senzori de mișcare

Cu ocazia vizitei efectuate pentru familiarizarea cu amplasamentul (vezi activitatea 2 de mai sus), s-au identificat șase zone principale de monitorizare, astfel:

- zona 1: Petriș stânga (ilustrată cu roz în figura de mai jos);
- zona 2: Corbești stânga (ilustrată cu portocaliu în figura de mai jos);
- zona 3: Roșia Nouă stânga (ilustrată cu verde în figura de mai jos);
- zona 4: Roșia Nouă dreapta (ilustrată cu maro în figura de mai jos);
- zona 5: Corbești dreapta (ilustrată cu verde deschis în figura de mai jos);
- zona 6: Petriș dreapta (ilustrată cu albastru în figura de mai jos).

Figura 4.2 Localizarea celor șase zone principale de monitorizare (grid 2 X 2 km), stabilite pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș



Această împărțire spațială a fost determinată de natura fragmentată⁶ a suprafeței care a făcut obiectul studiului și de topografia locală. Fiecare zonă de monitorizare respectă limitele unui mic bazin hidrogeografic sau ale unui deal mai mare. Habitatele forestiere prezente pe întreaga suprafață care a făcut obiectul studiului sunt destul de similare.

În cadrul celor șase zone principale de monitorizare, s-au stabilit între 19-21 de sub-unități de monitorizare, unde s-a instalat câte o cameră. Variația numărului de sub-unități de monitorizare a fost determinată de activitățile antropice din unele zone și/sau de semne ale prezenței *Canis lupus* în alte zone. Numărul maxim de sub-unități de monitorizare stabilit în cadrul celor șase zone principale de monitorizare, a fost stabilit în funcție de suprafață,

⁶ Prin "fragmentat" se înțelege faptul că suprafața care face obiectul studiului este alcătuită din trei zone principale de pădure. Acestea sunt înconjurate de alte suprafețe împădurite, cu infrastructură slab dezvoltată, animalele putând să circule liber pe un teritoriu mult mai întins.

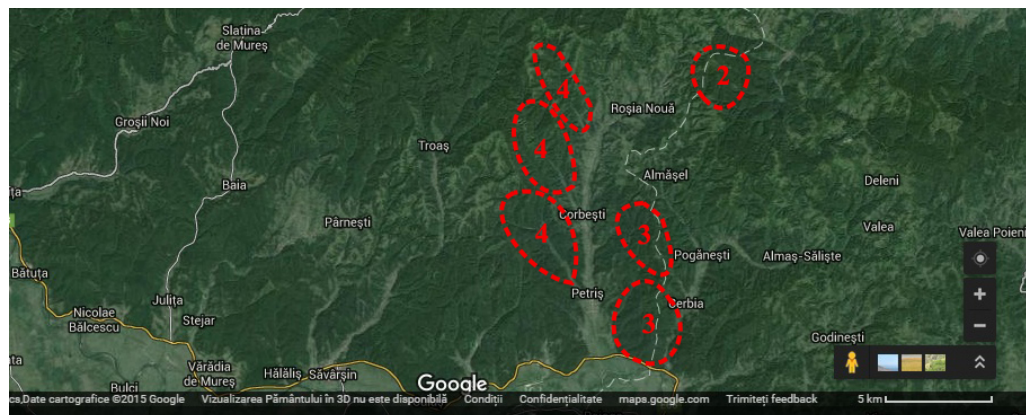
eventuale indicații ale prezenței carnivorelor mari, oferite de custodele sitului Natura 2000 "Zărandul de Est"⁷ și administratorii fondurilor de vânătoare și lucrările de exploatare planificate pe perioada de desfășurare a activității de monitorizare. În fiecare sub-unitate de monitorizare s-a instalat câte o cameră infraroșu cu senzori de mișcare.

Numărul sub-unităților de monitorizare (vezi figura de mai jos), definite în cadrul celor șase zone principale de monitorizare, și al camerelor instalate a fost următorul:

- 12 în zona întinsă de pădure aflată în dreapta localităților Petriș, Corbești și Roșia Nouă;
- 6 în zona de pădure dintre Petriș, Corbești, Pogănești și Zam;
- 2 în pădurea fragmentată din dreapta localității Roșia Nouă.

Numărul camerelor instalate în fiecare sub-unitate de monitorizare a respectat metodologia, care prevedea folosirea a 1-2 camere/sub-unitate de monitorizare (sau 3-6 camere în fiecare zonă de monitorizare). De asemenea, numărul de camere a fost stabilit și în funcție de criteriile luate în considerare pentru definirea sub-unităților de monitorizare.

Figura 4.3 *Poziția relativă a celor șase zone de monitorizare stabilite și numărul sub-unităților de monitorizare și al camerelor instalate în fiecare dintre acestea*



⁷ Cu ocazia întâlnirii de consultare care a avut loc pe data de 15 august 2015

Dat fiind numărul mic de semne ale prezenței carnivorelor, înregistrate în timpul primelor transecte efectuate, (anticipate, având în vedere seceta din perioada de vară târzie și absența unor condiții favorabile imprimării urmelor), punctele unde s-au instalat camerele au fost alese, în principal, pe baza indicațiilor primite din partea custodelui sitului Natura2000 "Zărandul de Est" și a abundenței semnelor de prezență a speciilor de pradă: *Sus scrofa*, *Capreolus capreolus* și *Cervus elaphus*.

De asemenea, la stabilirea punctelor unde s-au instalat camerele s-a ținut cont și de criteriile următoare:

- informații primite din partea vânătorilor cu privire la cele mai bune locuri, unde au fost observate specii de carnivore sau identificate semne ale prezenței lor, în cadrul fiecărei unități desemnate;
- distanța față de localități și zonele unde au loc lucrări de exploatare;
- semne directe care ar putea indica prezența carnivorelor mari (lăsături, urme, resturi de oase);
- proprietate a FBR FOREST ONE S.A. este mai dezvoltată și mai compactă în partea de vest a concesiunii, care se învecinează cu pădurea regală unde activitățile de vânătoare sunt reduse;
- calitatea pădurii (compoziția, integritatea, vârsta) arboretelor din partea vestică a Văii Petriș este superioară celei din partea estică;
- în zona estică, presiunea antropică este mai mare (livezi, pășuni, activități agricole).

De asemenea, în toate punctele unde s-au instalat camere de monitorizare s-au plasat momeli (bucăți de carne de pește sau porc), care să atragă olfactiv animalele aflate în zonă.

Studiul de monitorizare s-a efectuat cu un număr de 20 de camere. Modelele de camere infraroșii folosite în cadrul studiului au fost următoarele:

- Little Acorn Itl;
- Moultrie A5 (model 2014);
- Bushnell Trophy Cam (model 2010).

Camerele au fost setate la cel mai înalt grad de sensibilitate PIR. Modul de înregistrare al camerei: fotografii sau video, a fost liber ales de către experții din teren. Unele dintre camere au fost programate pe modul film, astfel încât să poată înregistra clipuri scurte cu speciile de animale sociale, precum lupii (*Canis lupus*). Intervalul de timp dintre două declanșări ale camerei a fost setat

la valoarea minimă suportată de fiecare model de cameră, pentru a putea înregistra maximul de date posibil. Camerele au fost setate astfel încât să afișeze data imprimată pe fotografie sau videoclip (cu excepția modelului Bushnell TrophyCam 2010, care nu avea această opțiune).

Camerele au fost montate pe arbori sau alt suport solid din pădure, pe zone limitrofe ale pădurii sau drumuri forestiere folosite de animalele sălbatice, la înălțimi între 0,3-1,5m deasupra cotei terenului natural. Toate locațiile camerelor de supraveghere au fost referențiate prin GPS. În cadrul rapoartelor de teren, s-a prezentat prin fotografii și descriere narativă, tipul de habitat din punctele unde s-au instalat camerele.

Camerele infraroșii au fost mutate la fiecare una sau două vizite în teren, în alte sub-unități de monitorizare definite în cadrul aceluiași șase zone principale de monitorizare, respectând strategia descrisă anterior.

După fiecare montare, camera a fost verificată pentru a se asigura că funcționează corespunzător, are baterie și capacitate de stocare a cardului de memorie suficiente cât să funcționeze cu succes până la următoarea vizită programată în teren.

Imaginile surprinse au fost analizate în detaliu. Pentru fiecare imagine surprinsă, s-au înregistrat și transmis următoarele informații:

- numărul imaginii;
- numărul de referință al camerei și locația sa georeferențiată;
- documentare fotografică și descriere a habitatului prezent în locația unde se afla montată camera;
- data, ora și date meteorologice (temperatură, precipitații);
- denumirea speciei/speciilor și detalii referitoare la comportamentul surprins în imagine.

Metodologia de alegere a transectelor

În timpul fiecăreia dintre cele 6 vizite în teren pentru verificarea camerelor, s-au efectuat și observații prin metoda transectelor, pentru a identifica semne ale prezenței carnivorelor mari (urme, lăsături, fire de păr, zgârieturi/excoriații pe scoarța arborilor). Transectele au fost parcurse de experți pe jos, în toate sub-unitățile de monitorizare stabilite.

În urma vizitei pentru familiarizarea cu amplasamentul, din data de 15-16.08.2015, s-a hotărât ca transectele să se concentreze pe văile cu umiditate

mai mare, rețeaua densă de drumuri forestiere și crestele dealurilor, deoarece probabilitatea identificării unor semne ale prezenței carnivorelor mari este mai ridicată pe anumite segmente ale drumurilor forestiere, unde există un anumit grad de umiditate și sol neted, de-a lungul văilor sau traversărilor de pâraie, comparativ cu zone din pădure unde, din cauza substratului ierbos, identificarea urmelor este dificilă.

Orice indicii ale prezenței animalelor constatate cu ocazia parcurgerii transectelor au fost referențiate cu GPS-ul, iar data fotografiilor a fost imprimată pe fotografie sau înregistrată în fișierul corespunzător acelei fotografii. Fotografiile ilustrând urme ale animalelor includ, de asemenea:

- amprenta întreagă;
- aparatul GPS care afișează coordonatele punctului unde s-a identificat amprenta, poziționat lângă amprentă;
- o ruletă sau o riglă poziționată lângă amprentă.

Pentru fiecare indice sau amprentă corespunzătoare unui animal, s-au efectuat una sau mai multe fotografii ale habitatului imediat. Pentru fiecare fotografie, s-a pus la dispoziție o descriere explicativă care precizează ce este surprins în fotografie și enumeră elementele cheie din imagine care au condus la formularea concluziei respective (ex. dimensiunea și forma amprentei, prezența/absența urmelor de gheare etc.).

În vederea identificării corecte a semnelor identificate în teren, suplimentar vastei experiențe în teren, experții au utilizat ghidul: *Mammals of Europe, North Africa and the Middle East* (Mamiferele Europei, Africii de Nord și Orientului Mijlociu), al autorilor Aulagnier S., Mitchell-Jones A.J., Francois Mouyou, Zima J., și Patrick Haffner, ISBN: 978-14081-13998.

De asemenea, s-au consemnat în rapoartele întocmite și observații ale carnivorelor mari, efectuate de către muncitorii forestieri sau sătenii din zonă. Acolo unde este posibil, mențiunile referitoare la astfel de observații au inclus numele și funcția persoanei care a furnizat astfel de informații.

Programul de desfășurare a studiului

Monitorizarea cu camere cu senzori de mișcare și parcurgerea transectelor au avut loc pe o perioadă de 3 luni (15 august – 13 noiembrie 2015).

Datele exacte ale vizitelor efectuate în teren în acest interval sunt prezentate în secțiunea 5.3.

5 **REZUMATUL INFORMAȚIILOR COLECTATE DIN TEREN CARE AU
FUNDAMENTAT EVALUAREA ADECVATĂ**

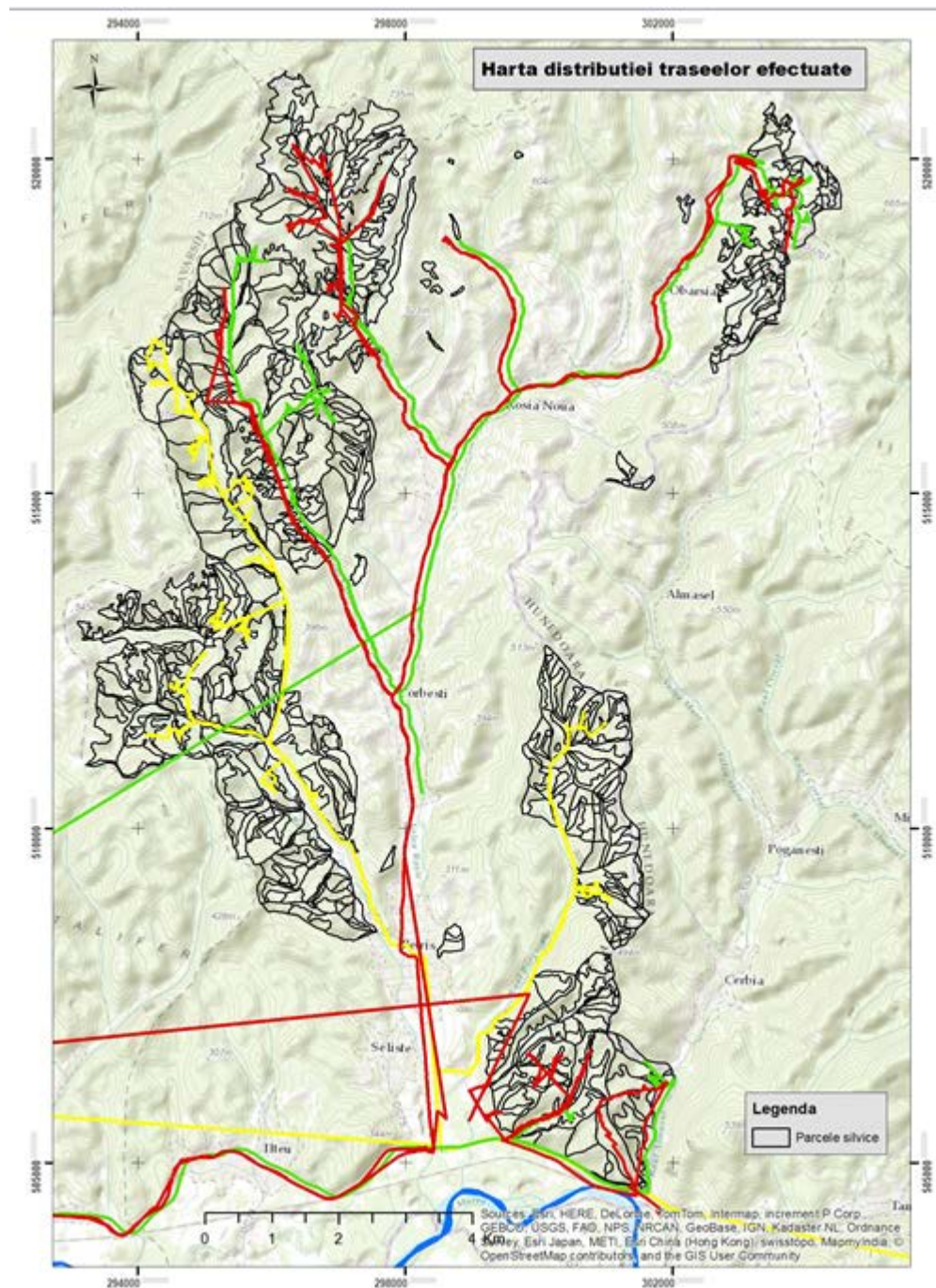
5.1 **STUDIUL DE EVALUARE A HABITATELOR, A SPECIILOR DE NEVERTEBRATE ȘI A
SPECIILOR DE AMFIBIENI ȘI REPTILE DIN CADRUL UNITĂȚILOR AMENAJISTICE ALE
PĂDURII PETRIȘ**

Inventarierea și cartarea speciilor și habitatelor forestiere s-a făcut în arealul unităților amenajistice ale Pădurii Petriș, care se suprapun cu siturile Natura 2000 ROSCI 0406 *Zărandul de Est* și ROSCI 0064 *Defileul Mureșului* (zona de studiu). În cadrul studiului, au avut loc două vizite în teren, în perioada iunie – august 2015, concentrate pe:

- evaluarea de bază, identificarea și inventarierea tipurilor de habitate, analiza floristică a habitatelor forestiere;
- evaluarea de bază, identificarea și inventarierea speciilor și habitatelor de nevertebrate din zona de studiu;
- evaluarea de bază, identificarea și inventarierea habitatelor și speciilor de amfibieni și reptile;
- evaluarea de bază, identificarea și inventarierea habitatelor ihtiofaunei;
- identificarea și evaluarea presiunilor actuale și a amenințărilor potențiale ale activităților socio-umane asupra speciilor și habitatelor naturale de interes conservativ din perimetrul unităților amenajistice ale Pădurii Petriș.

Deplasările în teren s-au realizat atât pe timp de zi cât și în perioada nocturnă și au vizat parcelele silvice aflate în bazinele hidrografice Almaș, Burdijeni, Corbeasca, Petriș, Valea Roșia și afluentul Temeșoia.

Figura 5.1 Harta distribuției traseelor parcurse în cadrul activităților de teren pentru inventarierea habitatelor forestiere din zona studiată



5.1.1 *Evaluarea de bază, identificarea și inventarierea tipurilor de habitate, analiza floristică a habitatelor forestiere din zona de studiu*

În urma analizei Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, au fost identificate un număr de 308 de parcele și subparcele silvice care cuprind 4 habitate de interes comunitar.

În cadrul acestora au fost realizate transecte de verificare, care au acoperit 160 de parcele reprezentative la nivel științific pentru cele 4 habitate Natura 2000, respectiv cca. 33%.

Pentru alegerea/amplasarea transectelor de probă în cadrul cărora s-au analizat valorile atributelor monitorizate, a fost utilizat eșantionajul selectiv (subiectiv), astfel încât să fie acoperite toate tipurile de habitate și pe cât posibil toată gama de lucrări propuse.

În aceste 160 de parcele au fost evaluate compoziția actuală a arboretelor (ponderea speciilor edificatoare), impactul lucrărilor efectuate în anii precedenți și potențialul impact al lucrărilor propuse în următorul plan decenal.

Transectele au fost realizate în perioadele 11-13 iunie și 14-16 august 2015. Figura nr. 5.1 de mai sus prezintă o hartă a distribuției transectelor parcurse.

În timpul deplasărilor pe teren au fost de asemenea marcate cu puncte GPS ocurențele și altor specii de plante de interes conservativ, în măsura în care s-au întâlnit.

Condițiile meteorologice au fost prielnice în ambele perioade de deplasare pe teren (temperaturi cuprinse între 26°C și 34°C, condiții de calm atmosferic, lipsă de precipitații).

În urma desfășurării etapei de teren și colectării datelor primare, au fost corectate hărțile de distribuție a habitatelor, după caz, în funcție de realitatea de la fața locului (suprafețe ocupate efectiv de habitatele de interes conservativ).

În această etapă a fost finalizată și lista cu presiuni actuale și amenințări viitoare asupra habitatelor vizate, în funcție de riscurile inerente ale implementării planului propus și de situația înregistrată în teren (practici silvo-tehnice observate).

5.1.2 *Evaluarea de bază, identificarea și inventarierea speciilor de nevertebrate din zona de studiu*

5.1.2.1 *Specii de nevertebrate de interes conservativ*

Speciile de nevertebrate de interes conservativ urmărite au fost prezentate în secțiunea 4.5.

În faza inițială a acvitiății de studiere, au fost extrase date bibliografice despre toate speciile de nevertebrate prezente în formularele standard ale ambelor situri Natura 2000, în scopul identificării acelor specii care în mod real au posibilitatea a fi regăsite în arealul vizat de Planul (PP) Amenajamentul Silvic U.P. 1 Pădurea Petriș studiat.

Astfel, analizând ecologia fiecărei dintre aceste specii, au putut fi eliminate din analiză celelalte trei specii incluse în formularul standard al sitului ROSCI0064 Defileul Mureșului, și anume: *Arytrura musculus*, *Euphydrias aurinia*, *Lycaena dispar*. Mai jos este descrisă sintetic argumentația științifică care susține eliminarea acestor specii din domeniul evaluării.

Arytrura musculus

Specia *Arytrura musculus* este asociată habitatelor corespunzătoare unor zone umede cu salcie, respectiv următoarelor habitate Natura 2000:

- 1310 - Comunități cu *Salicornia* spp și alte specii anuale care colonizează terenurile umede și nisipoase
- 1530* - Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice
- 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până în etajele montan și alpin

Aceste habitate, deși nu figurează pe formularul standard al sitului ROSCI0064 Defileul Mureșului, pot fi prezente în acest sit însă exclus în zona de suprapunere cu suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș studiat (fiind vorba în general de pajiști sau alte terenuri deschise neocupate de arborete).

Euphydrias aurinia

Pentru specia *Euphydrias aurinia* se cunosc două forme ecologice: una preferă pajiștile umede aflate în regiunile colinare și submontane, a doua este întâlnită în pajiștile mezofile și mezoxerofile aflate pe soluri calcaroase, argilo-nisipoase sau loessoide.

Populațiile din România ale acestei specii sunt întâlnite doar în pajiștile umede în care există din abundență șopârliță - *Succisa pratensis*.

Cu toate că pe cuprinsul întregului sit Natura 2000 ROSCI0064 Defileul Mureșului se întâlnesc habitatele potențiale, care pot adăposti populații ale acestei specii, suprafața de suprapunere dintre acest sit și suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș studiat nu adăpostește aceste habitate (specia nu este legată de pădure ci de pajiști umede).

Lycaena dispar

Specia *Lycaena dispar* se întâlnește în habitate umede, chiar și în zone puternic antropizate, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș - *R. hydrolapathum*, *R. aquaticus*, specifice acestor habitate. Femelele depun ouăle pe plante gazdă din familia *Rumex*, în special pe *Rumex hydrolapathum*. Habitează pe pășuni îmbibate cu apă și mlăștinoase, la marginile cursurilor de apă și lângă canalele de irigații. Distribuția speciei este limitată la șes și poalele dealurilor, dar se întâlnește și în zonele montane până la 1.200m altitudine.

Perimetrul de suprapunere dintre Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș studiat și situl Natura 2000 ROSCI0064 Defileul Mureșului nu adăpostește asemenea habitate potențiale pentru *Lycaena dispar*, cu ocazia vizitelor efectuate pe teren nefiind identificate nici asemenea habitate și, cu atât mai puțin, indivizi din această specie.

Astfel, evaluarea s-a concentrat pe cele 4 specii incluse în formularul standard al sitului ROSCI0406 Zărandul de Est și pe o specie (*Euphydryas maturna*) din formularul standard al sitului ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Euphydryas maturna

Specia *Euphydryas maturna* are ca și preferințe de habitat zone de lizieră cu mult frasin în compoziția pădurii (fiind dependentă de această specie în perioada de înmulțire).

Suprapunerea teritorială dintre situl Natura 2000 ROSCI0064 Defileul Mureșului și suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș studiat există doar în colțul de sud-vest al perimetrului acestui Plan, respectiv un număr de 74 de parcele silvice intră pe teritoriul sitului Natura 2000 menționat. Dintre aceste 74 de parcele, doar u.a. 273A are în compoziție frasin (FR2, respectiv 20%) însă nu corespunde nici pe departe unui habitat potențial pentru *Euphydryas maturna* din cauza poziției parcelei

(situată în mijlocul unui trup de pădure, nu la lizieră, de-a lungul unei ravene umbrite).

Anterior etapei de teren, s-a realizat o documentare în ceea ce privește următoarele aspecte:

- informații privind mediul abiotic din perimetrul studiat (condiții geografice, topografice, geologice, edafice, hidrologice, climatologice etc.) - surse: baze de date naționale și comunitare, materiale bibliografice de specialitate, hărți și imagini satelitare etc.
- informații privind speciile de nevertebrate protejate în cadrul siturilor Natura 2000 cu care se suprapune perimetrul analizat (ROSCI0406 Zarandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului)
- informații despre Planul (PP) Amenajamentul Silvic U.P. 1 Pădurea Petriș (descrierile parcelare, geometria parcelarului silvic, descrierea lucrărilor propuse etc.)

Ulterior acestei documentări, a fost preluată din studiul referitor la habitatele forestiere (din același proiect) distribuția habitatelor Natura 2000 în zona studiată, pentru a se putea identifica acele habitate favorabile potențial a adăposti speciile de nevertebrate urmărite.

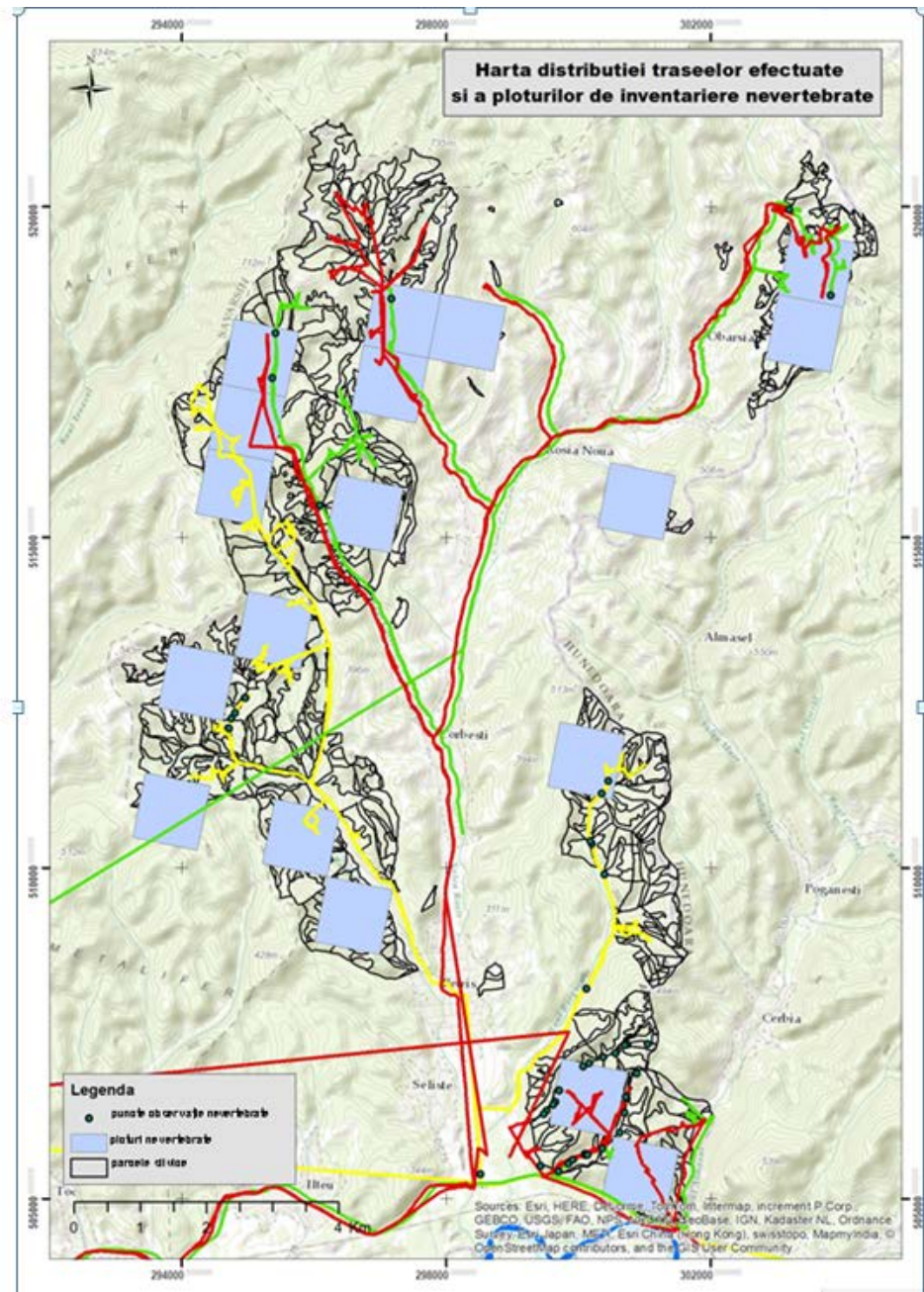
În baza acestor informații, ținându-se cont și de distribuția ploturilor de control stabilite inițial, au fost stabilite transecte după care să fie urmărită posibila prezență a acestor specii de nevertebrate. Aceste transecte prestabilite au suferit mici modificări la fața locului în funcție de gradul de accesibilitate în teren a zonelor și a lipsei/prezenței speciilor-țintă constatată în teren sau a habitatelor favorabile.

Transectele au fost realizate în perioadele 11-13 iunie și 14-16 august 2015 (vezi Figura 5.2).

În timpul deplasărilor pe teren au fost de asemenea marcate cu puncte GPS ocurențele și altor specii de nevertebrate în măsura în care s-au întâlnit.

Totodată, cu ocazia parcurgerii terenului s-au înregistrat date referitoare la potențialul impact antropic cauzat de implementarea planului propus (presiuni actuale și amenințări viitoare) asupra speciilor vizate.

Figura 5.2 Harta distribuției transectelor efectuate și a ploturilor de inventariere a nevertebratelor



Tabelul 5.1 Distribuția speciilor de nevertebrate de interes conservativ în perimetrul vizat de Planul (PP) Amenajamentul Silvic U.P. 1 Pădurea Petriș

Parametru descriptiv	Tipul de habitat			
	4014 - <i>Carabus variolosus</i>	1088 - <i>Cerambyx cerdo</i>	1083 - <i>Lucanus cervus</i>	1089 - <i>Morimus funereus</i>
Distribuția speciei (hartă)	Anexa VI.1	Anexa VI.2	Anexa VI.3	Anexa VI.3
Distribuția speciei (interpretare)	Au fost semnalate 4 exemplare pe suprafața vizată, dar habitatul favorabil se întâlnește pe suprafețe relativ extinse.	Specia nu a fost semnalată pe suprafața ariei studiate însă nu este exclusă posibilitatea prezenței acesteia, deoarece au fost întâlnite habitate potențiale pe o suprafață mare.	Specia este destul de larg răspândită, au fost întâlnite habitate potențiale pe o suprafață mare din sit și a fost semnalată cu precădere în mai multe locații din NE-ul sitului.	Specia nu a fost semnalată pe suprafața ariei protejate însă nu este exclusă posibilitatea prezenței acesteia, deoarece au fost întâlnite habitate potențiale pe o suprafață mare din sit.
Statutul temporal de prezență ¹⁾	Rezident	Rezident	Rezident	Rezident
Statutul spațial de prezență ²⁾	Larg răspândită	Larg răspândită	Larg răspândită	Larg răspândită
Statutul de prezență din punct de vedere al managementului ³⁾	Nativă	Nativă	Nativă	Nativă
<i>Abundență</i>	Prezență certă	Prezență incertă	Prezență certă	Prezență incertă

¹⁾ - Statutul temporal de prezență poate lua valorile:	²⁾ - Statutul spațial de prezență poate lua valorile:	³⁾ - Statutul de prezență din punct de vedere al managementului poate lua valorile:
Rezident	marginal (specie prezentă doar la limitele exterioare ale zonei de interes)	nativă
odihnă și hranire / pasaj	izolat (specie prezentă pe cuprinsul zonei de interes însă cu număr mic de indivizi sau/și pe suprafețe reduse)	introdusă
Iernare	larg răspândit (specie răspândită în cuprinsul zonei de interes în număr mare de indivizi sau/și pe suprafețe extinse)	reintrodusă
<i>Reproducere</i>		introdusă / reintrodusă

5.1.2.2 *Specii de nevertebrate care nu sunt de interes conservativ*

Cu ocazia deplasărilor în teren a fost înregistrată prezența și a altor specii de nevertebrate însă nu de interes conservativ. O listă sintetică a acestor specii este redată mai jos (au fost realizate fotografiile cu ocazia documentării și au fost înregistrate locațiile).

Nr. Crt.	Specia
Lepidoptera	
1	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)
2	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)
3	<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)
4	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)
5	<i>Inachis io</i> (Linnaeus, 1758)
6	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)
Odonata	
1	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)

Harta care ilustrează favorabilitatea habitatelor pentru speciile de nevertebrate este inclusă în Anexa VI.4.

5.1.3 *Evaluarea de bază, identificarea și inventarierea speciilor amfibieni și reptile din zona de studiu*

Deși activitatea în teren a fost precedată de o perioadă secetoasă, au fost identificate și înregistrate numeroase acvatorii cu prezență a speciilor țintă de amfibieni, în diferite stadii ale dezvoltării biologice – adulți, larve (juvenili) și ponte, atât ale speciilor listate în Formularele Standard (*Bombina variegata*), cât și a altor specii de interes conservativ: (*Rana dalmatina*, *Salamandra salamandra*). A fost, de asemenea, semnalată prezența altor ale specii de reptile (*Lacerta viridis*, *Podarcis muralis*, *Natrix tessellata*).

Datele rezultate acoperă semnificativ statistic suprafața amenajamentului și îndeplinesc criteriile cantitative și calitative.

Activitatea de inventariere a avut loc în perioada iunie – august 2015. Astfel, în urma activității au rezultat transecte (Fig. 2) cu lungimea totală de aproximativ 59 km lungime parcurși cu mașina și pe jos, atât ziua cât și noaptea. Observațiile s-au înregistrat îndeosebi pe văi.

Figura 5.3 Distribuția ploturilor de 1 x 1 km pentru inventarierea amfibienilor și reptilelor

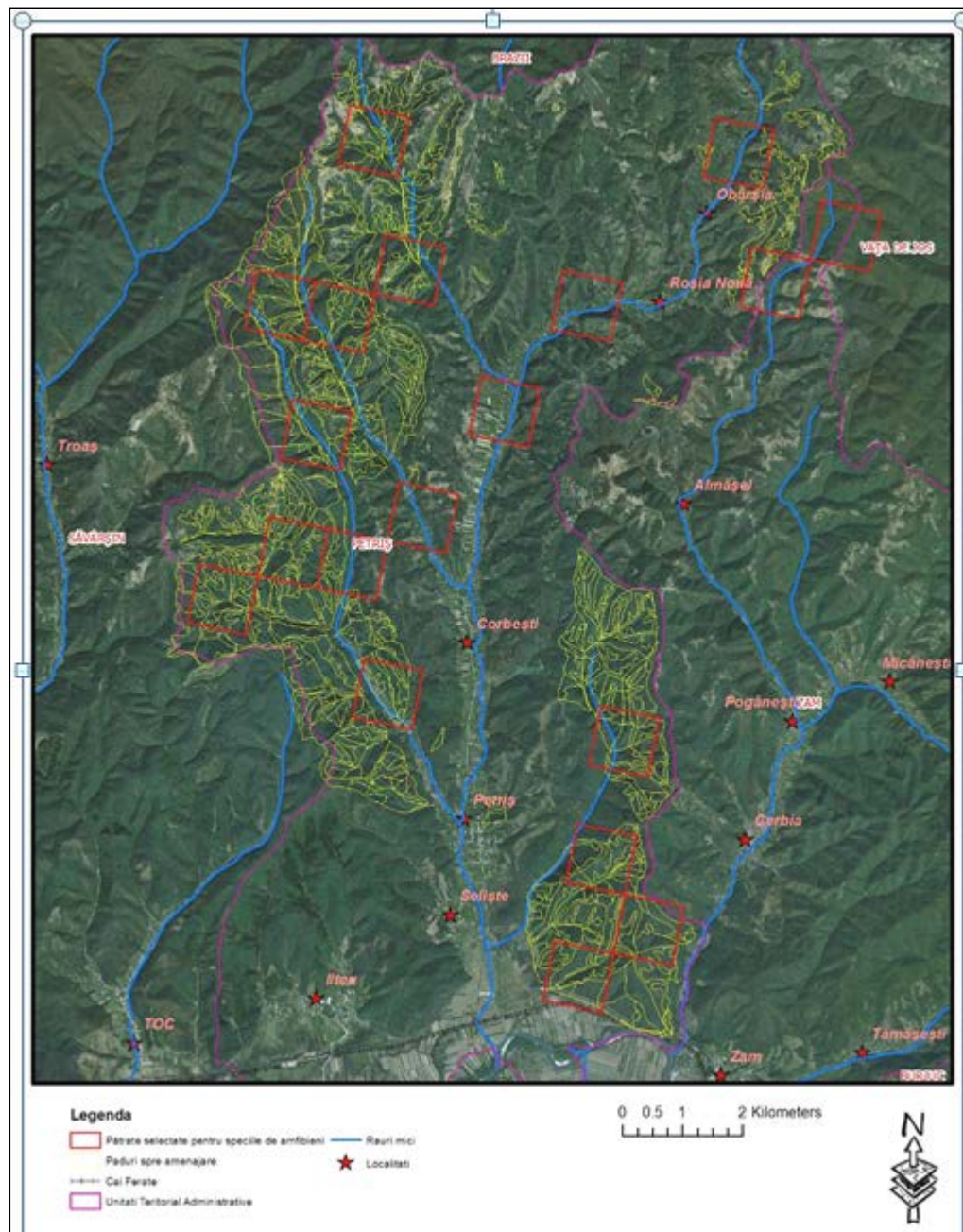
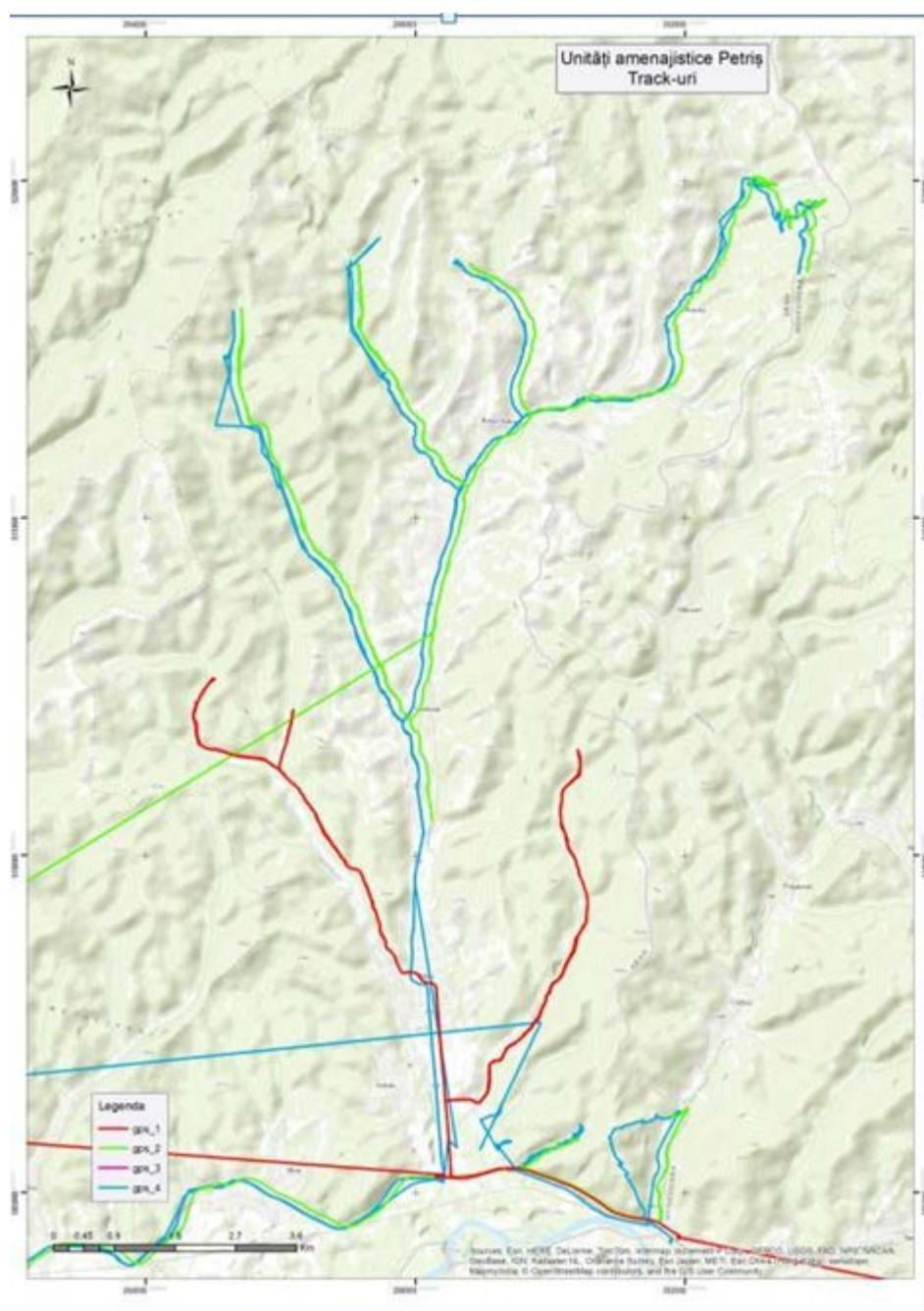


Figura 5.4 Transecte parcurse pentru inventarierea speciilor de amfibieni și reptile



5.1.3.1 Specii de amfibieni identificate

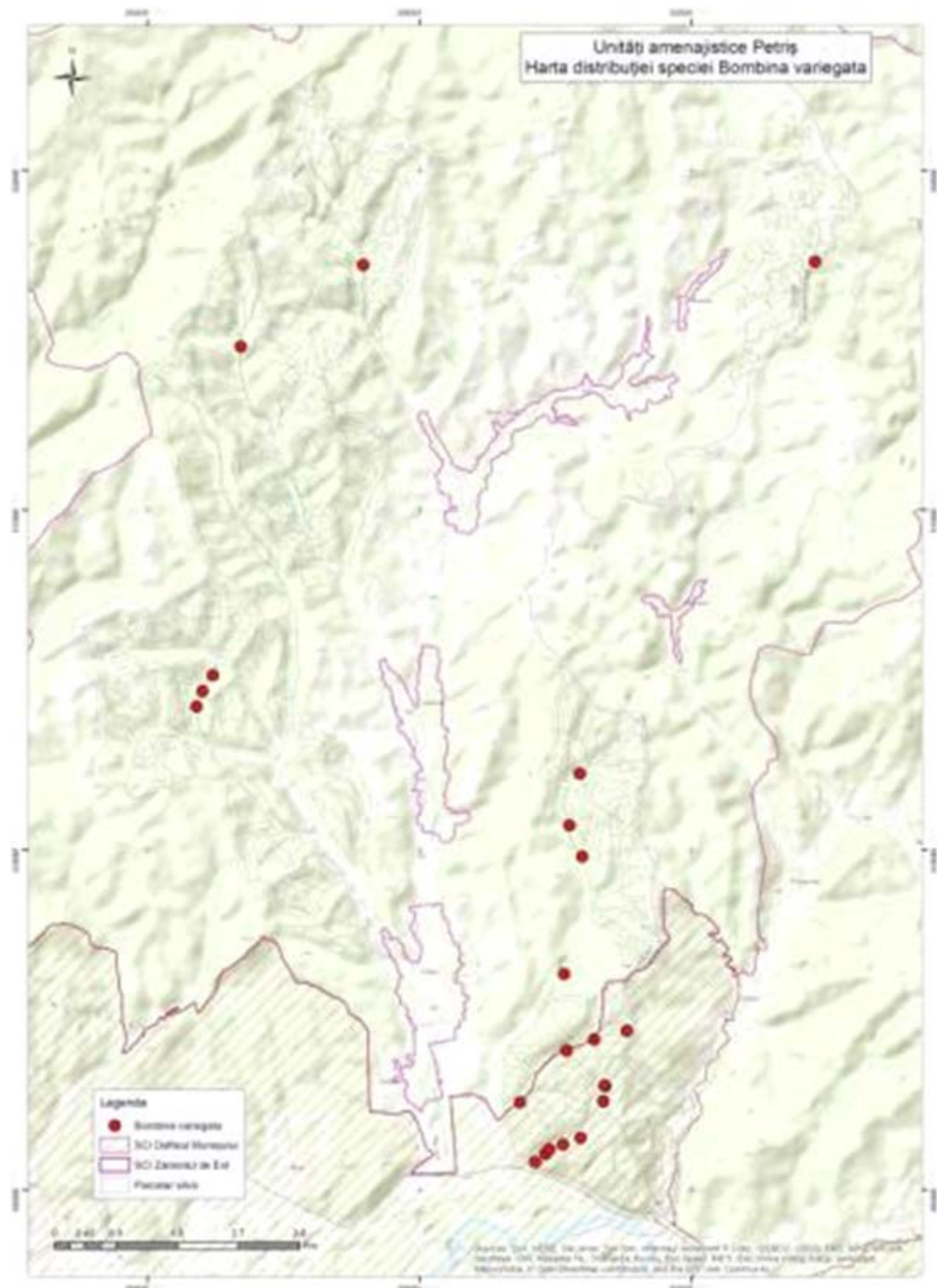
În cadrul activității de inventariere și cartare a fost confirmată prezența unei singure specii (*Bombina variegata*) inclusă în formularele standard ale siturilor Natura 2000, peste care se suprapune suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.

În ceea ce privește speciile *Triturus vulgaris ampelensis* și *Triturus cristatus*, nu au fost identificați indivizi aparținând speciilor, însă pot fi considerate habitate potențiale toate habitatele în care au fost identificați indivizi de *Bombina variegata*, *Rana temporaria*, *Rana dalmatina* și *Salamandra salamandra*. În plus, perioada în care s-a desfășurat activitatea de inventariere și cartare (iunie – august 2015), nu a făcut posibilă identificarea adulților – din motive etologice: adulții părăsesc pontele la scurt timp după depunere.

Bombina variegata

Bombina variegata este cea mai bine reprezentată specie de amfibieni din cadrul suprafeței de studiu. În cadrul activității de inventariere au fost identificați aproximativ 773 de indivizi (astfel poate fi considerată specie comună la nivelul suprafeței de studiu), dintre care 248 adulți, 395 de larve și 130 de ponte. Astfel, se consideră că structura pe vârste nu se abate de la condițiile normale, fiecare clasă de vârstă fiind bine reprezentată. Suprafața habitatului adecvat, observat în timpul vizitelor în teren, este de aproximativ 517m² și are o adâncime medie de 11,2cm. Se consideră această valoare ca fiind mai mică decât valoarea suprafeței habitatului potențial (dar în același timp suficient de mare pentru a fi considerată ca valoare de referință pentru starea de conservare favorabilă), însă având în vedere și impacturile asupra habitatului, se poate spune că specia se află într-o stare de conservare favorabilă. Dintre habitatele inventariate, 50% aveau substrat mâlos, 32% format din mâl și vegetație și restul de 18% alcătuit din mâl și pietriș.

Figura 5.5 Harta distribuției speciei *Bombina variegata* pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș



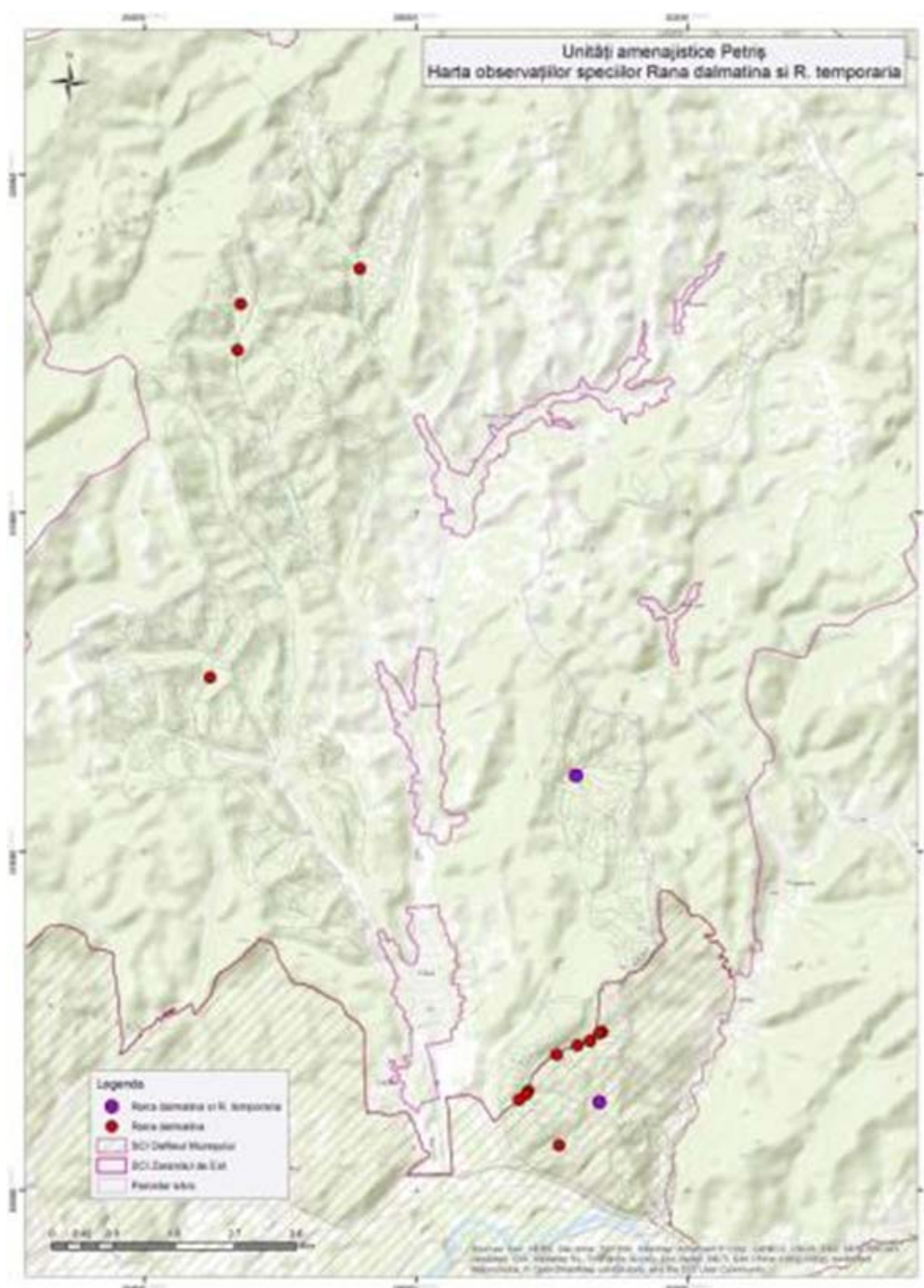
Alte specii identificate în zona studiată

În timpul studiului efectuat pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, s-au identificat următoarele specii de importanță comunitară:

- Rana dalmatina – a doua cea mai bine reprezentată specie de amfibieni din cadrul zonei studiate (183 de indivizi identificați, dintre care 11 adulți, 145 de larve și 30 de ponte).

Astfel, se consideră că structura pe vârste nu se abate de la condițiile normale, fiecare clasă de vârstă fiind bine reprezentată. Suprafața totală a habitatului adecvat este de aproximativ 386 m² și are o adâncime medie de 31,4 cm. Se consideră această valoare ca fiind mai mică decât valoarea suprafeței habitatului potențial (dar în același timp suficient de mare pentru a fi considerată ca valoare de referință pentru starea de conservare favorabilă), însă având în vedere și impacturile asupra habitatului, putem spune că specia se află într-o stare de conservare favorabilă. Dintre habitatele de reproducere inventariate 57% aveau substrat mâlos, 28% format din mâl și vegetație și restul de 14% alcătuit din mâl și pietriș.

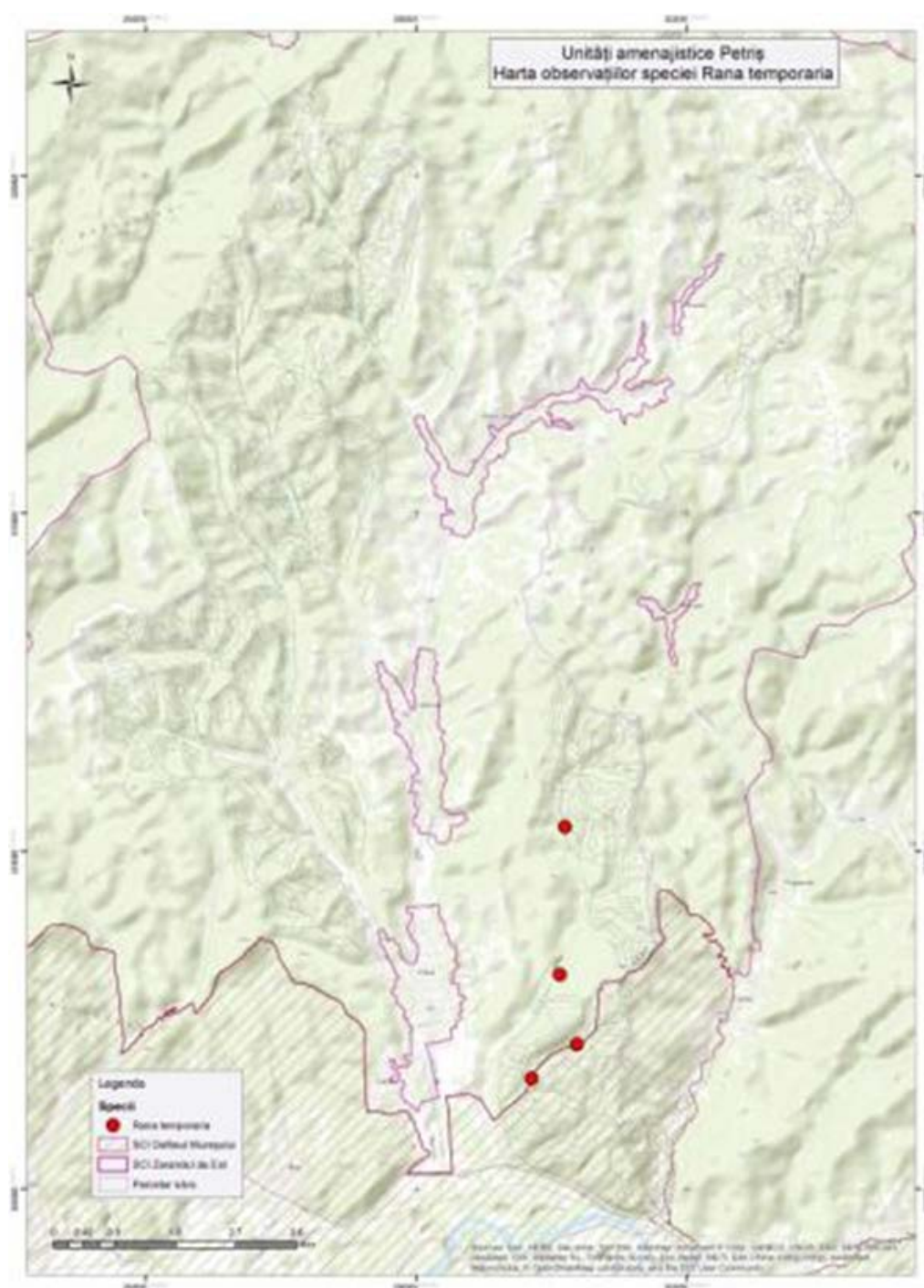
Figura 5.6 Harta distribuției speciei *Rana dalmatina* pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș



- *Rana temporaria* - aproximativ 92 de indivizi identificați, dintre care 2 adulți, 70 de larve și 20 de ponte.

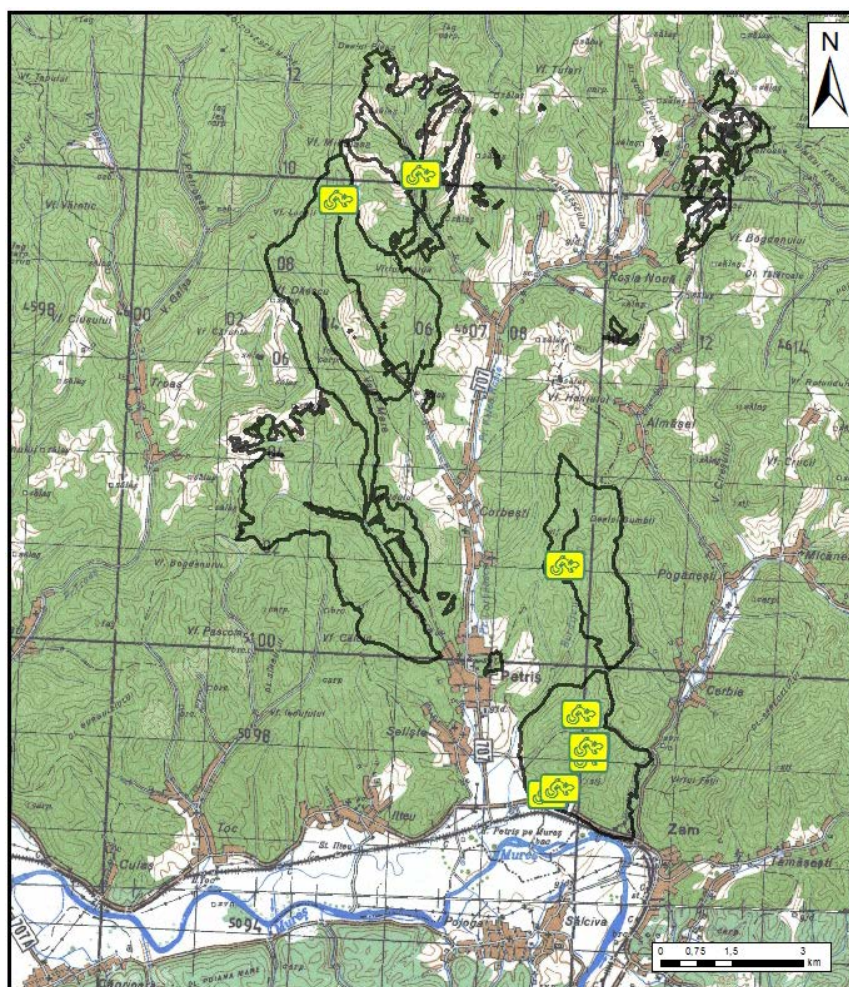
Astfel, se consideră că structura pe vârste nu se abate de la condițiile normale, fiecare clasă de vârstă fiind bine reprezentată (ținând cont că adulții părăsesc panta după depunere - și de sincronizare - perioada de inventariere nu a fost sincronizată cu perioada de depunere a pantei). Distribuția speciei la nivelul suprafeței de studiu este prezentată în figura de mai jos. Suprafața totală a habitatului adecvat este de aproximativ 37,5m² și are o adâncime medie de 11,6cm. Considerăm această valoare ca fiind mai mică decât valoarea suprafeței habitatului potențial (și mai mică decât valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă). Având în vedere și impacturile asupra habitatului, putem spune că specia se află într-o stare de conservare nefavorabilă - inadecvată. Dintre habitatele de reproducere inventariate 75% aveau substrat mălos și 25% alcătuit din mâl și pietriș.

Figura 5.7 Harta distribuției speciei *Rana temporaria* pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș



- Salamandra salamandra - 136 larve identificate.

Figura 5.8 Harta distribuției speciei *Salamandra salamandra* pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentului U.P. 1 Pădurea Petriș



5.1.3.2 Specii de reptile identificate

Emys orbicularis

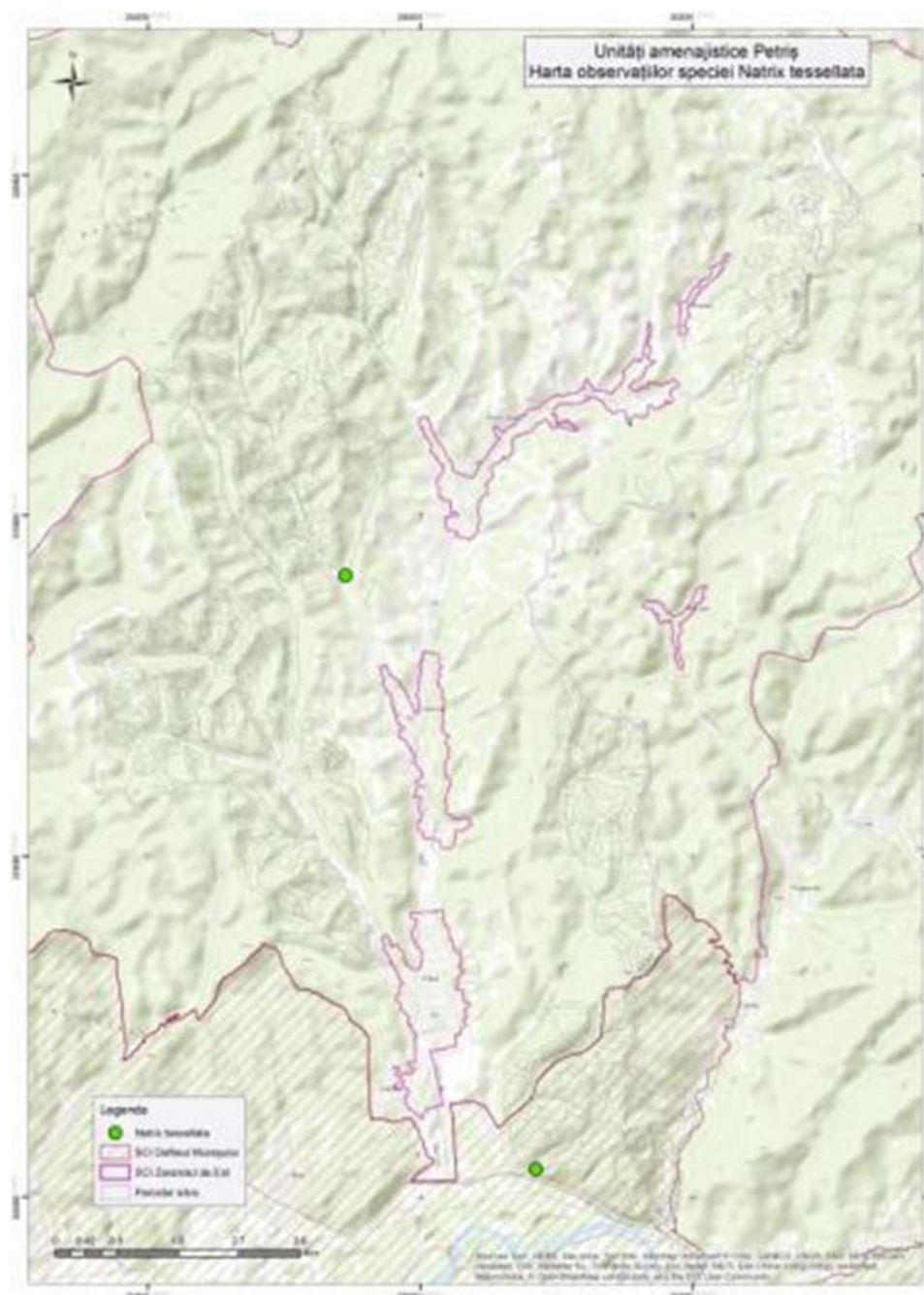
Prezența speciei *Emys orbicularis* nu a fost confirmată. Considerăm că absența nu se poate contesta, deoarece nu au fost identificați indivizi aparținând speciei și nici habitat potențial.

Alte specii identificate în zona studiată

În timpul studiului efectuat pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentului U.P. 1 Pădurea Petriș, s-au identificat următoarele specii care nu se regăsesc printre speciile pentru care au fost desemnate cele două arii protejate:

- *Natrix tessellata*: 2 indivizi identificați;

Figura 5.9 Distribuția speciei *Natrix tessellata* pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentului U.P. 1 Pădurea Petriș



- *Natrix natrix*: 6 juvenili identificați;
- *Podarcis muralis* (3 indivizi identificați); și
- *Zootoca vivipara* (5 indivizi identificați).

5.1.4 *Evaluarea de bază, identificarea și inventarierea habitatelor ihtiofaunei*

Au fost efectuate observații asupra unităților acvatice din zona de studiu, o primă concluzie fiind debitul scăzut al pâraielor și lungimi reduse ale cursurilor de apă, ca factori limitativi și cu profile longitudinale nesectionate, cu vegetație ripariană bogată.

Calitatea habitatelor acvatice din cele două situri a fost stabilită în urma analizei presiunilor și amenințărilor asupra acestora și a aplicării cheii de determinare a capacității biogene a râurilor de munte (Dr. ing. Ion CRISTEA, RNP. ROMSILVA - Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice - București).

În cadrul traseelor parcurse au fost evaluați parametri de stare conform tabelului de mai jos.

I. Factori abiotici	II. Factori biotici
1. Caracterul torențial	7. Zone cu salmonide (lungime râu)
- accentuat - 10	1/1 - 0
- mediu - 5	1/2 - 5
- inexistent - 0	1/4 - 10
2. Structura geologică a malurilor și a patului albiei	8. Zone cu faună bentonică
- slab (marne, gresii argiloase) - 10	1/1 - 0
- mediu (calcaros) - 0	1 / 2 - 5
- tare (roci eruptive) - 5	1/4 - 10
3. Stabilitatea patului albiei	9. Maluri neîmpădurite
- mobil - 10	1/1 - 10
- stabil - 5	3/4 - 8
- stabil cu biodermă - 0	1/2 - 5
4. Instabilitatea albiei în plan orizontal	1/4 - 3
1/1 din lungime râu - 10	10. Zone cu chișcar
3/4 din lungime râu - 8	1/1 - 5
1/2 din lungime râu - 6	1/2 - 3
1/4 din lungime râu - 4	inexistente - 0
5. Altitudinea medie (m)	11. Poieni și pajiști
0-500 - 5	1/1 - 5
500-1000 - 0	3/4 - 3

1000-1500 - 3	1/2 - 0
1500 - 5	1/4 - 2
6. Îngheț (pod de gheață)	III. Factori antropici
1/1 - 5	12. Așezări omenești (lungime râu)
3/4 - 4	1/1 - 10
1/2 - 3	3/4 - 8
1/4 - 2	1/2 - 6
	1/4 - 4
	13. Instalații de transport
	1/1 - 5
	3/4 - 4
	1/2 - 3
	1/4 - 2
	inexistente - 0
	14. Surse de poluare
	1/1 (mine, uzine, macro-amenajări hidro.) - 15
	3/4 (mine, uzine, macro-amenajări hidro.) - 10
	1/2 (mine, uzine, macro-amenajări hidro.) - 8
	1/4 (mine, uzine, macro-amenajări hidro.) - 5
	inexistente (mine, uzine, macro-amenajări hidro.) - 0

Punctajul obținut se scade, succesiv din 100 (prin însumarea punctajelor la cele trei capitole: I - factori abiotici; II - factori biotici; III - factori antropici), rezultând un punctaj final care se încadrează unei clase de bonitate, astfel:

Punctaj final	Categorie productivitate (capacitate biogenică)
0 - 5	1
6 - 20	2
21 - 35	3
36 - 45	4
46 - 55	5
56 - 65	6
66 - 75	7
76 - 85	8

Punctaj final	Categorie productivitate (capacitate biogenică)
86 - 95	9
96 - 100	10

În urma aplicării cheii de determinare a capacității biogene, unitățile acvatice se încadrează în categoriile 5-6 (capacitate medie), însă urmare perioadei secetoase, ce a indus pâraielor un debit foarte scăzut, calitatea habitatelor acvatice este nefavorabilă (doar din pricina condițiilor naturale locale, impacturile naturale identificate prezentând intensitate ridicată; impacturile antropice identificate prezintă intensitate scăzută).

5.2 *STUDIUL DE EVALUARE A CALITĂȚII HABITATELOR SUPORT PENTRU CHIROPTERE*

Conform Formularului Natura 2000, speciile de chiroptere calificatoare pentru situl ROSCI0064 Defileul Mureșului sunt prezentate în Tabelul 5.2, alături de statutul de protecție la nivel național și internațional. În același tabel, este menționat, pe scurt, rezultatul activităților de teren, sub forma identificării sau lipsei speciei în timpul activităților de teren.

Tabelul 5.2 *Specii de chiroptere pentru care a fost desemnat situl ROSCI0064 Defileul Mureșului*

Codul caracteristicii care a condus la desemnarea sitului	Specia	Denumire comună	O.U.G 57/2007	Directiva Habitate	CRVR*	Identificat în timpul monitorizărilor în teren
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	liliacul mediteranean cu potcoavă	Anexa 3	Anexa II	SP**	Nu
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	liliacul mare cu potcoavă	Anexa 3	Anexa II	SV***	Nu
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	liliacul mic cu potcoavă	Anexa 3	Anexa II	SV***	Nu
1324	<i>Myotis myotis</i>	Liliac comun	Anexa 3	Anexa II	SP**	Nu
1310	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Liliac cu aripi lungi	Anexa 3	Anexa II	SV***	Nu

CRVR* -Cartea Roșie a Vertebratelor din România

SP** -specie periclitată, SV***- specie vulnerabilă.

În "Cartea Roșie a Vertebratelor din România", două dintre cele cinci specii sunt prezentate ca fiind periclitare, iar restul ca specii vulnerabile.

Aceste specii sunt cunoscute ca specii cavernicole. Pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentului U.P. 1 Pădurea Petriș (zona studiată), nu există peșteri sau adăposturi subterane. În timpul studiului, niciuna dintre aceste specii nu a fost detectată pe suprafața studiată.

Cu toate acestea, la o distanță de circa 6 km de zona studiată, se află o galerie de prospecțiune de aproximativ 350 m lungime, care, la momentul vizitei din august 2015, adăpostea 2 indivizi din specia *Rhinolophus ferrumequinum*.

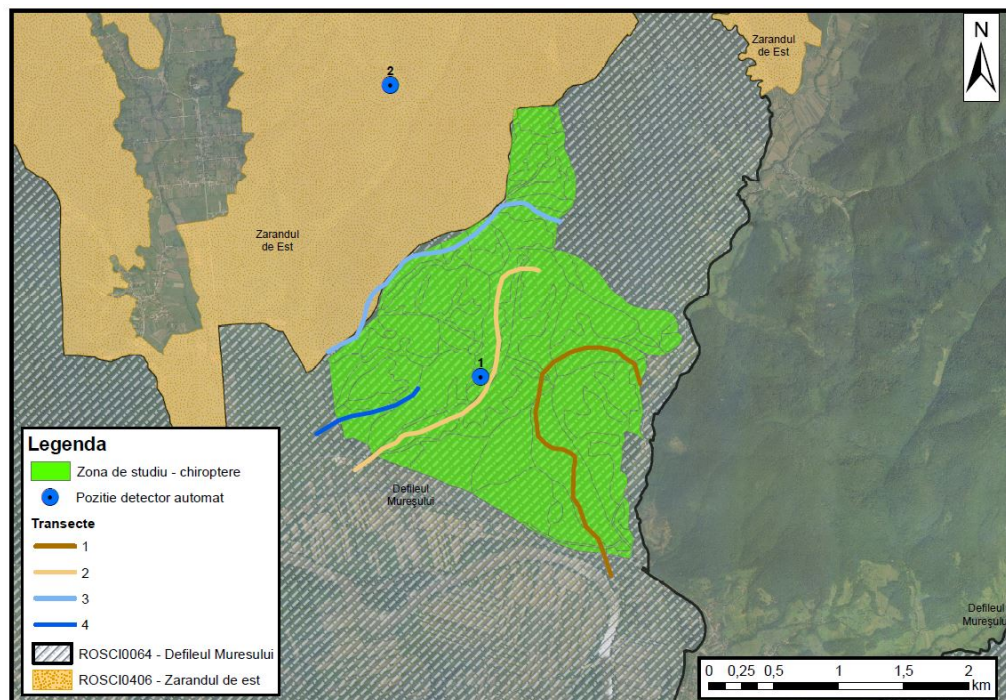
Perioada de activitate maximă a liliecilor este cuprinsă în intervalul august - septembrie, când aceștia își intensifică activitatea de hrănire, înainte de perioada de hibernare. Tot în această perioadă, încep migrațiile spre adăposturile de împerechere și, apoi, spre cele de iarnă.

Pentru a avea o imagine a modului în care liliecii folosesc habitatele din zona studiată, s-au efectuat cinci ieșiri în teren. Primele două au urmărit evaluarea habitatelor și activității liliecilor, prin metoda transectelor și punctelor fixe:

- în perioada 12-14 iunie 2015, au avut loc următoarele activități:
 - tura de recunoaștere a terenului;
 - realizare înregistrări cu detectorul manual pe transecte;
- în perioada 11-14 august 2015, au avut loc următoarele activități:
 - realizare înregistrări cu detectorul manual pe traseele prestabilite;
 - observații asupra habitatelor în care au fost detectați lilieci.

Restul de trei deplasări au avut loc în perioada septembrie - octombrie 2015, mai exact 20, 25 septembrie și 4 octombrie, pentru monitorizarea liliecilor cu detectorul fix. În timpul vizitelor de teren a fost montat detectorul automat, descărcate datele și transferat detectorul în altă zonă și la final, recuperarea echipamentului și descărcarea ultimului set de date înregistrate.

Figura 5.10 Planul zonei studiate, al transectelor și poziția detectorului automat



Rezultate obținute prin parcurgerea transectelor

Transectul nr. 1

Traseul a avut ca punct de pornire capătul estic al suprafeței care face obiectul Planului (PP) Amenajamentului U.P. 1 Pădurea Petriș, (vezi Figura 5.10), pornind de la marginea amplasamentului, pe drum forestier. Compoziția pădurii constă în *făgeto-cărpinete*.

Maximul de activitate a fost în luna august, în porțiunea cu cea mai mare altitudine a traseului, cu pădure formată din cărpinet, cu vârstă aproximativă de 30-40 de ani, cu cer, paltin, jugastru.

În luna iunie, au fost identificate 19 contacte, iar în luna august 17 contacte.

Nu au fost identificate specii incluse în Formularul Standard pentru ROSCI Defileul Mureșului. Cu toate acestea, au fost detectate o serie de specii de lilieci, dintre care cu cele mai multe contacte: *P. pipistrellus*, *P. pygmaeus* și *B. barbastellus*.

Transectul nr. 2

Acesta este unul din traseele cele mai frecventate de lilieci, pe aproape toată lungimea lui. Prezența cursului de apă Valea Oanei constituie un factor important în preferința liliecilor pentru folosirea habitatului.

Nu au fost identificate specii incluse în Formularul Standard pentru ROSCI Defileul Mureșului. Cu toate acestea, au fost detectate o serie de specii de lilieci, așa cum sunt prezentate mai jos. În prima campanie de teren (iunie 2015), pe acest traseu au fost înregistrate 46 de contacte, dintre care au fost identificate 3 specii sigure de lilieci (*Pipistrellus pygmaeus* - 13 contacte, *Pipistrellus pipistrellus* - 5 contacte, *Barbastella barbastellus* - 1 contact). Restul contactelor nu au putut fi identificate la nivel de specie.

În următoarea perioadă de observații, din luna august, au fost înregistrate 47 contacte și identificate 6 specii de lilieci: *B. barbastellus* - 17 contacte, *P. pygmaeus* - 8 contacte, *M. mystacinus* - 7 contacte, *M. emarginatus* - 5 contacte, *N. noctula* - 1 contact și *M. alcathoe* - 1 contact.

Activitate redusă a fost înregistrată în zonele cu pădure tânără și deasă, predominant nuieliș, și fără posibilități de adăpostire a liliecilor.

Specia dominantă în zona Valea Oanei a fost *B. barbastellus*, urmată de specia *P. pygmaeus*. Alte două specii relativ comune pentru acest transect și neconfirmate în campania din iunie au fost *M. emarginatus* și *M. mystacinus* (posibil și *M. brandtii*).

Transectul nr. 3

Acest transect se desfășoară pe partea vestică și nord-vestică a amplasamentului, suprapunându-se pe Valea Stârcoaiei, care îmbazinează mai mulți afluenți. Habitatele din zonă au microclimat mai umed și bogat în efective de insecte, confirmând preferințele liliecilor pentru acest tip de habitat de hrănire.

Nu au fost identificate specii incluse în Formularul Standard pentru ROSCI Defileul Mureșului. Cu toate acestea, au fost detectate o serie de specii de lilieci, așa cum sunt prezentate mai jos.

Valea Stârcoaia este foarte asemănătoare din punct de vedere al activității liliecilor cu Valea Oanei, la ambele activitatea fiind mai intensă în luna august. Pe acest transect s-a detectat același număr de specii de lilieci, în ambele campanii (5 specii), diferența făcând-o numărul total de contacte - în iunie 19, iar în august 74. Diferența o fac speciile de *Pipistrellus*, al cărui număr s-a

triplat în cazul speciei *P. pygmaeus*, iar în cazul speciei *P. pipistrellus* efectivul a crescut de peste 4 ori. În august, cele mai numeroase contacte au fost ale speciei *M. emarginatus* (19 contacte) și *P. pipistrellus* (14 contacte).

Transectul nr. 4

Acest traseu a fost cel mai scurt dintre cele patru folosite la observații. Se suprapune în totalitate cu habitatul de interes conservativ 91M0, însă îi lipsește una din caracteristicile principale ale unui habitat care ar putea susține chiroptere, și anume prezența unui curs de apă, fapt observat și din activitatea scăzută a chiropterelor.

Nu au fost identificate specii incluse în Formularul Standard pentru ROSCI Defileul Mureșului. Cu toate acestea, au fost detectate o serie de specii de lilieci, așa cum sunt prezentate mai jos. În luna iunie, s-au înregistrat un număr de 4 contacte din care au putut fi identificate 2 specii, *B. barbastellus* și *P. pygmaeus*, fiecare cu câte un singur contact.

În luna august, s-au înregistrat un număr de 11 contacte, din care s-a putut identifica o singură specie, *P. pygmaeus* – 2 contacte, 8 contacte au aparținut grupului *Myotis*, iar pentru un contact nu a putut fi identificată specia.

În urma activităților de teren, a transectelor descrise în paragrafele de mai sus, în zona studiată au fost identificate 9 specii de chiroptere, însă niciuna dintre acestea nu este inclusă în Formularul Standard pentru ROSCI Defileul Mureșului.

Speciile identificate în teren în timpul studiului sunt centralizate în tabelul de mai jos:

Tabelul 5.3 Specii de chiroptere înregistrate pe transectele parcurse pe suprafața studiată

Nr. Crt.	Specii	Denumire comună	Iunie 2015				August 2015				Total
			Număr de contacte				Număr de contacte				
			T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	Liliac cârn	1	1	3	1	0	17	4	0	27
2	<i>Nyctalus leisleri</i>	Liliac mic de amurg	1	0	0	0	1	0	0	0	2
3	<i>Nyctalus noctula</i>	Liliac de amurg	0	0	0	0	0	1	0	0	1
4	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Liliacul pigmeu	4	13	2	1	11	8	9	2	50

Nr. Crt.	Specii	Denumire comună	Iunie 2015				August 2015				Total
			Număr de contacte				Număr de contacte				
			T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
5	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Liliacul pitic	0	5	1	0	0	0	14	0	20
6	<i>Myotis mystacinus</i>	Liliacul mustăcios	0	0	1	0	0	7	7	0	15
7	<i>Myotis emarginatus</i>	Liliacul cărămiziu	0	0	0	0	1	5	19	0	25
8	<i>Hypsugo savii</i>	Liliacul lui Savi	0	0	0	0	1	0	0	0	1
9	<i>Myotis alcaethoe</i>	Liliacul mustăcios Alcaethoe	0	0	1	0	0	1	0	0	2
Myotis sp.			8	4	1	1	2	6	21	8	51
Pipistrellus sp.			0	5	2	0	0	0	0	0	7
Chiroptera sp.			5	18	8	1	1	1	0	1	35
Număr de contacte			19	46	19	4	17	46	74	11	236
Durată parcurgere transecte			3:15	5:48	1:10	1:45	4:00	5:40	1:05	1:35	

Specia cu cele mai multe sonograme valide a fost *Pipistrellus pygmaeus*, urmată de *Barbastella barbastellus*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Myotis emarginatus* și *Myotis mystacinus*, iar cele mai rar întâlnite specii au fost *Hypsugo savii*, *Nyctalus noctula*, *Myotis alcaethoe* iar *Nyctalus leisleri* a fost rar întâlnită la momentul realizării transectelor (vezi Tabelul 3.6). Numărul de sonograme valide nu se pot traduce în număr de indivizi, deoarece un individ poate să folosească spațiul aerian din jurul detectorului, declansându-l de mai multe ori.

În același timp datorită structurii asemănătoare a pulsurilor, suprapunerii frecvențelor speciilor sau a informațiilor insuficiente despre parametrii pulsurilor, unele înregistrări au fost imposibil de identificat cu exactitate și au fost notate după caz, ca specii aparținând genului *Myotis* (*Myotis* sp.), genului *Pipistrellus* (*Pipistrellus* sp.) sau specii de chiroptere neidentificate (*Chiroptera* sp.).

Rezultatele provenite de la detectorul automat

Detectorul automat a fost poziționat în două puncte, vezi Figura 5.110, cu scopul de a observa continuu activitatea chiropterelor și de a compara activitatea din zona sitului Natura 2000 cu una martor, aflată în afara sitului:

- punctul 1 - în partea centrală a zonei studiate, în habitat forestier în care nu există activități de exploatare forestieră în acest moment;
- punctul 2 - zona martor aflată în afara zonei de studiu a chiropterelor, în habitat forestier în care a fost executate tăieri rase.

Perioada în care au fost făcute înregistrări în punctul 1 a fost 19-25 septembrie 2015 și 25 septembrie - 4 octombrie 2015 pentru punctul 2.

În urma activităților de înregistrare cu detectorul automat, descrise în secțiunea 4.6, în zona studiată au fost identificate 4 specii de chiroptere, niciuna dintre ele nefiind inclusă în Formularul Standard pentru ROSCI Defileul Mureșului.

Speciile identificate cu detectorul automat sunt centralizate în tabelul de mai jos:

Tabelul 5.4 *Specii de chiroptere înregistrate cu detectorul automat*

Nr. Crt.	Specii	Denumire comună	Punct 1 - Număr de contacte	Punct 2 - Număr de contacte	Total
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	Liliacul cârn	6	0	6
2	<i>Nyctalus leisleri</i>	Liliacul mic de amurg	0	2	2
3	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Liliacul pigmeu	24	4	28
4	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		0	2	2
Myotis sp.			35	5	40
Pipistrellus sp.			10	0	10
Chiroptera sp.			9	16	25
Număr specii			2	3	
Număr de contacte			84	29	113

Cele mai numeroase contacte înregistrate în punctul Defileul Mureșului au fost specii ale genului *Myotis* și *Pipistrellus*, în special *P. pygmaeus*.

Există diferențe notabile între numărul total de contacte, numărul scăzut de contacte în punctul 2 putând fi datorat lipsei vegetației forestiere în urma tăierii rase dar și ploilor și temperaturilor ceva mai scăzute din perioada observațiilor.

Din punct de vedere al numărului de specii, comparat cu rezultatele obținute pe transecte, scăderea este semnificativă, de la 9 specii identificate pe transecte la 4 specii înregistrate cu detectorul automat (respectiv 2 specii în punctul 1 și 3 specii în punctul 2 – una dintre specii fiind identificată în ambele puncte). Astfel, se poate demonstra faptul că majoritatea speciilor folosesc zona de studiu la hrănire și la navetă.

Prezența liliacului mic de amurg (*Nyctalus leisleri*) în punctul 2 poate fi o dovadă a faptului că parcelele cu tăieri rase pot susține populații de lilieci, cel puțin ca zonă de hrănire.

În urma activităților de inventarierea și cartare a habitatelor forestiere din arealul unităților amenajistice ale Pădurii Petriș care se suprapun cu situl Natura 2000 ROSCI0064 Defileul Mureșului, s-a identificat în zona studiată habitatul 91M0 - păduri balcano-panonice de cer și gorun.

În formularul standard al sitului ROSCI0064 Defileul Mureșului sunt descrise alte două tipuri de habitate forestiere de interes conservativ, fără ca acestea să fie identificate și în zonă:

- 91F0 - păduri ripariene mixte de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *U. minor*, *Fraxinus excelsior* sau *F. angustifolia* de-a lungul marilor cursuri de apă (*Ulmion minoris*) însă zona studiată nu cuprinde malurile Mureșului, zonă potențial ocupată de un astfel de habitat riparian;
- 91L0 - păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio-Carpiniori- nu a fost întâlnit în cuprinsul zonei studiate (de asemenea, tipurile de pădure asociate acestui habitat nu se regăsesc în descrierea parcelară din amenajamentul silvic).

Nu a putut fi stabilită o relație directă între zonele cu activitate ridicată a liliecilor și habitatele comunitare identificate. Singura relație care a putut fi stabilită este legată de existența cursurilor de apă și prezenței arborilor maturi scorburoși și/sau degradați care asigură adăpost.

Comparând rezultatele obținute pe transecte cu cele de la detectoarele fixe, se poate concluziona că zona forestieră aflată în discuție oferă resurse pentru

toate nevoile ecologice ale chiropterelor – hrănire, tranzit și adăpost, chiar și în cazul executării de activități forestiere.

5.3

STUDIUL DE EVALUARE A CALITĂȚII HABITATELOR SUPORT PENTRU CARNIVORE MARI

Monitorizarea cu camere cu senzori de mișcare și parcurgerea transectelor au avut loc pe o perioadă de 3 luni (15 august – 13 noiembrie 2015).

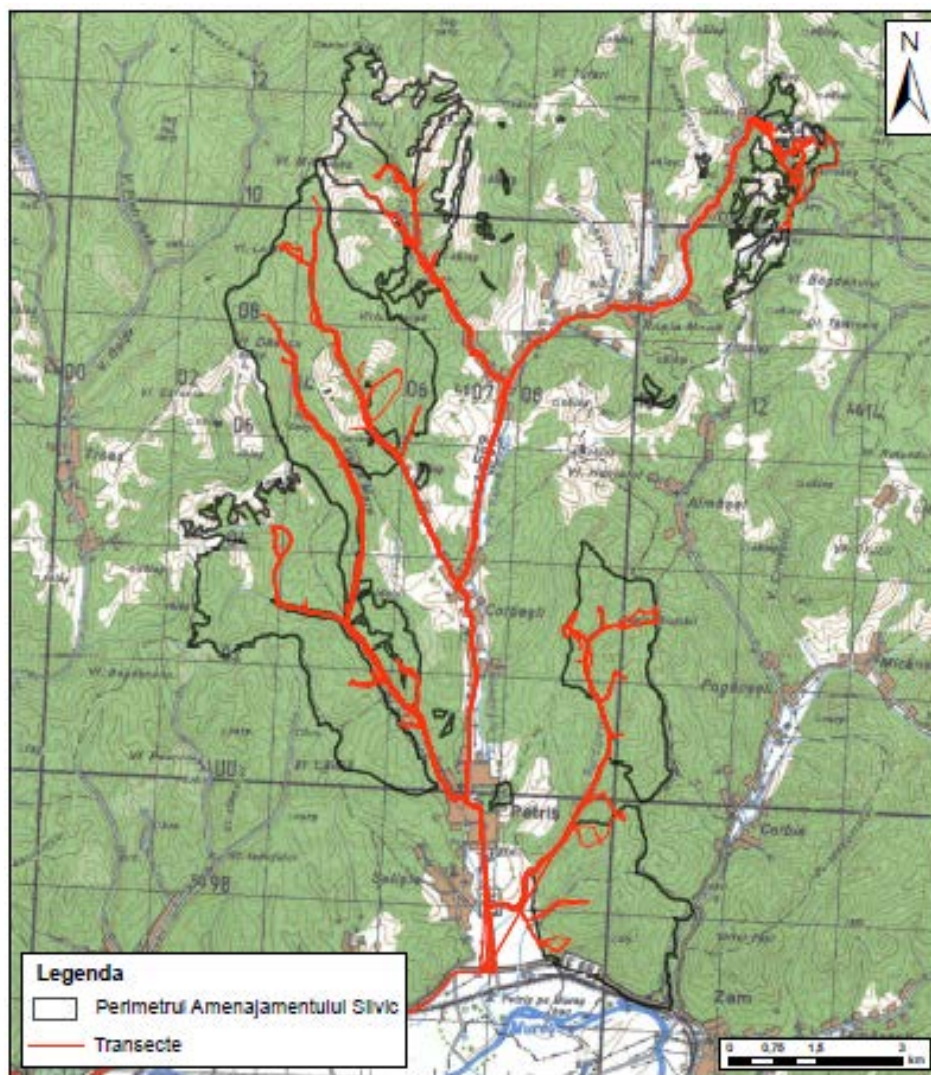
În perioada 15-16 august a avut loc prima vizită în teren, în timpul căreia experții s-au familiarizat cu suprafața studiată și au instalat camerele cu senzori de mișcare în primele puncte de monitorizare. Ulterior acestei date, au avut loc două vizite în teren pe lună, camerele fiind ridicate din teren în perioada 13-14 noiembrie 2015. Experții au petrecut în total 24 de zile în teren și au parcurs 59 de transecte distribuite în perimetrul tuturor celor 6 zone principale de monitorizare (vezi secțiunea 4.7). Transectelor parcurse în teren li s-a adăugat un număr de peste 1800 de zile în care camerele au înregistrat informații în teren. Datele exacte ale vizitelor în teren sunt prezentate în Tabelul 5.6 de mai jos.

Tabelul 5.5 *Calendarul vizitelor în teren pentru studiul de evaluare a calității habitatelor suport pentru carnivore mari*

Activitate	August 2015			Septembrie 2015				Octombrie 2015					Noiembrie 2015	
	Săptămâna 2	Săptămâna 3	Săptămâna 4	Săptămâna 1	Săptămâna 2	Săptămâna 3	Săptămâna 4	Săptămâna 1	Săptămâna 2	Săptămâna 3	Săptămâna 4	Săptămâna 5	Săptămâna 1	Săptămâna 2
Vizite în teren pentru studiul de evaluare a calității habitatelor suport pentru carnivore mari														
Expert 1	15-16 august (vizită pentru familiarizarea cu amplasamentul și prima instalare a camerelor în teren)		28-30 august (transecte și verificare/ schimbare poziție camere)			15-17 septembrie (transecte și verificare/ schimbare poziție camere)				11-13 octombrie (transecte și verificare/ schimbare poziție camere)		29-31 octombrie (transecte și verificare/ schimbare poziție camere)		13-14 noiembrie (transecte și ridicare camere din teren)
Expert 2	15-16 august (vizită pentru familiarizarea cu amplasamentul și prima instalare a camerelor în teren)			6-8 septembrie (transecte și verificare/ schimbare poziție camere)	19-20 septembrie (transecte și verificare/ schimbare poziție camere)				10-13 octombrie (transecte și verificare/ schimbare poziție camere)			31 octombrie - 01 noiembrie (transecte și verificare/ schimbare poziție camere)		13-14 noiembrie (transecte și ridicare camere din teren)

Transectele parcurse cu ocazia vizitelor în teren sunt ilustrate în figura de mai jos. Cu excepția nopții din 13-14.11.2015, când s-au parcurs două transecte, toate celelalte s-au efectuat pe timp de zi. În timpul transectului efectuat noaptea, s-a aplicat metoda "wolf howling", pentru identificarea prezenței lupului (Fuller and Sampson 1988, Meriggi et. al. 1991).

Figura 5.12 Transecte parcurse pentru observarea speciilor de mamifere în zona studiată

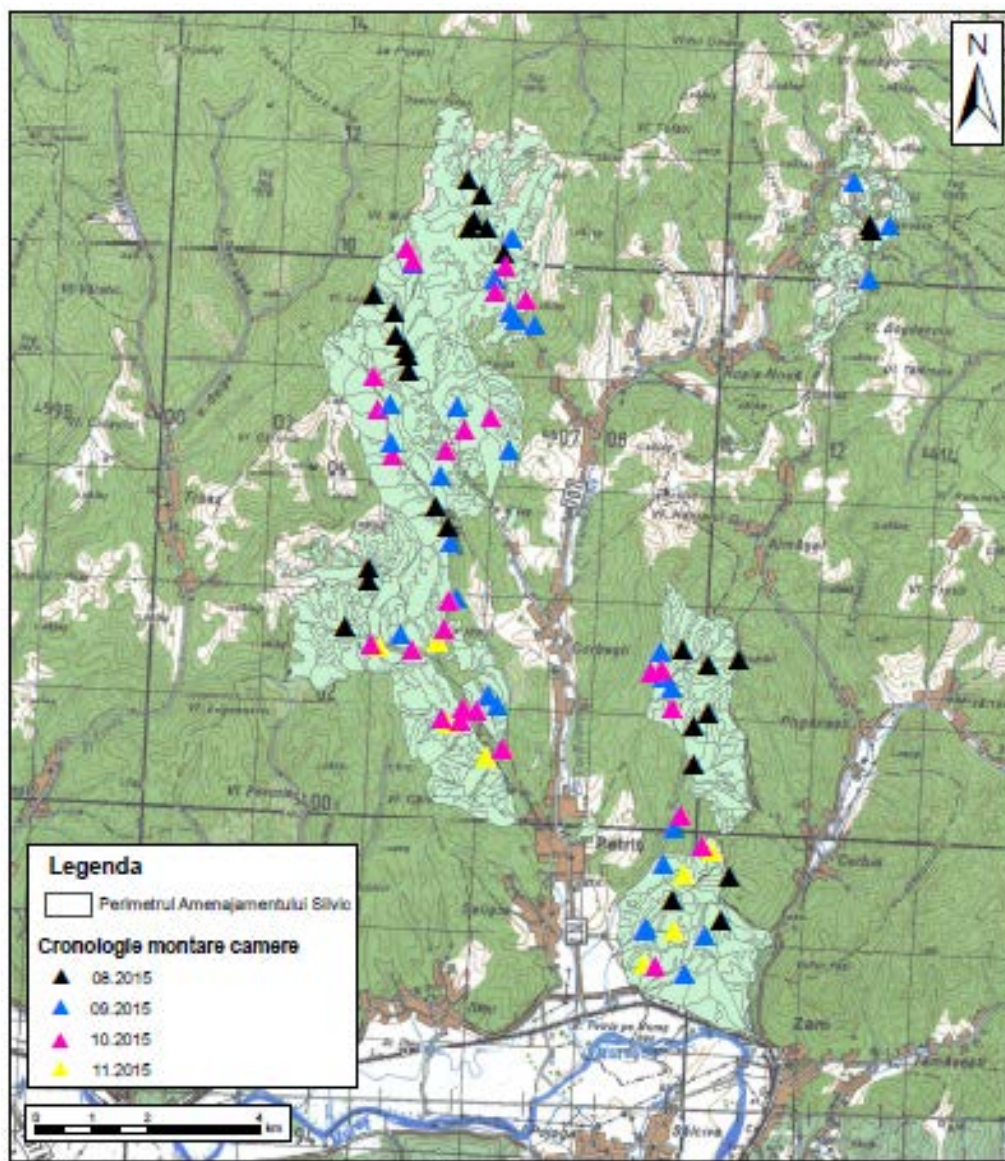


Tabelul 5.6 *Transecte, camere instalate și numărul de zile în care camerele au înregistrat informații, pe fiecare dintre cele șase zone principale de monitorizare*

	Zona monitorizare nr. 1	Zona monitorizare nr. 2	Zona monitorizare nr. 3	Zona monitorizare nr. 4	Zona monitorizare nr. 5	Zona monitorizare nr. 6
Număr transecte	11	12	13	7	6	10
Număr total camere instalate	30	14	16	15	12	6

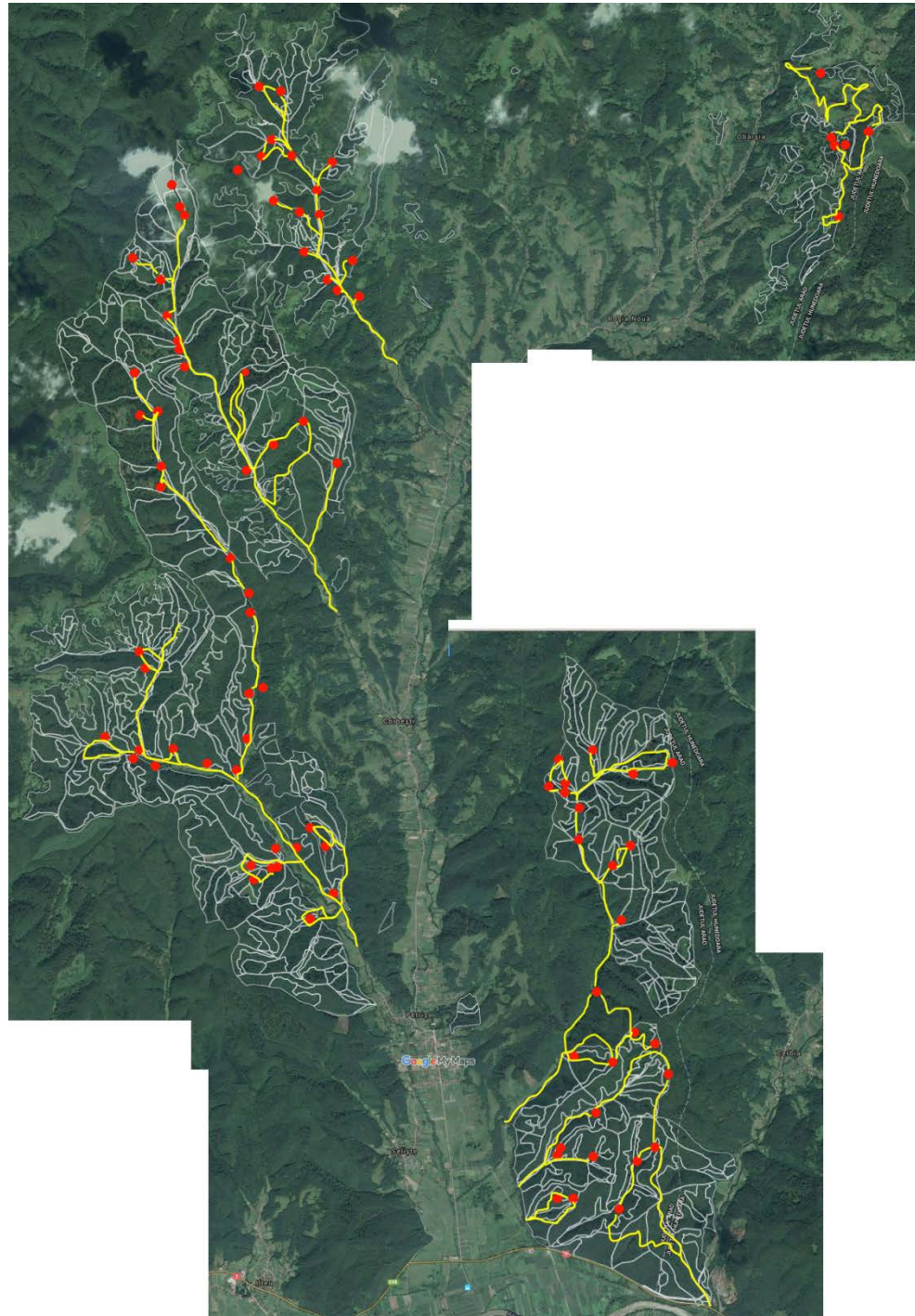
Pentru monitorizare s-au folosit în total 20 de camere infraroșii cu senzori de mișcare. Detalii tehnice referitoare la aceste camere sunt incluse în secțiunea 4.7.

Figura 5.13 *Pozițiile camerelor de monitorizare pe întreaga durată a studiului de evaluare a calității habitatelor suport pentru carnivore mari*



Cu ocazia fiecărei vizite în teren, experții au efectuat transecte, consemnând după cum se descrie la cap. 4.7, indiciile prezenței speciilor de carnivore mari precum și ale speciilor care constituie prada acestora.

Figura 5.14 *Pozițiile camerelor de monitorizare (punctele roșii) și transectele (liniile galbene) parcurse pe întreaga durată a studiului de evaluare a calității habitatelor suport pentru carnivore mari*



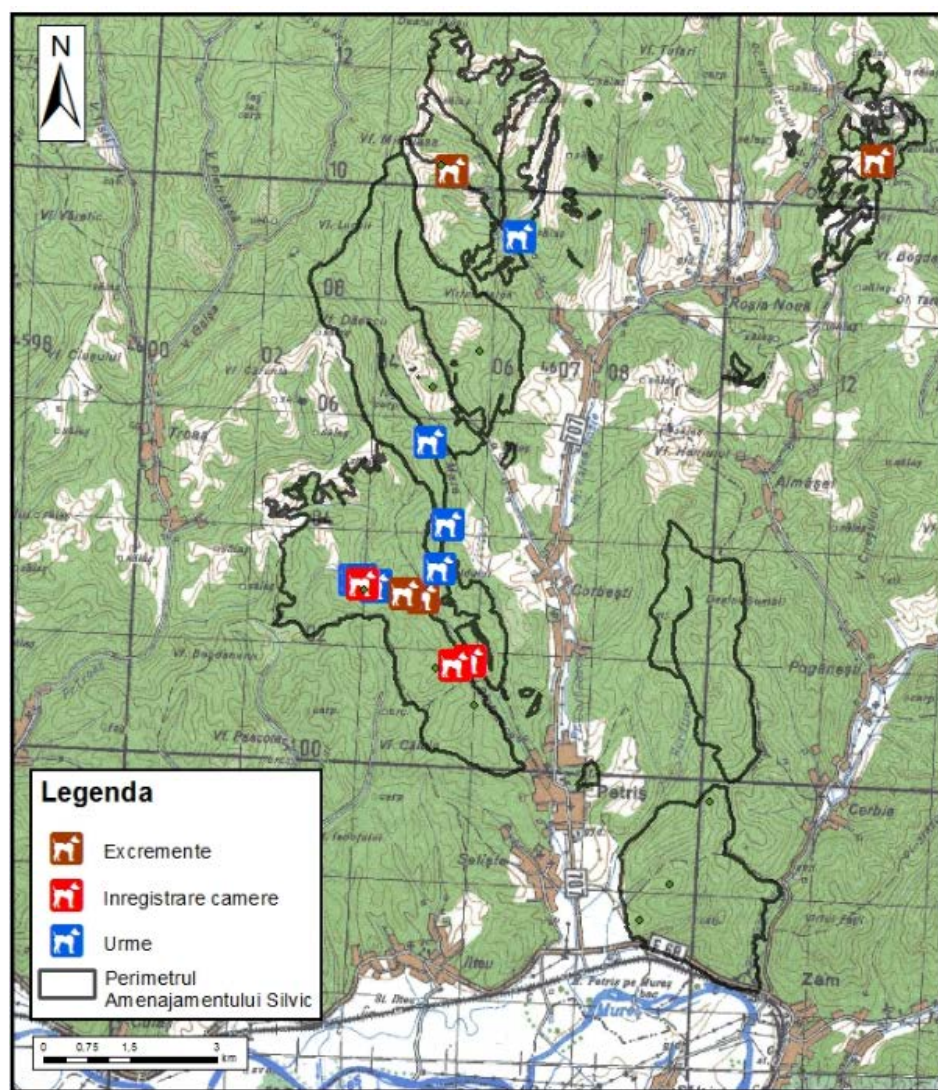
Rezultatele studiului de evaluare a calității habitatelor suport pentru carnivore mari sunt prezentate în cadrul secțiunilor care urmează.

5.3.1 *Canis lupus (lupul)*

În urma studiului efectuat, s-a identificat prezența *Canis lupus* pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, astfel:

- înregistrări directe pe camerele de monitorizare (videoclip și fotografiile);
- identificare de urme și lăsături cu ocazia parcurgerii transectelor de către experții de teren;

Figura 5.15 *Activitatea Canis lupus identificată pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș pe întreaga perioada a studiului*



Din figura de mai sus se poate observa o prezență concentrată a *Canis lupus* în zona central vestică a suprafeței care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș. În această zonă s-au identificat cele mai

multe dintre urmele și lășăturile de *Canis lupus* și s-au înregistrat fotografii pe camere în două puncte.

În zona nord-estică s-a identificat o lășătură, în timp ce în zona sud-estică nu s-au identificat semne ale prezenței *Canis lupus*.

Cu toate acestea, lupii folosesc un teritoriu mult mai răspândit decât cel delimitat de activitatea de monitorizare în zona studiată. În Europa Centrală, nucleul unui teritoriu mediu al lupilor este de aproximativ 30 km (Okarma și colab. 1998, Promberger-Fürpass și colab. 2001). În Munții Tatra, haitele de lupi ocupă teritorii de 146-191km², zonele nucleu fiind limitate la 21-28kmp (Findo și Chovancova 2004).

Datele colectate în teren indică faptul că lupii folosesc toată zona studiată dar și zonele din împrejurimi. Întrucât majoritatea înregistrărilor pe camere, urmelor și excrementelor au fost identificate în apropierea localității Petriș, se consideră că zona principală folosită de lupi se află la vest de acest sat. Cu toate acestea, lupii circulă și în partea de nord, aproape de localitatea Roșia Nouă. După direcția multora dintre urmele de lup identificate în teren, aceste animale circulă spre vest, dincolo de limitele zonei studiate. Mai multe excremente vechi și oase mari identificate în pădure la est de localitatea Petriș și în jurul localității Roșia Nouă indică faptul că lupii folosesc periodic și aceste zone.

Mai jos se prezintă distribuția punctelor în care s-au înregistrat indivizi de *Canis lupus* pe camerele de supraveghere și s-au identificat urme și lășături, în detaliu pentru zona central-vestică (Figurile 5.18 și 5.19) și zona nord-estică (Figura 5.20), care se pot distinge în Figura 5.17 de mai sus.

Figura 5.16 Distribuția punctelor în care s-a înregistrat activitatea *Canis lupus* în partea de nord-vest a suprafeței care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș și tipurile de lucrări tehnico-silvice preconizate

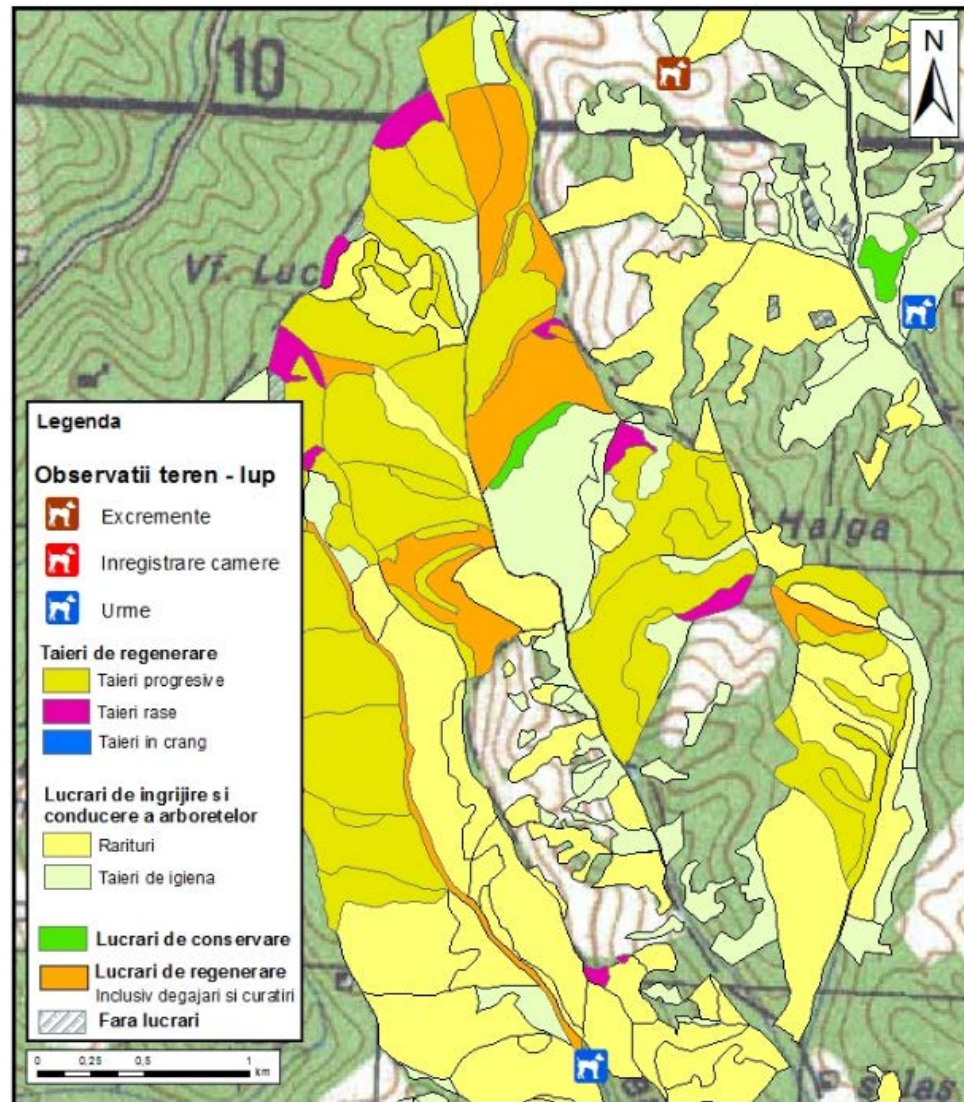


Figura 5.17 Distribuția punctelor în care s-a înregistrat activitatea *Canis lupus* în partea de sud-vest a suprafeței care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș și tipurile de lucrări tehnico-silvice preconizate

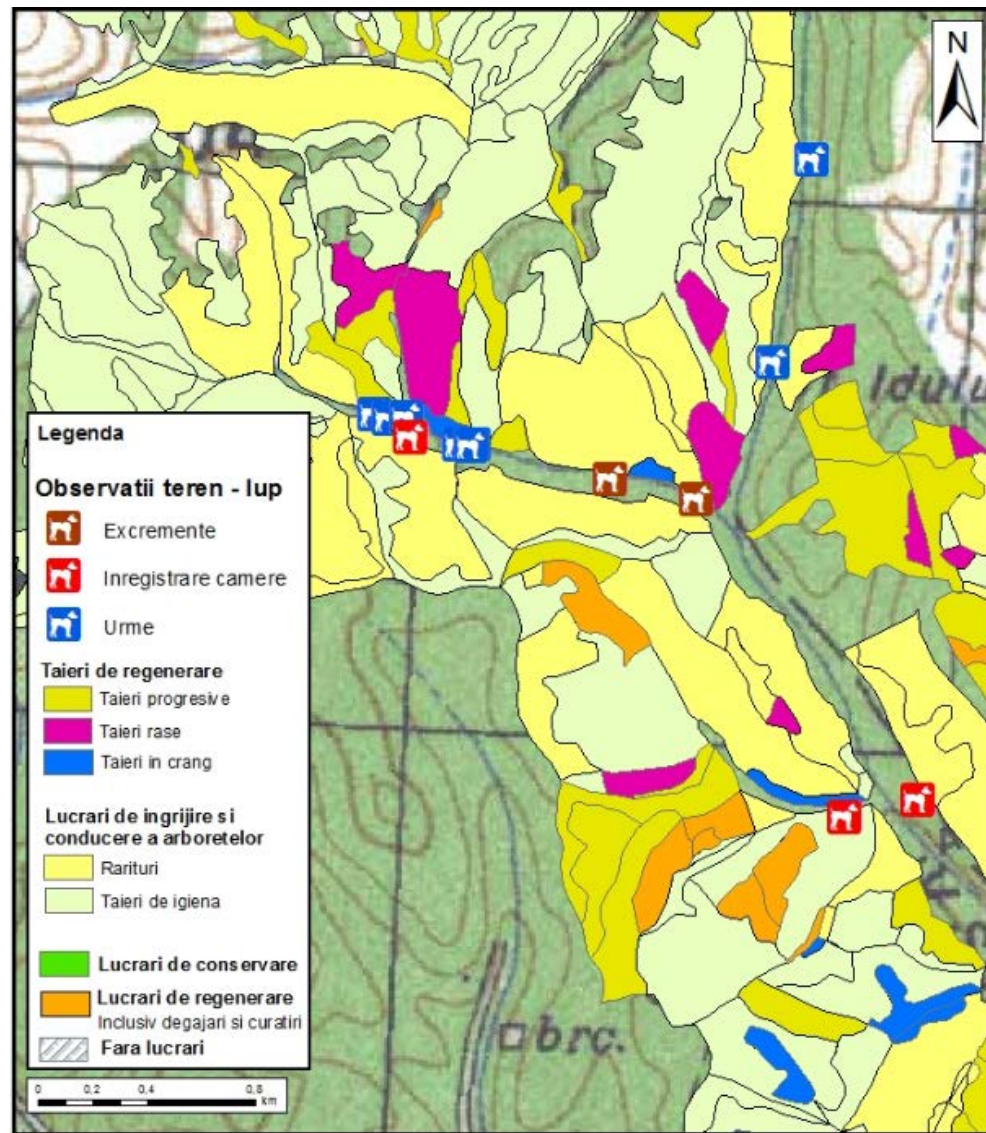
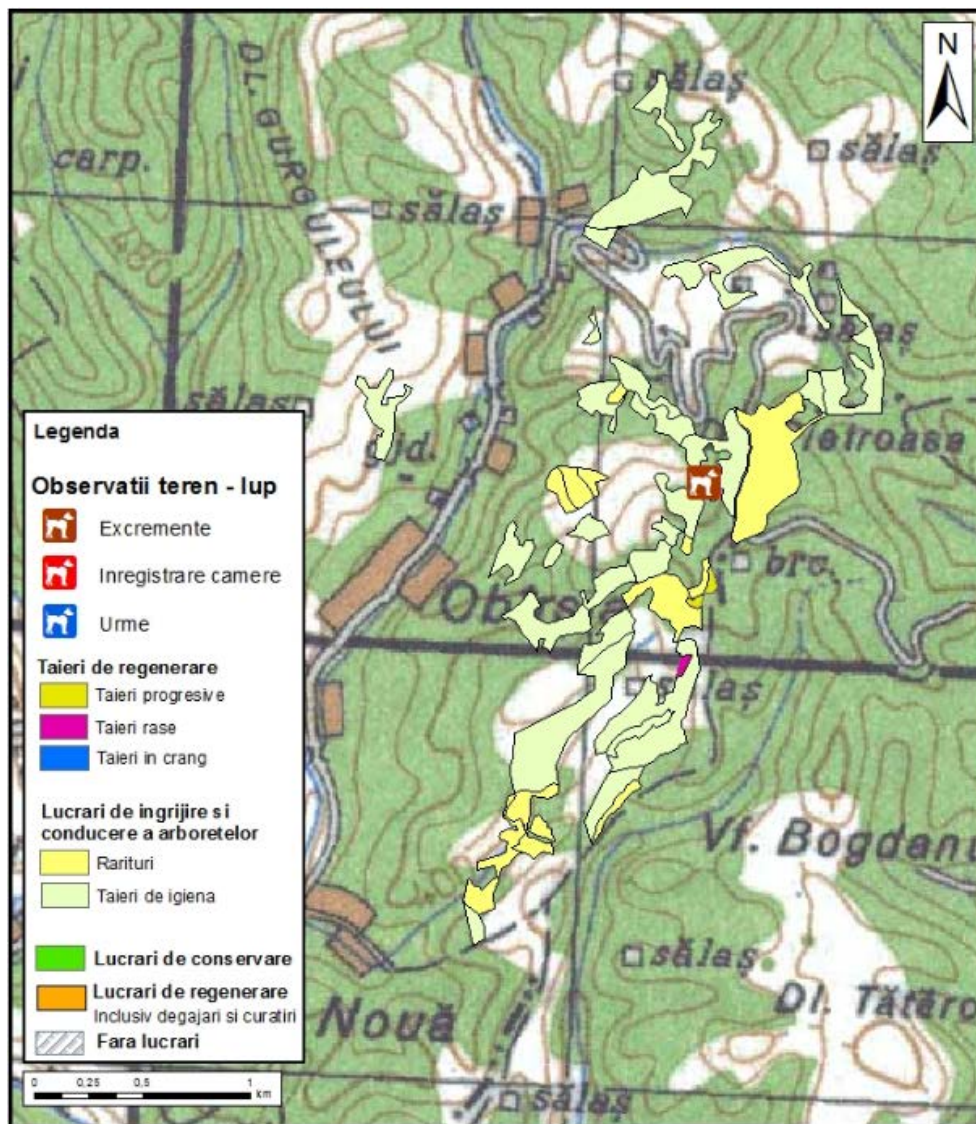


Figura 5.18 Distribuția punctelor în care s-a înregistrat activitatea *Canis lupus* în partea de nord-est a suprafeței care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș și tipurile de lucrări tehnic-silvice preconizate



Înregistrări ale *Canis lupus* pe camerele de monitorizare

Înregistrările cu indivizi de *Canis lupus* obținute prin intermediul camerelor infraroșii cu senzori de mișcare, perioada în care au fost instalate în zona studiată, au fost următoarele:

Figura 5.19 Individ înregistrat pe camera setată în modul foto, pe 11.09.2015

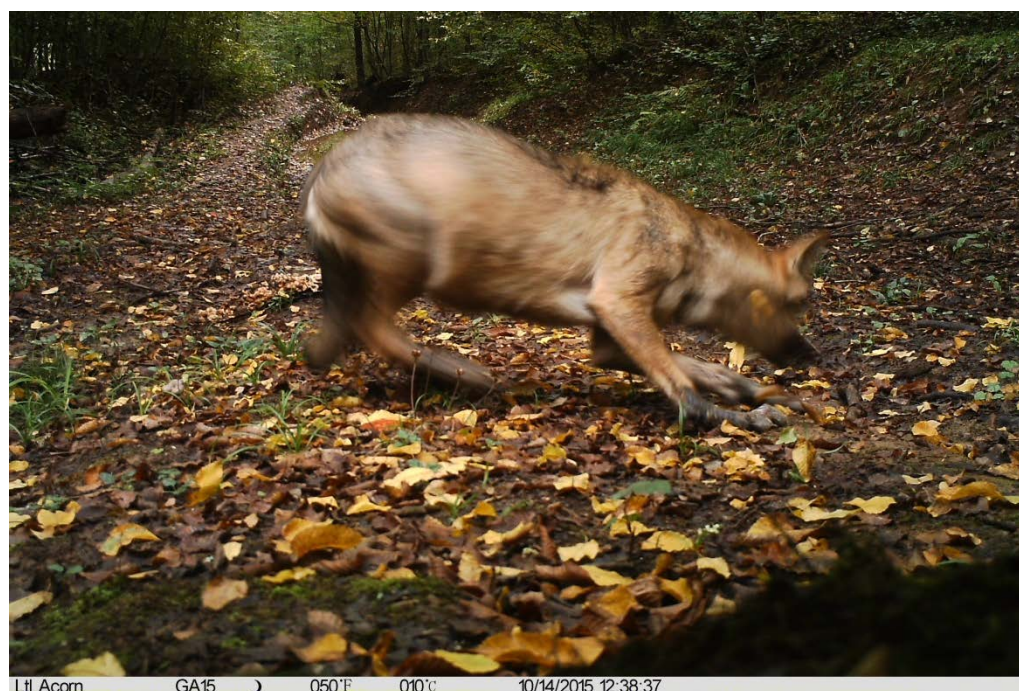




Figura 5.20 Doi indivizi înregistrați simultan pe camera setată în modul video, pe 22.09.2015



Figura 5.21 Individ înregistrat pe camera setată în modul foto, pe 14.10.2015



Măsurători ale urmelor de *Canis lupus* identificate în zona studiată

Tabelul 5.7 Mărimile urmelor de *Canis lupus* identificate în zona studiată

Mărime	Laba piciorului din față sau dinapoi	Individ
Aprox. 8,5/7cm	urma labei piciorului din față	A
Aprox. 9/6,5cm	urma labei piciorului dinapoi	D
9,3/8cm	urma labei piciorului din față	B
11/8cm	urma labei piciorului dinapoi	C
9/7,6cm	urma labei piciorului din față	B
Aprox. 8,5/8cm	urma labei piciorului din față	A
Aprox. 8,5/8cm	urma labei piciorului din față	A

În baza mărimilor urmelor prezentate în tabelul de mai sus și a imaginilor surprinse de camerele de monitorizare, se estimează că în zonă există cel puțin 4 indivizi de *Canis lupus* și că, având în vedere organizarea socială a acestei specii, aceștia aparțin aceleiași haite. Cu toate acestea, nu este exclusă posibilitatea ca același individ să fi fost surprins de camerele de monitorizare de mai multe ori.

5.3.2 *Lynx lynx* (râsul)

În timpul studiului, nu s-au găsit semne care să indice prezența *Lynx lynx* în zona studiată. Nu s-au înregistrat indivizi de *Lynx lynx* pe camerele de supraveghere și nici în timpul parcurgerii transectelor nu s-au identificat urme sau lăsături care să indice prezența acestei specii.

Cu toate acestea, conform informațiilor primite verbal de la un reprezentant local al titularului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, muncitorii forestieri, care pregăteau terenul pentru lucrări în zona respectivă, au observat un individ de *Lynx lynx* la începutul lunii septembrie 2015, la est de localitatea Petriș.

Figura 5.22 *Poziția aproximativă unde s-a raportat observarea unui individ de Lynx lynx, la est de localitatea Petriș*



Cu toate că nu s-au găsit dovezi ale prezenței permanente a *Lynx lynx* în zona studiată, nu se poate exclude definitiv posibilitatea prezenței acestuia, având în vedere:

- prezența istorică în fișele fondului de vânătoare;
- o observație directă a unui individ de *Lynx lynx* raportată în partea de sud-est a zonei studiate;
- favorabilitatea habitatelor din proprietatea FBR FOREST ONE S.A. din punct de vedere al susținerii speciilor care constituie pradă pentru *Lynx lynx*;

- durata scurtă a studiului efectuat în scopul fundamentării prezentului Raport de Evaluare Adecvată.

5.3.3 *Ursus arctos (ursul brun)*

În timpul transectelor parcurse pe jos, nu s-au identificat semne clare ale prezenței *Ursus arctos* în zona studiată. Deși s-au efectuat transecte în perimetrul tuturor celor șase zone principale de monitorizare stabilite în zona studiată, nu s-au observat urme în noroi sau pe pământ. S-au căutat, fără succes, urme de gheare în ravene, de-a lungul pantelor abrupte ale dealurilor și excoriații pe trunchiurile arborilor. În urma transectelor efectuate în interiorul pădurii, nu s-au identificat zone de hrănire sau de odihnă.

Rapoartele întocmite de alte părți interesate și apropierea de zonele unde se cunoaște prezența *Ursus arctos* indică faptul că această specie ar putea tranzita ocazional zona studiată.

Ca și în cazul râsului, nu s-a putut concluziona în mod clar faptul că ursul nu este prezent, cel puțin temporar, în zona studiată.

5.3.4 *Alte specii de faună identificate în zona studiată*

5.3.4.1 *Specii de importanță comunitară, care nu se regăsesc în Formularele Standard Natura 2000 ale celor două arii protejate*

În timpul studiului efectuat pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentului U.P. 1 Pădurea Petriș, s-au identificat următoarele specii de importanță comunitară, enumerate în Anexele IV sau V la Directiva Consiliului 92/43/CEE, dar care nu se regăsesc printre speciile pentru care au fost desemnate cele două arii protejate:

- *Felis silvestris* (pisică sălbatică);
- *Martes martes* (jder de copac);
- *Mustela putorius* (dihor);
- *Lutra lutra* (vidra).

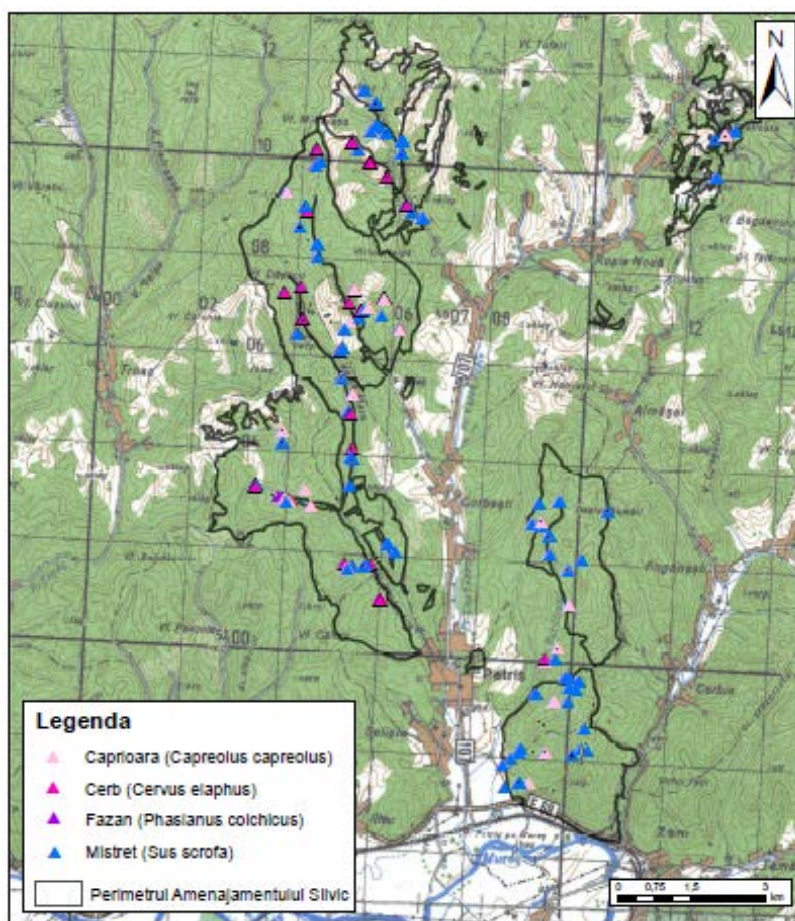
5.3.4.2 *Specii care nu sunt de importanță comunitară*

- *Cervus elaphus* (cerb roșu);
- *Capreolus capreolus* (căprioară);
- *Sus scrofa* (mistreț);
- *Vulpes vulpes* (vulpe);

- *Phasianus colchicus* (fazan);
- *Meles meles* (bursuc);
- *Muscardinus avellanarius* (pârș roșu);
- *Glis glis* (pârș mare);
- *Canis familiaris* (câine);
- *Felis catus* (pisică de casă);
- *Sciurus vulgaris* (veveriță roșcată);
- *Rattus norvegicus* (șobolan cenușiu).

S-a identificat prezența în abundență a speciilor care constituie pradă pentru *Canis lupus*, și anume: *Cervus elaphus* (cerb roșu), *Capreolus capreolus* (căprioară), *Sus scrofa* (mistreț).

Figura 5.23 *Locațiile unde s-a identificat activitatea speciilor care constituie pradă, identificate pe suprafața zonei studiate*



Pe harta de mai sus este ilustrată activitatea acestor specii, fiind incluse atât înregistrările surprinse de camerele de monitorizare cu senzori infraroșii, cât și observații directe ale indivizilor, urmelor sau excrementelor speciilor respective, făcute de experții care au desfășurat acvitățile de teren.

6 ABORDAREA PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ

6.1 PREZENTAREA PROCESULUI DE EVALUARE

Agenția pentru Protecția Mediului a solicitat un studiu de evaluare adecvată în conformitate cu prevederile Art. 28, alineatul (2) din **O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare**. Procesul de evaluare adecvată este menit să asigure o analiză robustă a ipotezei că nu va exista un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate datorat desfășurării activităților descrise în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, luat în considerare fie individual, fie în combinație cu alte planuri/proiecte.

Evaluarea Adecvată urmează primele două etape ale procesului de evaluare conform Directivei Habitate:

Faza 1 (Încadrarea) identifică potențialul impact al Proiectului asupra ariilor protejate incluse în rețeaua Natura 2000, luat în considerare fie individual, fie în combinație cu alte planuri/proiecte și stabilește dacă impactul negativ este probabil să fie semnificativ. Dacă există riscul unui impact negativ semnificativ, este necesar să se treacă la Faza 2 a evaluării.

Faza 2 (Evaluarea Adecvată) Acolo unde este posibil să apară un impact negativ semnificativ, această etapă evaluează impactul asupra integrității ariei protejate, fie luat în considerare individual, fie în combinație cu alte planuri și proiecte, în raport cu structura și funcția ariei protejate și obiectivele sale de conservare. Acolo unde există un impact negativ semnificativ, se evaluează posibilitățile de diminuare a acestuia, pentru a stabili dacă se poate evita efectul advers asupra integrității ariei protejate.

Evaluarea Adecvată se bazează pe datele de studiu/monitorizare a biodiversității din zona care face obiectul Planului Amenajament Pădurea Petriș, proprietate a FBR FOREST ONE S.A., colectate de experții firmei ERM, în perioada iunie - octombrie 2015.

Pe baza experienței considerabile a companiei ERM în domeniul evaluării adecvate și luând în considerare ghidurile relevante, în scopul acestui demers, se propune următoarea abordare pentru realizarea Evaluării Adecvate:

- A. Definirea ariei de studiu;
- B. Identificarea obiectivelor de conservare a ariilor protejate;

- C. Identificarea speciilor și habitatelor care trebuie să fie luate în considerare în cadrul evaluării adecvate;
- D. Evaluarea efectelor asupra speciilor și habitatelor inclusiv a impactului cumulativ;
- E. Definirea măsurilor de diminuare și/sau compensatorii. Determinarea efectelor asupra integrității ariilor protejate.

6.2

FAZA 1: ÎNCADRARE DIN PUNCT DE VEDERE AL UNUI POSIBIL IMPACT NEGATIV SEMNIFICATIV

Etapa de încadrare examinează potențialele efecte ale unui plan sau proiect, fie luat în considerare individual, fie în combinație cu alte proiecte sau planuri, asupra unei arii protejate incluse în rețeaua Natura 2000 și urmărește să răspundă la întrebarea *“se poate concluziona că nu va apărea un potențial efect semnificativ?”*

Pentru a stabili dacă planurile/investițiile propuse pot avea un efect negativ semnificativ asupra ariilor protejate desemnate, trebuie avute în vedere următoarele aspecte:

- dacă planurile/investițiile propuse ar putea afecta caracteristicile care au condus la desemnarea ariei protejate și sunt sensibile/vulnerabile la efectul respectiv;
- probabilitatea ca acel efect să apară;
- consecințele probabile asupra obiectivelor de conservare ale ariei protejate, în condițiile apariției efectului;
- magnitudinea, durata și reversibilitatea efectului.

Există o serie de efecte bine cunoscute, cauzate de activitățile specifice amenajamentelor silvice, dintre care, cel mai important este:

- pierderea/degradarea habitatelor ca urmare a lucrărilor de îngrijire, pregătire a parchetelor pentru recoltare și, respectiv, tăierilor de regenerare;

Etapa de încadrare analizează efectele care ar putea apărea asupra ariilor protejate și urmărește să stabilească unul dintre următoarele trei rezultate⁽⁸⁾:

1. nu există un impact negativ semnificativ;
2. există un impact semnificativ; sau
3. nu se poate concluziona că nu va exista un impact negativ semnificativ.

Acolo unde evaluarea conduce spre rezultatul 2 sau 3, apare necesitatea evaluării efectelor adverse asupra integrității ariilor protejate.

În acest context, "*impactul negativ semnificativ*" reprezintă orice efect care poate fi prognozat ca și consecință a implementării Planului și care poate afecta în mod semnificativ obiectivele de conservare sau managementul speciilor/habitatelor pentru care a fost desemnată aria protejată. Efectul trebuie să se manifeste asupra unei arii protejate inclusă în rețeaua europeană iar aprecierea efectului trebuie să ia în considerare factorii relevanți pentru ceea ce reprezintă efect semnificativ, așa cum se descrie mai sus. Aceștia vor include considerații de ordin temporal (de exemplu, durata efectului în timp), considerații de natură fizică (de exemplu, dimensiunea efectului asupra ariei protejate și asupra elementelor ariei inclusiv asupra obiectivelor sale de conservare). Prin urmare, este posibil ca un efect să prejudicieze aria protejată europeană, însă deoarece acest prejudiciu este trecător, limitat ca dimensiune sau afectează elemente care nu fac parte din obiectivele de conservare – acest efect asupra ariei protejate europene să fie ne semnificativ. Evaluarea trebuie să ia în considerare și efectele probabile ale măsurilor de diminuare a impactului. Din punct de vedere al certitudinii, ghidul CE privind Directiva Habitate (CE, 2000) prevede că: "*Măsurile de precauție prevăzute la Articolele 6(3) și 6(4) din Directivă sunt declanșate nu de către certitudinea ci de către probabilitatea unor efecte semnificative. Astfel, în concordanță cu principiul precauției, este inacceptabilă ne-efectuarea unei evaluări, în baza argumentului că efectele semnificative sunt incerte*".

⁽⁸⁾ Comisia Europeană (2002) Evaluarea Planurilor și Proiectelor care afectează rețeaua Natura 2000 în mod semnificativ.

6.3 FAZA 2: EVALUAREA EFECTELOR ADVERSE ASUPRA INTEGRITĂȚII ARIILOR PROTEJATE

Această fază a procesului evaluează dacă planurile/investițiile propuse vor avea efecte adverse asupra integrității ariilor protejate incluse în rețeaua europeană. Integritatea ariei protejate este definită după cum urmează:

“coerența structurii și funcției sale, pe cuprinsul întregii suprafețe, care facilitează susținerea habitatului, complexului de habitate și/sau nivelul populațiilor speciilor pentru care a fost desemnată”.

Concluzia privind posibilitatea ca integritatea ariei protejate să fie afectată în mod negativ de către planurile/investițiile propuse trebuie să fie luată în considerare având în vedere obiectivele de conservare a ariei protejate.

Evaluarea ia în considerare orice măsuri de diminuare și/sau compensatorii, care vor fi implementate pentru evitarea sau reducerea impactului.

6.4 GESTIONAREA INCERTITUDINILOR/INFORMAȚIILOR ACTUALIZATE

Primul pas în Evaluarea Adecvată Opțională va fi fundamentat pe rezultatele studiilor privind speciile de lilieci, carnivore mari și habitate/nevertebrate, efectuate în perioada iunie – noiembrie 2015. În baza caracteristicilor care au condus la desemnarea ariilor protejate din apropiere și a speciilor și habitatelor întâlnite pe amplasament, se consideră că rezultatele studiilor efectuate sunt, reprezentative din punct de vedere al utilizării amplasamentului de către speciile respective dar și din punct de vedere al mișcărilor acestora în zonă.

7 IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

7.1 IMPACTUL POTENȚIAL AL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ

7.1.1 *Impactul potențial al Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra habitatelor de interes conservativ*

Evaluarea impactului asupra habitatelor s-a realizat doar asupra acelor habitate care sunt specificate ca habitate de interes conservativ în cele 2 formulare standard Natura 2000.

La baza metodei de evaluare a stat principiul conservator; prin urmare, s-a făcut o cartare a fiecărui habitat în teren, efectuându-se următoarele etape:

- analiză calitativă a datelor din amenajamentele silvice, având ca scop realizarea corespondenței teoretice între tipurile de pădure prezente (ținând cont și de compozițiile actuale și cele țel, precum și de lucrările propuse) și habitatele Natura 2000;
- verificarea în teren, ținându-se cont de corespondența identificată mai sus, respectiv s-a verificat prezența efectivă în teren a tipurilor de pădure regăsite scriptic în amenajamente precum și corectitudinea corespondenței cu habitatele Natura 2000 (suprafețe ocupate efectiv în teren, prezența speciilor edificatoare, faciesul, vecinătatea cu tipuri de habitate similare) – atașat este harta transectelor efectuate;
- stabilirea zonele potențiale de prezență a habitatelor țintă prin prelucrarea datelor din amenajamentul silvic și a altor date bibliografice, verificarea ortofotoplanurilor și a celorlalte hărți accesibile; în aceste zone s-au efectuat transecte care au acoperit un număr corespunzător de ploturi.

Pe baza datelor spațiale preluate din amenajamentele silvice au fost realizate hărțile de distribuție potențială a habitatelor de interes conservativ, în sistem de proiecție Stereo70, sub formă de multipart polygon, distribuție care ulterior a fost verificată în teren.

Tabelul 7.1 *Tipurile de habitat de interes comunitar prezente pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș*

Parametru descriptiv	9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun	91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen
Distribuția tipului de habitat (hartă)	Anexa VII.1	Anexa VII.2	Anexa VII.3	Anexa VII.4
Statutul spațial de prezență ¹⁾	Larg răspândit	Izolată	Larg răspândit	Larg răspândit
Statutul de prezență din punct de vedere al managementului ²⁾	Natural	Natural	Natural	Natural
Suprafața ocupată de tipul de habitat în aria vizată [ha]	755,12 ha	19,92ha	849,59ha	256,69ha
Suprafața ocupată de tipul de habitat la nivel național [ha]	585.000ha ³⁾	45.000ha ³⁾	180.000ha ³⁾	352.000ha ³⁾
Suprafața din aria vizată pentru tipul de habitat raportată la suprafața națională [%]	0,13%	0,04%	0,47%	0,07%

Procesul de realizare a amenajamentului silvic crează obligativitatea identificării tipurilor naturale de pădure, conform clasificării naționale (clasificarea Pascovschi). După ce s-au identificat tipurile fundamentale de pădure, s-a stabilit corespondența cu habitatele conform clasificării din România și, în continuare, cu habitatele de interes comunitar.

Tabelul 7.2 Evidența habitatelor forestiere - corespondența dintre tipurile de habitate în diferite clasificări

Tip de pădure			Corespondență Habitate Nat
Cod	Denumire	Suprafață [ha]	
4211	Făget de deal cu floră de mull (s)	10,34	9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 755,12ha
4212	Făget de deal pe soluri scheletice cu flora de mull (m)	53,73	
4311	Făgeto- cîrpinet cu floră de mull (s)	19,35	
4312	Făgeto- cîrpinet cu floră de mull (m)	98,61	

Tip de pădure			Corespondență Habitate Nat
Cod	Denumire	Suprafață [ha]	
4331	Făget amestecat din regiunea de deal (m)	287,55	
4332	Făget amestecat din regiunea de dealuri de productivitate superioară (s)	279,66	
4231	Făget de dealuri cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	5,88	
5121	Gorunet cu <i>Carex pilosa</i> (m)	5,19	9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum 19,92ha
5211	Goruneto-făget cu flora de mull (s)	7,02	
5212	Goruneto-făget de productivitate mijlocie (m)	3,22	
5221	Goruneto-făget cu <i>Carex pilosa</i> (m)	4,49	
7111	Ceret normal de dealuri (s)	10,25	
7112	Ceret de dealuri de productivitate mijlocie (m)	70,63	91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun 849,59ha
7411	Amestec de gorun, gârniță și cer (m)	301,85	
7412	Amestec normal de Go, Gî și Ce de productivitate inferioară (i)	11,57	
7413	Amestec normal de gorun, gârniță și cer de productivitate superioară (s)	364,18	
7511	Șleau-ceret de deal cu gorun (m)	66,99	
7512	Șleau-ceret de deal cu elemente termofile (s)	24,12	
5111	Gorunet normal cu floră de mull (s)	10,23	
5131	Deluros de gorunete, podzolit și podzolic, edafic mic, cu <i>Vaccinium-Calluna</i>	1,53	
5212	5212* Goruneto-făget cu flora de mull (m)	3,73	

Tip de pădure			Corespondență Habitate Nat
Cod	Denumire	Suprafață [ha]	
5311	Goruneto-șleau cu fag de productivitate superioară (s)	26,01	
5312	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară	4,07	
5313	Goruneto-șleau cu fag de productivitate mijlocie (m)	22,13	
5314	Șleau de deal cu gorun și fag (m)	45,37	
5321	Goruneto-șleau de productivitate superioară (s)	60,59	
5323	Goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m)	55,81	
5322	Șleau de deal cu gorun de productivitate superioară	18,65	
6211	Stejăreto-șleau de deal de productivitate superioară	8,57	

Evaluarea impactului viitoarelor activități antropice (tratamente tehnico-silvice) s-a efectuat respectându-se următorii pași:

Pentru fiecare habitat specific identificat în zona țintă, s-au selectat criteriile și țințele pentru evaluarea adecvată, urmărindu-se fișele de conservare a habitatelor din România. Aceste date au fost comparate cu informații din Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, respectând structura criteriilor și țințelor stabilite în primele coloane.

Pentru tratamentele tehnico-silvice propuse în habitate, ținând cont de caracteristicile din Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș și limitele din criteriile de conservare, s-a evaluat impactul potențial asupra fiecărui habitat. S-a obținut astfel impactul pe care tipul respectiv de tratament tehnico-silvic îl poate avea (vezi clasificarea de la sfârșitul tabelor).

Nu se găsesc în cadrul acestor tratamente tăierile de refacere și substituire întrucât acestea sunt prevăzute prin amenajament exclusiv în arborete subproductive total destructurate și în arborete total derivate (sub aspectul compoziției) și artificiale (rășinoase în afara arealului) cât și tăierile în crâng

care se preconizează doar în salcâmete. Aceste lucrări sunt preconizate doar în arborete (u.a.) care nu fac parte din tipurile de habitate Natura 2000 destinate conservării, identificate în U.P. 1 Pădurea Petriș. De asemenea, suprafața parcelor în care se vor efectua aceste lucrări reprezintă aproximativ 3% din suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș. Aceste parcele sunt dispersate pe întreaga suprafață care face obiectul Planului. Se consideră că un potențial impact punctual asupra speciilor edificatoare pentru habitatele Natura 2000, care ar putea fi prezente în cadrul u.a. prevăzute pentru tăieri de refacere și substituiri (rase) și tăieri în crâng, este compensat de obiectivul urmărit prin implementarea Planului: reconstrucție ecologică și aducerea parcelor respective la o structură apropiată de cea a habitatelor Natura 2000.

Semnificația culorilor folosite în tabelele următoare este:

Negativ Semnificativ
Negativ Neseemnificativ
Netru
Pozitiv neseemnificativ
Pozitiv semnificativ

Tabelul 7.3 *Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare*

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș				
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Suprafața minimă	>1 ha	755,12 ha	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	<5% diminuare fata de suprafata initiala	0%	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii lemnoase edificatoare	Fagus sylvatica, Carpinus betulus, 60- 70 %	Fagus sylvatica, Carpinus betulus 60 – 100%	Se promovează regenerarea naturală a speciilor autohtone, cu accent pe cele edificatoare	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare	Se acționează cu precădere asupra structurii orizontale a arboretelor promovându-se în compoziție speciile edificatoare	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare.

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș				
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Specii de plante importante	Neottia nidus-avis, Platanthera bifolia, Dentaria quinquefolia, Erythronium dens-canis ssp. niveum,	Nu fac obiectul amenajamentului	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii nedorite	Specii alohtone si speciile Glechoma hederacea si Alliarica petiolata care au o dezvoltare masiva în unele fitocenoze depasind 10 % acoperire, sufocând celelalte specii din stratul ierbos si subarbustiv.	Amenajamentul nu prevede introducerea de specii alohtone si nici alte specii nedorite.	Nefavorabil instalarii speciilor nedorite	Fără schimbări	Nefavorabil instalarii speciilor nedorite	Fără schimbări	Favorabil instalarii speciilor nedorite

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș				
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Consistența arboretelor	>80%	Arborete în diferite stadii de dezvoltare și cu diferite consistențe 40 -90%	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semintisului natural în mai multe etape	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semintisului natural în mai multe etape	Scade ușor conducând la îmbunătățirea compoziției în favoarea speciilor edificatoare, la majorarea diametrului mediu, respectiv la creșterea stabilității arboretelor	Fără schimbări	Scade semnificativ în 3 etape, pe o perioadă de cca. 30 de ani, conducând la crearea unui nou arboret

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș				
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Lemn mort	Cel puțin 4 arbori cazuti cu diametru >20 cm/ha si cel puțin 5 iescari/ha	1-2 arbori uscati sau in curs de uscare la hectar	Fără schimbări	Fără schimbări	Permite doborârea unor arbori cu diametre >20 cm și lăsarea lor la sol	Conform normelor silvice tăierile de igienă prevăd extragerea în primul rând a arborilor uscați însă doar atunci când proporția acestora afectează asigurarea unei stări fito-sanitare bune a pădurilor. Prin urmare este	Permite doborârea unor arbori cu diametre >20 cm și lăsarea lor la sol

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș				
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
						posibilă păstrarea a 1-2 arbori uscați sau în curs de uscare la hectar.	
Grosimea litierei	1-10 cm	2-3 cm	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Poate reduce grosimea litierei prin extragere, dar acest lucru poate ajuta regenerarea
Regenerarea	Acoperire 20-50%	Regenerarea naturală cu precădere a speciilor edificatoare	Promoveaza regenerarea naturala	Promoveaza regenerarea naturala	Fără schimbări	Fără schimbări	Promoveaza regenerarea naturala pe

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș					
			Tăieri conservare	Lucrări regenerare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	
								cel puțin 70% din suprafața
Evaluare impact pe categorii			Pozitiv ne semnificativ	Pozitiv ne semnificativ	Pozitiv ne semnificativ	Neutru	Neutru	Neutru

Tabelul 7.4 *Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare*

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș		
			Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Suprafața minimă	>1 ha	93,71ha	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	<5% diminuare fata de suprafata initiala	0%	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii lemnoase edificatoare	Fagus sylvatica, Quercus petraea, Q. robur, Tilia cordata, Acer platanoides, Carpinus betulus - 70%	Fagus sylvatica, Quercus cerris, Carpinus betulus - 60 - 100%	Se acționează cu precădere asupra structurii orizontale a arboretelor, promovându-se în compoziție speciile edificatoare.	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare.
Specii de plante importante	Convallaria majalis, Dactylorhiza saccifera, Cephalanthera rubra,.	Asperula sp, Carex sp, Festuca sp., Galium sp	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș		
			Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Specii nedorite	Specii alohtone si Rubus hirtus, Alliaria petiolata - acoperire <5%	Amenajamentul nu prevede introducerea de specii alohtone si nici alte specii nedorite .	Nefavorabil instalarii speciilor nedorite	Fără schimbări	Favorabil instalarii speciilor nedorite
Consistența arboretelor	>70%	Arborete în diferite stadii de dezvoltare și cu diferite consistențe 40-90%	Scade ușor conducând la îmbunătățirea compoziției în favoarea speciilor edificatoare, la majorarea diametrului mediu, respectiv la creșterea stabilității arboretelor	Fără schimbări	Scade semnificativ în 3 etape, pe o perioadă de cca. 30 de ani, conducând la crearea unui nou arboret.
Lemn mort	Cel puțin 4 arbori cazuti cu diametru >20 cm/ha si cel puțin 5 iescari/ha	1-2 arbori uscaci sau in curs de uscare la hectar	Permite doborârea unor arbori cu diametre >20 cm și lăsarea lor la sol	Conform normelor silvice tăierile de igienă prevăd extragerea în primul rând a arborilor uscați însă doar atunci când proporția acestora afectează asigurarea unei stări fito-sanitare bune a pădurilor. Prin urmare este posibilă păstrarea a 1-2 arbori uscați sau în curs de uscare la hectar.	Permite doborârea unor arbori cu diametre >20 cm și lăsarea lor la sol
Grosimea litierei	2-5 cm	3-5 cm	Fără schimbări	Fără schimbări	Poate reduce grosimea litierei prin extragere, dar acest lucru poate ajuta regenerarea

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș		
			Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Regenerarea	Acoperire 20-50%, <30% regenerare prin plantare	Regenerarea naturală cu precădere a speciilor	Fără schimbări	Fără schimbări	Promoveaza regenerarea naturala pe cel puțin 70% din suprafata
Evaluare impact pe categorii			Pozitiv ne semnificativ	Neutru	Neutru

Tabelul 7.5 *Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare*

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș			
			Tăieri conservare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Suprafata minimă	>1 ha	987,53ha	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	<5% diminuare fata de suprafața initiala	Nu se reduce suprafața	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii lemnoase edificatoare	Quercus petraea , Q. cerris, Q. frainetto, Carpinus betulus, Acer tataricum, Tilia tomentosa, Prunus avium , Acer platanoides, A. tataricum, A. campestre, Fraxinus ornus, F. excelsior, Ulmus glabra, Ulmus minor, U. procera, Pyrus pyraister, 60-70%.	Quercus petraea, Q. cerris, Carpinus betulus, Acer tataricum, Q. frainetto, 60-100%	Se promovează regenerarea naturală a speciilor autohtone, cu accent pe cele edificatoare	Se acționează cu precădere asupra structurii orizontale a arboretelor, promovându-se în compoziție speciile edificatoare.	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare
Specii de plante importante	Glechoma hederacea, Asperula sp, Stellaria sp, R. hypoglossum, Mercurialis ovata, Paeonia peregrina, Allium rotundum, Galanthus plicatus, Nectaroscordum siculum, Platanthera bifolia, Piptatherum virescens	Asperula sp, Stellaria sp, Glechoma hederacea,	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș			
			Tăieri conservare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Specii nedorite	Specii alohtone și Glechoma hederacea, acoperire <5%	Amenajamentul nu prevede introducerea de specii alohtone sau extinderea suprafețelor ocupate de alte specii nedorite.	Nefavorabil instalării speciilor nedorite	Nefavorabil instalării speciilor nedorite	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor nedorite
Consistența arboretelor	>60%	Arborete în diferite stadii de dezvoltare și cu diferite consistențe 40-90%.	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semintisului natural în mai multe etape	Scade ușor conducând la îmbunătățirea compoziției în favoarea speciilor edificatoare, la majorarea diametrului mediu, respectiv la creșterea stabilității arboretelor.	Fără schimbări	Scade semnificativ în 3 etape, pe o perioadă de cca. 30 de ani, conducând la crearea unui nou arboret.
Lemn mort	Cel puțin 4 arbori căzuți cu diametru >20 cm/ha și cel puțin 5 iescari/ha	1-2 arbori ușiți sau în curs de uscare la hectar	Fără schimbări	Permite doborârea unor arbori cu diametre >20 cm și lăsarea lor la sol	Conform normelor silvice tăierile de igienă prevăd extragerea în primul rând a arborilor ușiți însă doar atunci când proporția acestora afectează asigurarea unei stări fito-sanitare	Permite doborârea unor arbori cu diametre >20 cm și lăsarea lor la sol

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș			
			Tăieri conservare	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
					bune a pădurilor. Prin urmare este posibilă păstrarea a 1-2 arbori uscați sau în curs de uscarea la hectar.	
Grosimea litierei	2-10 cm	3-5 cm	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Poate reduce grosimea litierei prin extragere, dar acest lucru poate ajuta regenerarea
Regenerarea	Acoperire 15-40%, <30% regenerare prin plantare	Regenerare naturală cu precădere a speciilor edificatoare.	Promoveaza regenerarea naturala	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală pe cel puțin 70% din suprafață.
Evaluare impact pe categorii			Pozitiv ne semnificativ	Pozitiv ne semnificativ	Neutru	Neutru

Tabelul 7.6 *Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 91Y0 - Păduri dacice de stejar si carpen prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare*

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș		
			Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Suprafata minimă	>1 ha	255,74ha	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Dinamica suprafetei	<5% diminuare fata de suprafata initiala	0%	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii lemnoase edificatoare	Quercus petraea, Q. petraea ssp. polycarpa, Q. dalechampii, Q. robur, Q. cerris, Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Tilia tomentosa, T. platyphyllos, T. cordata, Fraxinus excelsior, F. angustifolia, Ulmus glabra, U. minor, Prunus avium, Acer platanoides, A. pseudoplatanus, A. campestre, A. tataricum, Pyrus pyraeaster,	Quercus petraea, Q. cerris, Tilia tomentosa, Carpinus betulus, Fagus sylvatica, 60-100%	Se acționează cu precădere asupra structurii orizontale a arboretelor, promovându-se în compoziție speciile edificatoare.	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor edificatoare

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș		
			Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
	Malus sylvestris, Cornus mas, Prunus 60%.				
Specii de plante importante	Assarum sp, Aconitum moldavicum, Dentaria quinquefolia, Convallaria majalis, Hepatica transsilvanica, Lathyrus transilvanicus, Carpesium cernuum, Ornithogalum flavescens	Asperula sp., Assarum sp., Stellaria, Dentaria quinquefolia	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Specii nedorite	Specii alohtone și Glechoma hederacea, Salvia glutinosa, acoperire <5%	Amenajamentul nu prevede introducerea de specii alohtone sau extinderea suprafețelor ocupate de alte specii nedorite.	Nefavorabil instalării speciilor nedorite	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor nedorite

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș		
			Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
Consistența arboretelor	>60%	Arborete în diferite stadii de dezvoltare și cu diferite conțințuri 40-90%	Scade ușor conducând la îmbunătățirea compoziției în favoarea speciilor edificatoare, la majorarea diametrului mediu, respectiv la creșterea stabilității arboretelor	Fără schimbări	Scade semnificativ în 3 etape, pe o perioadă de cca. 30 de ani, conducând la crearea unui nou arboret.
Lemn mort	Cel puțin 4 arbori cazuti cu diametru >20 cm/ha și cel puțin 5 iescari/ha	1-2 arbori uscați sau în curs de uscare la hectar	Permite doborârea unor arbori cu diametre >20 cm și lăsarea lor la sol	Conform normelor silvice tăierile de igienă prevăd extragerea în primul rând a arborilor uscați însă doar atunci când proporția acestora afectează asigurarea unei stări fito-sanitare bune a pădurilor. Prin urmare este posibilă păstrarea a 1-2 arbori uscați sau în curs de uscare la hectar.	Permite doborârea unor arbori cu diametre >20 cm și lăsarea lor la sol
Grosimea litierei	2-10 cm	3-5 cm	Fără schimbări	Fără schimbări	Poate reduce grosimea litierei prin extragere, dar acest lucru poate ajuta regenerarea
Regenerarea	Acoperire cu puieti 10-40%, <30% regenerare prin	În majoritate regenerare naturală	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală pe cel puțin 70% din

Criteriu	Limite	Caracterizarea habitatului conform Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș	Soluția tehnică prevăzută în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș		
			Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive
	plantare				suprafata
Evaluare impact pe categorii			Pozitiv nesemnificativ	Neutru	Neutru

În tabelul următor am continuat evaluarea impactului, ținând cont de:

- caracteristicile cantitative și calitative existente la momentul realizării Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș:
 - suprafața parcelei în comparație cu suprafața totală a habitatului în zona țintă;
 - funcții;
 - tip pădure;
 - vârstă;
 - densitate;
 - compoziție arborete;
- tipul de impact deja obținut pentru fiecare tip de tratament tehnico-silvic (conform tabelului anterior)
- procentaj tratament (care a fost calculat prin împărțirea suprafeței fiecărei parcele la suprafața habitat în zona țintă – s-a considerat a fi un impact ne semnificativ atunci când procentajul lucrărilor este cuprins între 1 și 2%, și impact semnificativ atunci când procentajul lucrărilor este peste 2%).

În ultima coloană, s-a evaluat impactul fiecărei lucrări, în fiecare parcelă, asupra habitatului respectiv. În general, s-a obținut un **impact neutru, cu tendințe de ne semnificativ pozitiv**, fapt care arată că habitatul, în general va fi afectat doar punctual, în momentul în care se vor executa anumite lucrări propuse, și ca nu vor fi aduse modificări esențiale la starea de conservare actuală a habitatului.

Pentru tratamentele silvo-tehnice care au fost evaluate ca având un impact ne semnificativ pozitiv, s-a calculat un procentaj aferent tratamentului (prin împărțirea suprafeței fiecărei parcele la suprafața habitatului din zona țintă). Pentru tratamentele silvo-tehnice care au fost evaluate ca având un impact neutru, s-a estimat impactul final ca fiind neutru indiferent de suprafața pe care acestea urmează să fie executate.

Tabelul 7.7 Evaluarea impactului tratamentelor propuse asupra habitatului 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

Tip de habitat Natura 2000 - 9130	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
9130 Paduri de fag de tip Asperulo Fagetum	755,12	94A	28,14	A	1-5N	4331	120	0,8	5FA1GO1TE2CA1DT	Taieri progresive (insamantare)	3,73%	N
	755,12	191C	0,79	A	1-5N	4231	75	0,7	8FA2CA	Taieri de igiena	0,10%	N
	755,12	191D	0,35	A	1-5N	4231	75	0,9	4FA6CA	Rarituri	0,05%	N
	755,12	195A	4,74	A	1-5N	4231	65	0,9	8FA1GO1DT	Rarituri	0,63%	N
	755,12	255E	5,66	A	1.5N	4331	115	0.9	FA7CA2DT1	Taieri progresive (insamantare)	0,75%	N
	755,12	260A	5,50	A	1.5N	4332	140	0.8	FA6TE2CA1DT1	Taieri progresive (insamantare)	0,73%	N
	755,12	93I	0,30	A	1.5N	4312	90	0.8	FA5CA4DT1	Taieri de igiena	0,04%	N
	755,12	93A	18,60	A	1.5N	4331	155	0.3	FA7GO1CA1TE1	Taieri progresive (racordare)	2,46%	N
	755,12	197	1,57	A	1.2L	4212	75	0.8	FA8CA2	Taieri de igiena	0,21%	N
	755,12	190	13,62	A	1.5N	4331	75	0.9	FA7CA2ME1	Rarituri	1,80%	PN
	755,12	193	1,70	A	1.5N	4212	75	1	FA8PLT1CA1	Rarituri	0,23%	N
	755,12	192	2,53	M	1.2A	4212	80	0.5	FA9CA1	Taieri de	0,34%	N

Tip de habitat Natura 2000 - 9130	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Functii	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
										igiiena		
	755,12	22A	4,37	A	1.5N	4331	135	0.7	FA6MO2CA1DT1	Taieri progresive (insamantare)	0,58%	N
	755,12	246B	1,95	A	1.5N	4332	90	0.5	FA5CA2TE2DT1	Taieri progresive (punere in lumina)	0,26%	N
	755,12	28A	14,94	A	1.5N	4332	80	0.8	FA7TE2CA1	Taieri progresive	1,98%	N
	755,12	81E	2,99	A	1.5N	4211	125	0.7	FA10	Taieri progresive (insamantare)	0,40%	N
	755,12	339	1,93	A	1.5N	4212	75	1	FA10	Rarituri	0,26%	N
	755,12	81C	16,44	A	1.5N	4332	10	0.7	FA7CA2TE1	Lucrari de regenerare	2,18%	PS
	755,12	21H	4,85	A	1.5N	4331	125	0.7	FA6SC1CE1CA1DT1	Taieri progresive (insamantare)	0,64%	N
	755,12	195B	1,13	A	1.5N	4212	110	0.4	FA5CA4DT1	Taieri progresive (racordare)	0,15%	N
	755,12	90A	17,00	A	1.5N	4331	120	0.4	FA7GO1DT1TE1	Taieri progresive (racordare)	2,25%	N
	755,12	196A	1,15	A	1.2L	4312	50	0.9	CA6FA4	Rarituri	0,15%	N

Tip de habitat Natura 2000 - 9130	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Functii	Tip padure	varsta	Conistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
	755,12	88A	9,26	A	1.5N	4332	5	0.7	FA7CA2DT1	Lucrari de regenerare	1,23%	PN
	755,12	141	1,96	A	1.5N	4312	75	0.9	CA5FA4DT1	Rarituri	0,26%	N
	755,12	245A	6,36	A	1.5N	4332	115	0.7	FA5DT2TE2CA1	Taieri progresive (insamantare)	0,84%	N
	755,12	201A	4,32	A	1.2L	4312	80	0.9	FA7CA2DT1	Taieri de igiena	0,57%	N
	755,12	278A	3,85	A	1.5N	4312	95	0.9	FA4CA3CE2DT1	Taieri de igiena	0,51%	N
	755,12	138	2,60	A	1.2L	4312	95	0.8	FA7CA2GO1	Taieri de igiena	0,34%	N
	755,12	87C	7,00	A	1.5N	4332	115	0.5	FA6CA2GO1FR1	Taieri progresive (punere in lumina)	0,93%	N
	755,12	126B	6,95	A	1.5N	4331	75	0.9	FA7CA1DT1TE1	Rarituri	0,92%	N
	755,12	277B	13,52	A	1.5N	4312	90	0.8	FA6CA2DT1TE1	Taieri de igiena	1,79%	N
	755,12	84	10,55	A	1.5N	4331	120	0.5	FA6TE2GO1DT1	Taieri progresive (punere in lumina, racordare)	1,40%	N
	755,12	344A	4,12	A	1.5N	4312	70	0.8	FA5CA3TE2	Taieri de igiena	0,55%	N

Tip de habitat Natura 2000 - 9130	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
	755,12	188	7,01	A	1.2L	4331	80	0.8	FA5PLT2CA2DT1	Taieri de igiena	0,93%	N
	755,12	31A	10,05	A	1.5N	4332	90	0.8	FA6TE3CA1	Taieri de igiena	1,33%	N
	755,12	67B	4,09	A	1.5N	4312	75	0.9	CA6FA3CE1	Rarituri	0,54%	N
	755,12	20C	4,62	A	1.5N	4312	115	0.8	FA5CA2CE1MO1DR1	Taieri de igiena	0,61%	N
	755,12	101A	6,60	A	1.5N	4212	125	0.3	FA6GO2CE1CA1	Taieri progresive (racordare)	0,87%	N
	755,12	262A	13,95	A	1.5N	4332	135	0.6	FA8TE1DT1	Taieri progresive (punere in lumina)	1,85%	N
	755,12	76	1,44	A	1.5N	4312	65	0.9	CA5FA4DT1	Rarituri	0,19%	N
	755,12	73	2,90	A	1.5N	4312	70	0.8	CA4FA3CE2DT1	Taieri de igiena	0,38%	N
	755,12	18F	0,94	A	1.5N	4212	115	0.8	FA9DT1	Taieri de igiena	0,12%	N
	755,12	18C	4,87	A	1.5N	4331	125	0.8	FA7CE1DT1MO1	Taieri progresive (insamantare)	0,64%	N
	755,12	18A	2,51	A	1.5N	4312	80	0.8	FA6CA2DT1MO1	Taieri de igiena	0,33%	N
	755,12	358	0,48	A	1.2L	4331	95	0.7	FA9DT1	Taieri de igiena	0,06%	N

Tip de habitat Natura 2000 - 9130	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
	755,12	306E	0,40	A	1.5N	4312	5	0.5	FA8DT2	Lucrari de regenerare	0,05%	N
	755,12	83A	14,80	A	1.5N	4332	135	0.5	FA5DT2TE2GO1	Taieri progresive (punere in lumina, racordare)	1,96%	N
	755,12	320A	1,84	A	1.5N	4312	60	0.9	CA5FA3PLT1DT1	Rarituri	0,24%	N
	755,12	244G	2,47	A	1.5N	4332	105	0.4	FA6TE2CA2	Taieri progresive (racordare)	0,33%	N
	755,12	244E	6,19	A	1.5N	4332	105	0.8	FA7GO1DT1TE1	Taieri de igiena	0,82%	N
	755,12	121	22,92	A	1.2L	4331	75	0.9	FA5CA2TE2GO1	Rarituri	3,04%	PS
	755,12	122	16,47	A	1.2L	4331	75	0.9	FA5CA2TE2DT1	Rarituri	2,18%	PS
	755,12	191A	2,60	M	1.2A	4212	75	0.7	FA9CA1	Taieri de igiena	0,34%	N
	755,12	265E	1,72	M	1.2A	4331	115	0.7	FA5TE3GO1DT1	Conservare	0,23%	N
	755,12	265G	0,67	A	1.2L	4331	110	0.7	FA6TE3DT1	Taieri de igiena	0,09%	N
	755,12	17B	1,39	A	1.5N	4331	80	0.8	FA5CA2CE1GO1DT1	Taieri de igiena	0,18%	N
	755,12	281A	9,18	A	1.2L	4331	85	0.8	FA6TE3CA1	Taieri de igiena	1,22%	N
	755,12	89A	12,47	A	1.5N	4331	5	0.7	FA7CA2DT1	Lucrari de regenerare	1,65%	PN

Tip de habitat Natura 2000 - 9130	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
	755,12	50A	16,18	A	1.5N	4332	115	0.6	FA5TE4DT1	Taieri progresive (punere in lumina)	2,14%	N
	755,12	86A	7,49	A	1.5N	4332	115	0.8	FA5TE3CA1DT1	Taieri de igiena	0,99%	N
	755,12	366	2,50	A	1.2L	4212	60	0.7	FA9DT1	Taieri de igiena	0,33%	N
	755,12	365	4,53	A	1.2L	4312	60	0.7	FA6CA3DT1	Taieri de igiena	0,60%	N
	755,12	362	2,61	A	1.2L	4212	95	0.8	FA9DT1	Taieri de igiena	0,35%	N
	755,12	363	0,62	A	1.2L	4312	60	0.8	FA7CA3	Taieri de igiena	0,08%	N
	755,12	360	0,88	A	1.5N	4212	70	0.9	FA7CA2DT1	Rarituri	0,12%	N
	755,12	361	1,30	A	1.5N	4212	75	0.9	FA9PLT1	Rarituri	0,17%	N
	755,12	102E	4,15	A	1.5N	4212	155	0.6	FA7CA2DT1	Taieri progresive (punere in lumina)	0,55%	N
	755,12	102A	3,64	A	1.5N	4212	155	0.6	FA6CA2GO1DT1	Taieri progresive (punere in lumina)	0,48%	N
	755,12	243A	4,46	A	1.5N	4311	105	0.8	CA4FA4CE1GO1	Taieri de igiena	0,59%	N

Tip de habitat Natura 2000 - 9130	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Functii	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
	755,12	249C	2,01	A	1.2L	4331	115	0.7	FA4TE3CA2GO1	Taieri de igiena	0,27%	N
	755,12	253D	4,04	A	1.5N	4332	115	0.8	FA5TE3GO1DT1	Taieri de igiena	0,54%	N
	755,12	19D	3,62	A	1.5N	4312	125	0.5	FA8DR1DT1	Taieri progresive (punere in lumina, racordare)	0,48%	N
	755,12	19A	2,75	A	1.5N	4212	115	0.6	FA7CA2CE1	Taieri progresive (punere in lumina)	0,36%	N
	755,12	87A	10,51	A	1.5N	4332	155	0.7	FA6TE3DT1	Taieri progresive (insamantare, punere in lumina)	1,39%	N
	755,12	259A	12,25	A	1.5N	4332	165	0.6	FA7GO1DT1TE1	Taieri progresive (punere in lumina)	1,62%	N
	755,12	24B	2,59	A	1.5N	4312	5	0.4	FA9DT1	Lucrari de regenerare	0,34%	N
	755,12	261D	0,23	A	1.5N	4311	10	0.8	CA4TE3FA3	Lucrari de regenerare	0,03%	N

Tip de habitat Natura 2000 - 9130	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
	755,12	261G	3,67	A	1.5N	4211	125	0.3	FA7CE2DT1	Taieri progresive (racordare)	0,49%	N
	755,12	198	0,93	A	1.5N	4212	70	0.9	FA7GO1CA1DT1	Rarituri	0,12%	N
	755,12	350	0,91	A	1.5N	4312	70	0.9	FA5CA3GO1TE1	Rarituri	0,12%	N
	755,12	81F	2,37	A	1.5N	4332	125	0.3	FA8TE1PAM1	Taieri progresive (racordare)	0,31%	N
	755,12	81A	11,38	A	1.5N	4332	20	1	FA7CA2TE1	Rarituri	1,51%	PN
	755,12	119A	16,50	M	1.2A	4331	75	0.8	FA4CA3DT1TE1FR1	Taieri de igiena	2,19%	N
	755,12	68E	0,65	A	1.5N	4312	95	0.7	FA4CA3CE2DT1	Taieri de igiena	0,09%	N
	755,12	92A	32,91	A	1.2L	4331	120	0.8	FA5GO2CA1DT1TE1	Taieri de igiena	4,36%	N
	755,12	253A	3,80	A	1.5N	4332	115	0.6	FA7GO1CA1TE1	Taieri progresive (punere in lumina)	0,50%	N
	755,12	68A	10,75	A	1.5N	4311	115	0.7	FA6CA3CE1	Taieri de igiena	1,42%	N
	755,12	52	22,47	A	1.5N	4332	120	0.5	FA6TE3DT1	Taieri progresive (punere in lumina, racordare)	2,98%	N

Tip de habitat Natura 2000 - 9130	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Functii	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
	755,12	4A	13,23	A	1.5N	4332	80	0.9	FA5CA2GO1CE1TE1	Taieri de igiena	1,75%	N
	755,12	82A	14,73	A	1.5N	4332	115	0.4	FA5GO2DT2TE1	Taieri progresive (punere in lumina, racordare)	1,95%	N
	755,12	264D	4,27	A	1.5N	4332	115	0.6	FA5CE1DT1TE1GO1CA1	Taieri progresive (punere in lumina)	0,57%	N
	755,12	264G	0,85	A	1.5N	4311	120	0.8	FA6CA2CE1DT1	Taieri progresive (insamantare)	0,11%	N
	755,12	264J	3,68	A	1.5N	4211	5	0.8	FA9DT1	Lucrari de regenerare	0,49%	N
	755,12	54A	28,85	A	1.5N	4332	125	0.6	FA6CA1DT1TE1FR1	Taieri progresive (punere in lumina)	3,82%	N
	755,12	280A	5,68	A	1.5N	4212	90	0.7	FA8TE1CA1	Taieri de igiena	0,75%	N
	755,12	88B	8,18	A	1.5N	4332	155	0.4	FA4FR3GO2PAM1	Taieri progresive (racordare)	1,08%	N
	755,12	85A	13,70	A	1.5N	4331	130	0.5	FA6TE2CA1DT1	Taieri progresive	1,81%	N

Tip de habitat Natura 2000 - 9130	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Functii	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
										(punere in lumina, racordare)		
	755,12	85E	9,49	A	1.5N	4331	15	1	FA6CA3TE1	Rarituri	1,26%	PN
	755,12	282A	19,63	A	1.2L	4331	85	0.8	FA6CA2DT1TE1	Taieri de igiena	2,60%	N
	755,12	120A	31,01	A	1.2L	4312	75	0.9	FA4CA2TE2GO1DT1	Rarituri	4,11%	PS
	755,12	242C	3,06	A	1.5N	4311	85	0.8	FA6CA2DR1DT1	Taieri de igiena	0,41%	N
	755,12	242E	2,43	A	1.2L	4312	105	0.8	FA6GO1CE1DT1TE1	Taieri de igiena	0,32%	N
	755,12	242D	2,63	A	1.2L	4312	110	0.6	FA6DT2CA1MO1	Taieri progresive (punere in lumina)	0,35%	N
	755,12	191B	9,59	A	1.2L	4212	110	0.8	FA9DT1	Taieri de igiena	1,27%	N
	755,12	150	0,70	A	1.5N	4212	75	0.7	FA8GO1CA1	Taieri de igiena	0,09%	N
	755,12	252A	11,00	A	1.5N	4332	115	0.7	FA5TE3GO1DT1	Taieri de igiena	1,46%	N
	755,12	118	3,77	A	1.5N	4331	75	0.9	FA4CA3TE2DT1	Rarituri	0,50%	N
	755,12	196B	2,62	A	1.2L	4331	75	0.9	FA5GO2CA2DT1	Rarituri	0,35%	N

Figura 7.1 Tipuri de lucrări silvo-tehnice care se vor efectua în habitatul 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

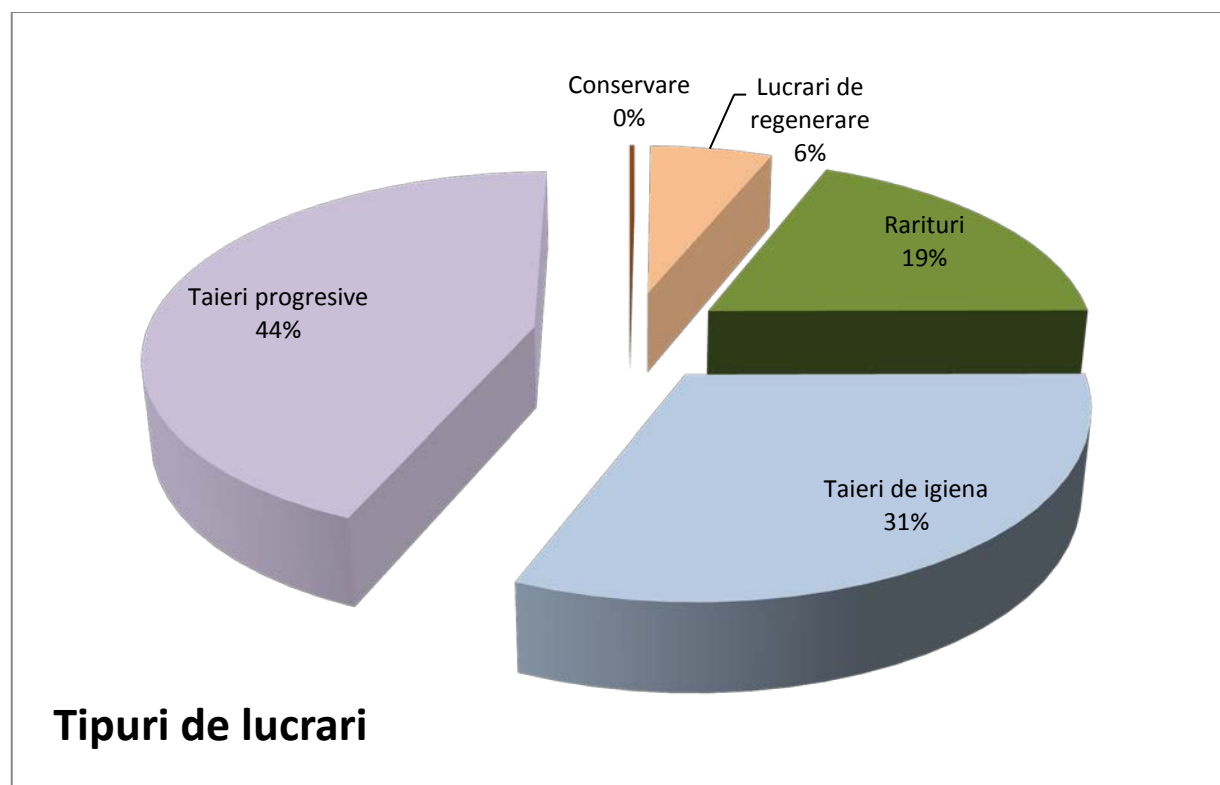
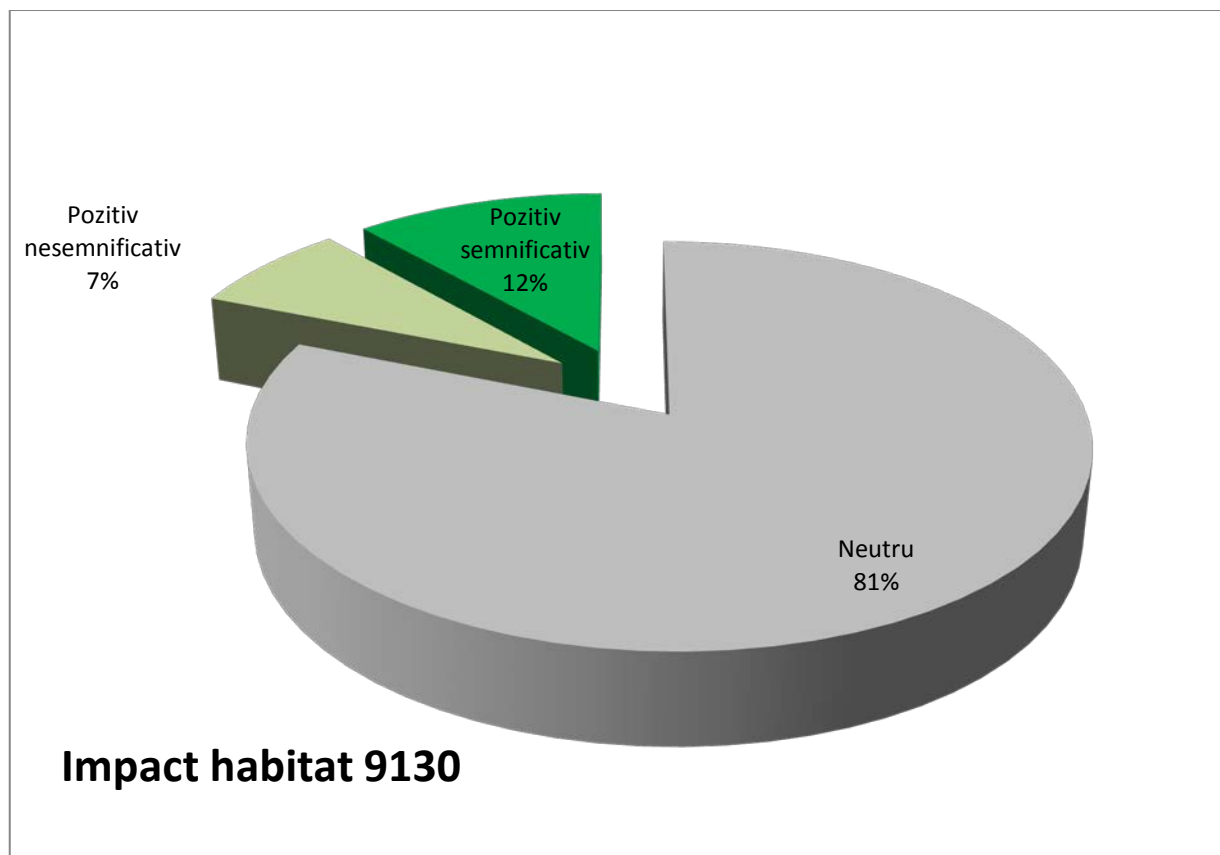


Figura 7.2 Impactul lucrărilor silvo-tehnice asupra habitatului 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum



Tabelul 7.8 Evaluarea impactului tratamentelor propuse asupra habitatului 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum

Tip de habitat Natura 2000 - 9170	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Functii	Tip padure	varsta	Densitate	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	19,92	125C	0,72	A	1.5N	5121	75	0.7	GO9DT1	Taieri de igiena	3,61%	N
		93F	0,51	A	1.5N	5121	115	0.7	GO8DT2	Taieri de igiena	2,56%	N
		93G	1,94	A	1.5N	5121	120	0.7	GO8CA1DT1	Taieri de igiena	9,74%	N
		263A	3,22	A	1.5N	5212	85	0.8	FA6GO2CE1CA1	Taieri de igiena	16,16%	N
		257C	7,02	A	1.5N	5211	125	0.6	FA5GO2CA2TE1	Taieri progresive (punere in lumina)	35,24%	N
		89C	4,49	A	1.5N	5221	125	0.4	GO7DT2FA1	Taieri progresive (racordare)	22,54%	N
		259C	1,76	A	1.5N	5121	50	0.9	GO8CE1DT1	Rarituri	8,84%	PS
		261E	0,26	A	1.5N	5121	50	0.8	GO9CE1	Taieri de igiena	1,31%	N

Figura 7.3 Tipuri de lucrări silvo-tehnice care se vor efectua în habitatul 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum

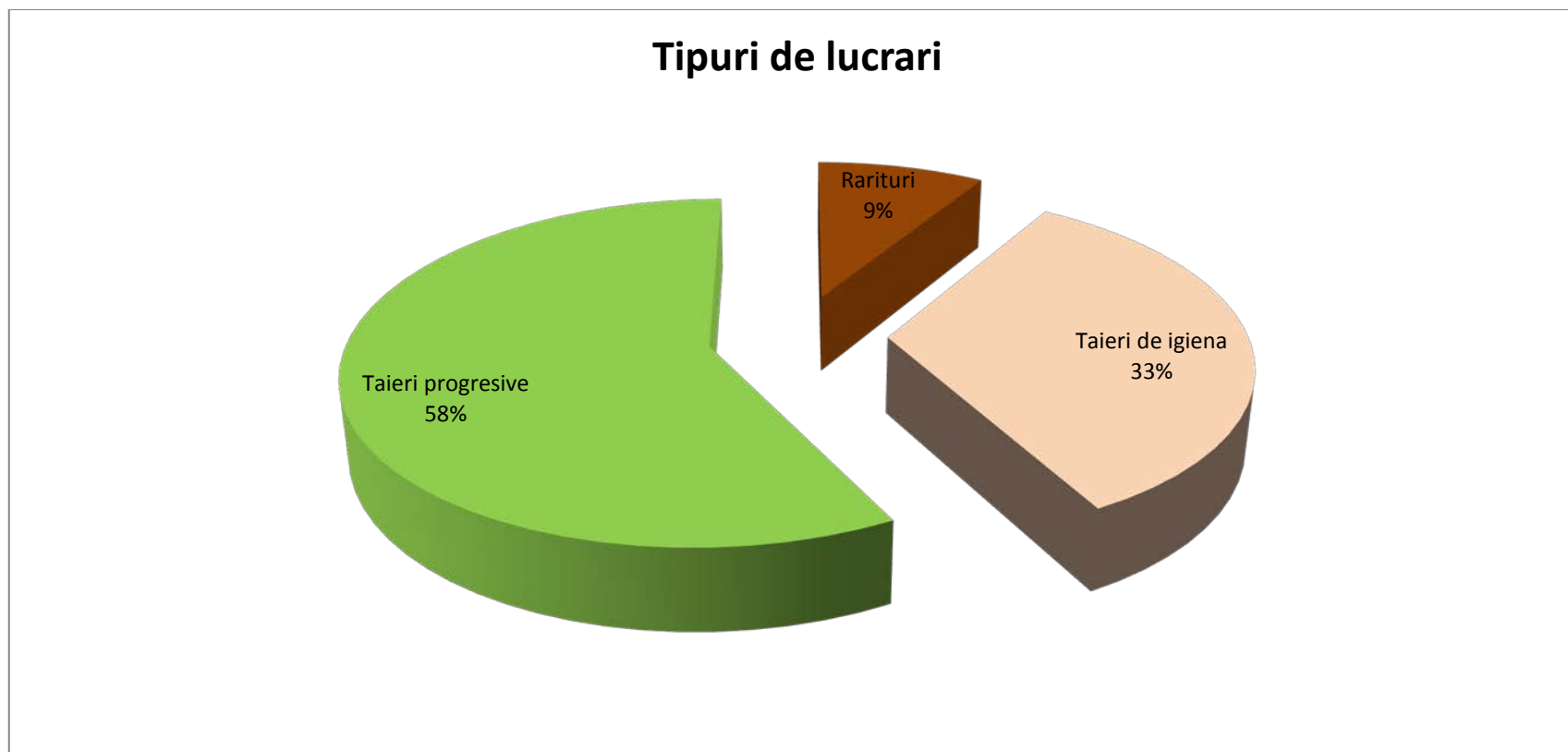
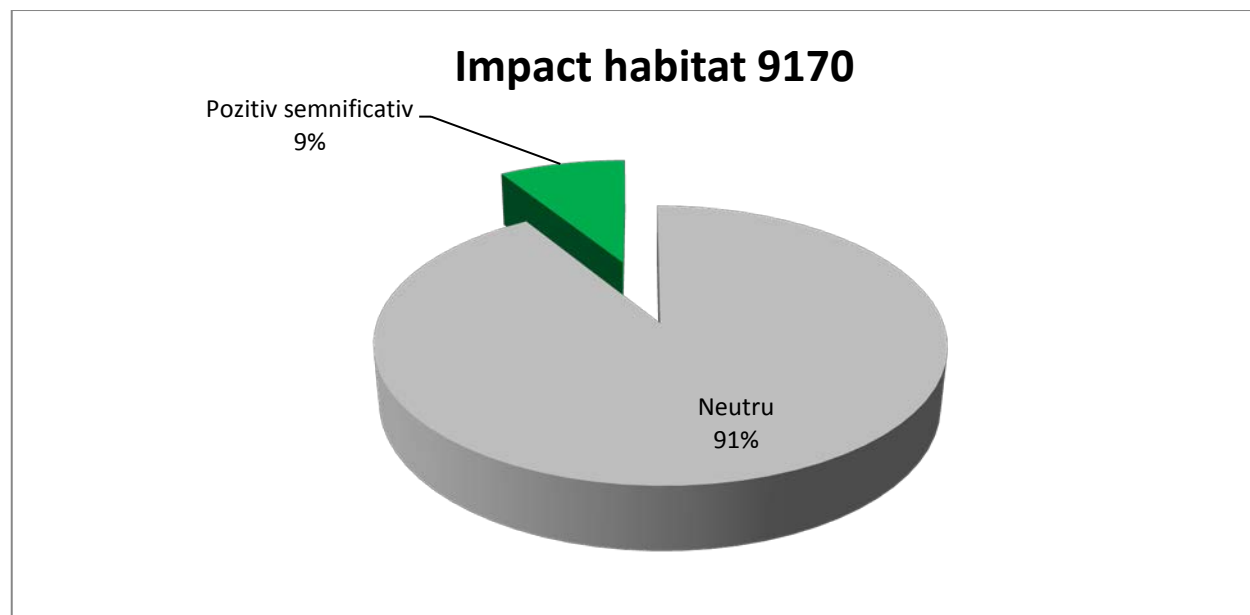


Figura 7.4 Impactul lucrărilor silvo-tehnice asupra habitatului 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum



Tabelul 7.9 Evaluarea impactului tratamentelor propuse asupra habitatului 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

Tip de habitat Natura 2000 - 91Y0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Densitate	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	256,69	25D	19,29	A	1-5N	5314	95	0,9	3CA3CE2GO1TE1DT	Tăieri de igienă	7,77%	N
	256,69	25G	0,51	A	1-5N	5314	60	0,8	6CA3ST1GO	Rarități	0,21%	N
	256,69	55A	23,27	A	1-5N	5314	115	0,8	4FA1GO3TE1CA1PAM	Taieri progresive (insamantare)	9,38%	N
	256,69	55E	3,73	A	1-5N	5212	110	0,9	7GO1FA2CA	Taieri de igiena	1,50%	N
	256,69	85F	1,50	A	1-5N	5312	125	0,7	6FA2GO1TE1CA	Taieri progresive (insamantare)	0,60%	N
	256,69	85G	2,57	A	1-5N	5312	130	0,5	5FA2TE2CA1GO	Taieri progresive (punere in lumina, rac)	1,04%	N
	256,69	137	1,00	A	1-5N	5314	75	0,8	5CA2FA2GO1CE	Taieri de igiena	0,40%	N
	256,69	201B	0,50	A	1-5N	5314	80	0,8	7GO2FA1CA	Taieri de igiena	0,20%	N
	256,69	93D	3,32	A	1.5N	5111	120	0.7	GO8CA1DT1	Taieri de igiena	1,34%	N
	256,69	34C	4,95	A	1.5N	5323	105	0.8	GO7TE2DT1	Taieri de igiena	2,00%	N
	256,69	34B	3,67	A	1.5N	5323	105	0.8	GO5TE3CE1DT1	Taieri de	1,48%	N

Tip de habitat Natura 2000 – 91Y0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Densitate	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
										igienea		
	256,69	292	0,50	A	1.5N	5323	50	0.8	GO6CA4	Taieri de igienea	0,20%	N
	256,69	28B	2,86	A	1.5N	5323	105	0.8	GO4TE3CE1FA1DT1	Taieri de igienea	1,15%	N
	256,69	81D	0,61	A	1.5N	5313	125	0.7	FA4TE3GO2DT1	Taieri progresive (insamantare)	0,25%	N
	256,69	30B	4,45	A	1.5N	5323	80	0.8	GO8CE1TE1	Rarituri	1,79%	PN
	256,69	293A	0,91	A	1.5N	5323	50	0.7	CA5GO4CE1	Taieri de igienea	0,37%	N
	256,69	47C	1,11	A	1.5N	5313	60	0.9	GO6TE2CE1CA1	Rarituri	0,45%	N
	256,69	341A	1,67	A	1.5N	5323	40	0.8	GO7CA1CE1TE1	Taieri de igienea	0,67%	N
	256,69	31B	4,56	A	1.5N	5323	105	0.8	GO5CE3CA1TE1	Taieri de igienea	1,84%	N
	256,69	202	0,80	A	1.5N	5314	80	0.8	GO9DT1	Taieri de igienea	0,32%	N
	256,69	244A	16,24	A	1.5N	5321	120	0.8	GO5CE3FA1DT1	Taieri de igienea	6,55%	N
	256,69	274B	6,15	A	1.5N	5321	65	0.9	GO5CE3TE2	Rarituri	2,48%	PS
	256,69	281B	21,17	A	1.5N	5321	85	0.8	CE4GO3TE2DT1	Taieri de igienea	8,53%	N
	256,69	50B	1,26	A	1.2L	5313	115	0.6	GO5TE4DT1	Taieri progresive (punere in	0,51%	N

Tip de habitat Natura 2000 – 91Y0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Densitate	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
										lumina)		
	256,69	94C	2,55	A	1.5N	5111	120	0.7	GO7FA2TE1	Taieri de igiena	1,03%	N
	256,69	86B	1,53	A	1.5N	5131	115	0.8	GO8TE1FA1	Taieri de igiena	0,62%	N
	256,69	41B	10,12	A	1.5N	5311	95	0.8	GO5TE3FA1DT1	Taieri de igiena	4,08%	N
	256,69	57B	7,66	A	1.5N	5313	60	0.9	GO5FA2CE1DT1TE1	Rarituri	3,09%	PS
	256,69	32B	11,16	A	1.5N	5323	105	0.8	GO4CE3TE3	Taieri de igiena	4,50%	N
	256,69	33B	1,54	A	1.5N	5321	105	0.8	GO7CE2TE1	Taieri de igiena	0,62%	N
	256,69	33C	13,64	A	1.5N	5323	90	0.8	GO4CE3DT2TE1	Taieri de igiena	5,50%	N
	256,69	39B	4,24	A	1.5N	5311	95	0.8	GO3TE3CA2CE1FA1	Taieri de igiena	1,71%	N
	256,69	29B	7,44	A	1.5N	5323	105	0.8	GO4TE4CE2	Taieri de igiena	3,00%	N
	256,69	264B	11,65	A	1.5N	5311	115	0.7	GO4CE4DT1TE1	Taieri progresive (insamantare)	4,70%	N
	256,69	54D	3,56	A	1.5N	5111	115	0.7	GO6CA2FA1TE1	Taieri de igiena	1,43%	N
	256,69	54C	0,80	A	1.5N	5111	115	0.8	GO8CA1FA1	Taieri de igiena	0,32%	N

Tip de habitat Natura 2000 – 91Y0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Densitate	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
	256,69	275D	1,15	A	1.5N	5321	65	0.8	GO6TE3CE1	Rarituri	0,46%	N
	256,69	282B	12,83	A	1.5N	5321	85	0.8	GO5CE2TE2CA1	Taieri de igiena	5,17%	N
	256,69	242F	1,51	A	1.5N	5321	85	0.8	GO6CE2DT1TE1	Taieri de igiena	0,61%	N
	256,69	233	5,66	A	1.5N	6211	150	0.7	FA4CA3ST2CE1	Taieri de igiena	2,28%	N
	256,69	232A	2,91	A	1.5N	6211	150	0.7	ST5CA2DT1FR1PI1	Taieri de igiena	1,17%	N
	256,69	94E	6,36	A	1.5N	5313	120	0.7	GO7CA2FA1	Taieri progresive (insamantare)	2,56%	N
	256,69	56C	3,39	A	1.5N	5313	120	0.6	GO7DT2TE1	Taieri progresive (punere in lumina)	1,37%	N
	256,69	78	1,74	A	1.5N	5313	65	0.9	CA4FA2TE2GO1DT1	Rarituri	0,70%	N
	256,69	58C	18,65	A	1.5N		60	0.9	GO4CE2CA2FA1TE1	Rarituri	7,52%	PS

Figura 7.5 Tipuri de lucrări silvo-tehnice care se vor efectua în habitatul 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

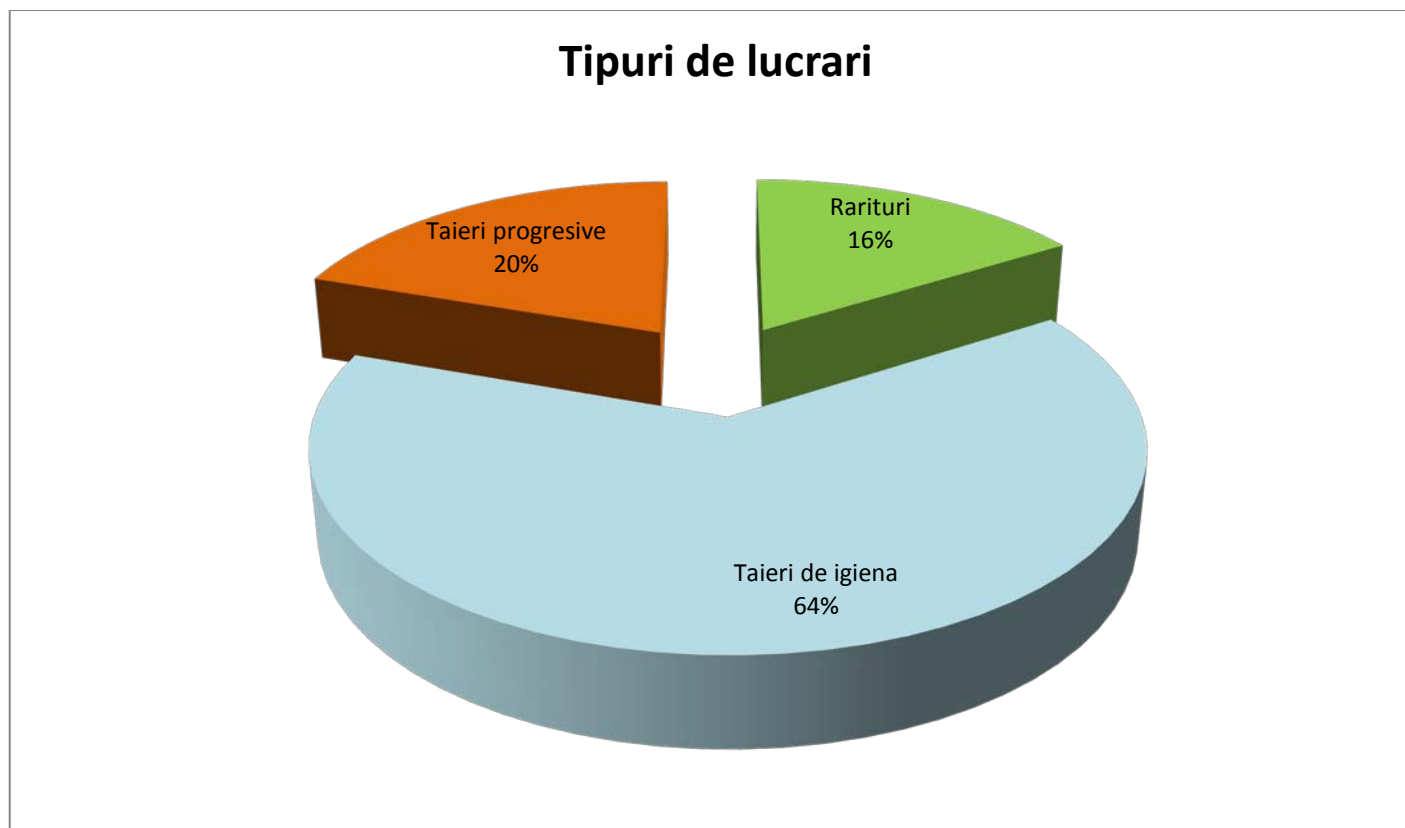
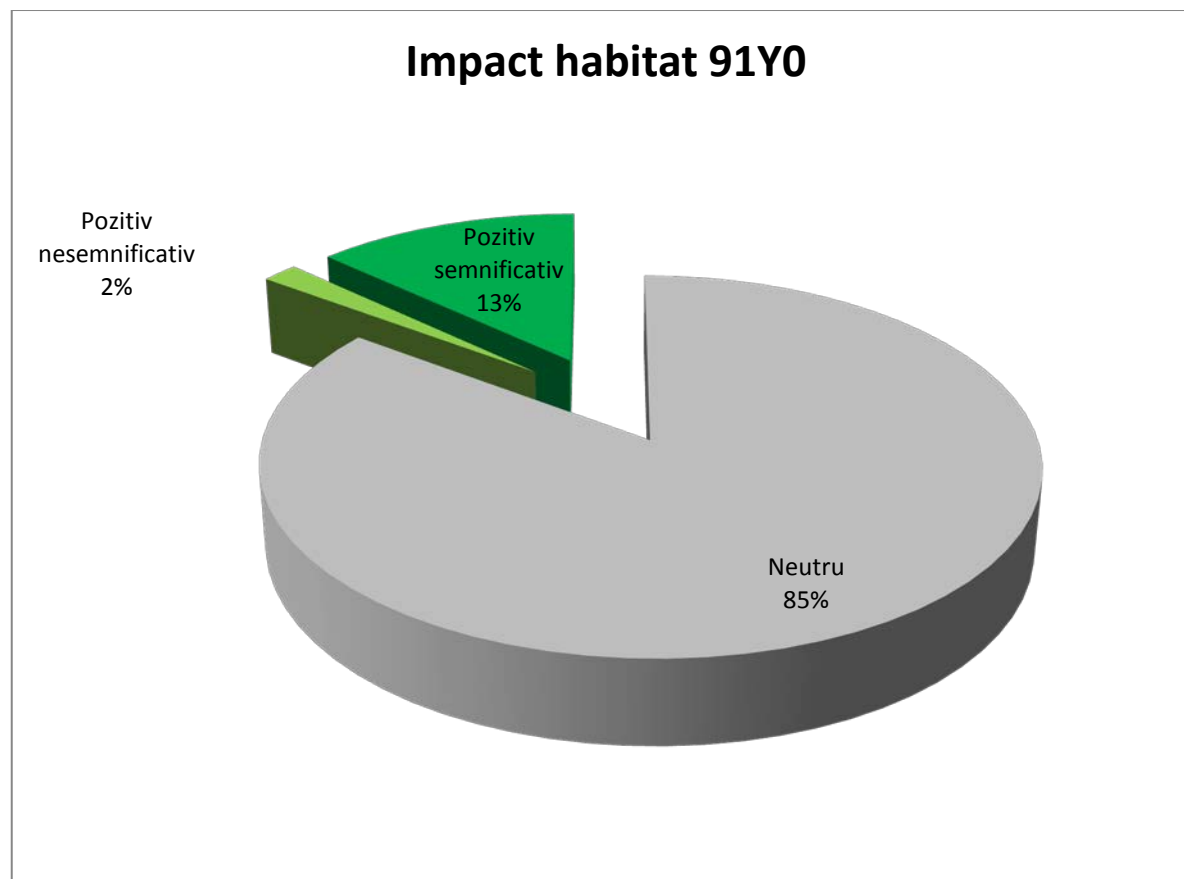


Figura 7.6 Impactul lucrărilor silvo-tehnice asupra habitatului 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen



Tabelul 7.10 Evaluarea impactului tratamentelor propuse asupra habitatului 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun

Tip de habitat Natura 2000 – 91M0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Functii	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun	849,59	66C	7,65	A	1-5N	7413	65	0,9	5CA3CE2DT	Raritari	0,90%	N
	849,59	104B	4,46	A	1-5N	7411	65	0,8	4CA2GO1CE1FA2ST	Taieri de igiena	0,52%	N
	849,59	247B	10,91	A	1-5N	7413	115	0,8	6GO2FA2DT	Taieri de igiena	1,28%	N
	849,59	249B	10,53	A	1-5N	7411	115	0,7	5CE4GO1DT	Taieri de igiena	1,24%	N
	849,59	280C	0,30	A	1-5N	7413	20	0,9	5CA3CE2GO	Curățiri	0,04%	N
	849,59	313	4,01	A	1-5N	7411	70	0,7	6CE3GO1DT	Taieri de igiena	0,47%	N
	849,59	315B	0,38	A	1-5N	7411	30	0,7	10CE	Taieri de igiena	0,04%	N
	849,59	334	3,43	A	1-5N	7411	65	0,7	4CE4CA2GO	Taieri de igiena	0,40%	N
	849,59	335	2,12	A	1-5N	7411	65	0,7	6CE3GO1DT	Taieri de igiena	0,25%	N
	849,59	27E	2,24	A	1.5N	7411	60	0.8	CE7GO2CA1	Raritari	0,26%	N
	849,59	27D	6,59	A	1.2L	7511	60	0.9	TE4CE3GO1CA1DT1	Taieri de igiena	0,78%	N
	849,59	276B	23,19	A	1.5N	7413	80	0.8	CE7GO2TE1	Taieri de igiena	2,73%	N
	849,59	255B	7,54	A	1.5N	7411	115	0.8	CE4CA3GO2DT1	Taieri progresive (insamantare, punere in lumina)	0,89%	N
	849,59	255D	6,31	A	1.5N	7411	25	1	CE4DT2STR2GO1CA1	Raritari	0,74%	N
	849,59	125B	2,29	M	1.2A	7412	75	0.8	GO5CE3DT1TE1	Taieri de igiena	0,27%	N
	849,59	241B	6,46	A	1.5N	7413	115	0.8	GO4CE3CA2DT1	Taieri de igiena	0,76%	N
	849,59	260B	7,67	A	1.5N	7413	110	0.4	CE6GO2DT2	Taieri progresive	0,90%	N

Tip de habitat Natura 2000 – 91M0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
										(impadurire sub masiv)		
	849,59	43B	2,75	A	1.5N	7413	60	0.9	CE4GO4CA1DT1	Rarituri	0,32%	N
	849,59	43A	6,84	A	1.5N	7512	60	0.9	CA5CE2TE2GO1	Rarituri	0,81%	N
	849,59	283A	16,46	M	1.2A	7112	60	0.8	CE7GO1CA1TE1	Taieri de igiena	1,94%	PN
	849,59	2A	1,78	A	1.5N	7413	70	0.8	CE3GO3ST2DT1TE1	Rarituri	0,21%	N
	849,59	2B	24,22	A	1.5N	7413	70	0.9	GO4CE3TE3	Rarituri	2,85%	PS
	849,59	309B	3,40	A	1.5N	7411	70	0.8	CE7GO2CA1	Taieri de igiena	0,40%	N
	849,59	306F	0,84	A	1.2L	7411	90	0.5	CE8GO1DT1	Taieri progresive (impadurire sub masiv)	0,10%	N
	849,59	67C	8,40	A	1.5N	7411	115	0.8	CE4GO2PIN1DT1PI1CA1	Taieri progresive (insamantare)	0,99%	N
	849,59	67F	7,43	A	1.5N	7413	105	0.6	CE3GO3CA2FA1DT1	Taieri progresive (punere in lumina)	0,87%	N
	849,59	246A	8,42	A	1.5N	7413	115	0.8	GO7CE1DT1TE1	Taieri de igiena	0,99%	N
	849,59	44B	13,48	A	1.5N	7413	75	0.8	CE5GO2CA2TE1	Taieri de igiena	1,59%	N
	849,59	30C	6,30	A	1.5N	7411	105	0.8	CE4GO3CA2DT1	Taieri de igiena	0,74%	N
	849,59	303E	1,90	A	1.5N	7411	80	0.7	CE9GO1	Taieri progresive (insamantare)	0,22%	N

Tip de habitat Natura 2000 – 91M0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
	849,59	303D	2,35	A	1.5N	7411	50	0.8	CE7CA2GO1	Taieri de igiena	0,28%	N
	849,59	303F	6,04	A	1.5N	7411	85	0.7	CE8GO2	Taieri progresive (insamantare)	0,71%	N
	849,59	303B	1,47	A	1.5N	7411	80	0.8	CE9GI1	Taieri progresive (insamantare)	0,17%	N
	849,59	21B	10,76	A	1.5N	7511	85	0.7	CE5GO3CA1FA1	Taieri de igiena	1,27%	N
	849,59	21A	8,90	A	1.5N	7511	70	0.8	CE3CA3GO2FA1PI1	Taieri de igiena	1,05%	N
	849,59	21F	3,28	A	1.5N	7111	105	0.8	CE8GO2	Taieri de igiena	0,39%	N
	849,59	99	6,58	A	1.5N	7411	65	0.8	CE6GO3CA1	Taieri de igiena	0,77%	N
	849,59	98	3,02	A	1.2L	7411	65	0.7	CE5GO4DT1	Taieri de igiena	0,36%	N
	849,59	95	1,98	M	1.2A	7412	65	0.7	GO5CE4DT1	Taieri de igiena	0,23%	N
	849,59	97	1,93	A	1.2L	7411	65	0.7	CE4GO3CA3	Taieri de igiena	0,23%	N
	849,59	283B	3,59	M	1.2A	7112	95	0.7	CE9DT1	Conservare	0,42%	N
	849,59	47B	0,98	A	1.5N	7413	60	0.9	CE7GO2DT1	Raritari	0,12%	N
	849,59	75G	6,85	A	1.5N	7411	25	1	CE3CA3GO2FA1DT1	Raritari	0,81%	N
	849,59	245B	9,73	A	1.5N	7413	115	0.8	GO7DT2CE1	Taieri progresive (insamantare)	1,15%	N
	849,59	16E	3,81	A	1.5N	7411	105	0.7	CE4PI3GO2DT1	Taieri progresive (insamantare)	0,45%	N
	849,59	16F	5,53	A	1.5N	7411	115	0.7	CE5GO2DT2SC1	Taieri progresive	0,65%	N

Tip de habitat Natura 2000 – 91M0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Functii	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
										(insamantare)		
	849,59	285B	2,08	M	1.2B	7111	85	0.8	CE9DT1	Conservare	0,24%	N
	849,59	285C	17,21	M	1.2B	7112	60	0.9	CE7GO1CA1TE1	Taieri de igiena	2,03%	N
	849,59	278D	7,19	A	1.5N	7411	85	0.8	CE7CA2GO1	Taieri progresive (insamantare)	0,85%	N
	849,59	285A	8,25	M	1.2B	7411	85	0.7	CE5MJ2GO2CA1	Conservare	0,97%	N
	849,59	371D	1,61	A	1.5N	7512	70	0.8	TE5CE3CA2	Taieri de igiena	0,19%	N
	849,59	371E	0,74	A	1.5N	7112	75	0.8	CE7GO2TE1	Taieri de igiena	0,09%	N
	849,59	371B	12,25	A	1.5N	7512	50	0.8	CE5GO2CA1DT1TE1	Raritari	1,44%	PN
	849,59	371C	0,30	A	1.5N	7111	75	0.8	CE8GO2	Taieri de igiena	0,04%	N
	849,59	42C	1,32	A	1.5N	7413	115	0.8	CE5CA3GO1DT1	Taieri progresive (insamantare)	0,16%	N
	849,59	42A	24,91	A	1.5N	7413	65	0.9	CE5CA3GO2	Raritari	2,93%	PS
	849,59	372	2,08	A	1.5N	7112	85	0.8	CE8DT2	Taieri progresive (impadurire sub masiv)	0,24%	N
	849,59	251C	0,77	A	1.5N	7411	60	0.8	GO4STR3CA1CE1TE1	Taieri de igiena	0,09%	N
	849,59	251B	9,33	A	1.5N	7413	115	0.8	GO5CE3FA1DT1	Taieri de igiena	1,10%	N
	849,59	26B	21,01	A	1.5N	7413	55	0.9	CE6CA2GO1DT1	Raritari	2,47%	PS
	849,59	26C	3,47	A	1.5N	7411	90	0.7	CE6GO2CA2	Taieri progresive	0,41%	N

Tip de habitat Natura 2000 – 91M0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistentă	Compoziție arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
										(insamantare)		
	849,59	277C	4,81	A	1.5N	7413	90	0.8	CE5GO4CA1	Taieri de igiena	0,57%	N
	849,59	277F	4,59	A	1.5N	7111	85	0.8	CE8CA1DT1	Taieri de igiena	0,54%	N
	849,59	309A	14,94	A	1.5N	7511	60	0.9	CE6TE2GO1FA1	Rarități	1,76%	PN
	849,59	314C	0,72	A	1.2L	7411	30	0.8	CE8GO2	Taieri de igiena	0,08%	N
	849,59	314B	0,49	A	1.2L	7411	80	0.6	CE9GI1	Taieri progresive (punere in lumina)	0,06%	N
	849,59	314E	0,29	A	1.5N	7411	80	0.7	CE8GO2	Taieri progresive (insamantare)	0,03%	N
	849,59	63A	3,19	A	1.5N	7511	60	0.9	CA4CE4DT2	Rarități	0,38%	N
	849,59	258B	4,36	A	1.5N	7413	115	0.8	CE6GO3DT1	Taieri progresive (insamantare)	0,51%	N
	849,59	36B	1,84	A	1.5N	7412	95	0.7	GO7CE2CA1	Taieri de igiena	0,22%	N
	849,59	319	0,86	A	1.5N	7413	50	0.8	CE6CA2GO1DT1	Taieri de igiena	0,10%	N
	849,59	66B	18,70	A	1.5N	7413	65	0.9	CE6GO2CA2	Rarități	2,20%	PS
	849,59	25E	3,31	A	1.5N	7413	100	0.8	GO4TE3CE2FA1	Taieri de igiena	0,39%	N
	849,59	25C	0,79	A	1.5N	7413	95	0.8	GO4CE4GI1TE1	Taieri de igiena	0,09%	N
	849,59	25A	1,11	A	1.5N	7411	95	0.8	CE6CA3FA1	Taieri progresive (insamantare)	0,13%	N

Tip de habitat Natura 2000 – 91M0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
	849,59	257B	4,81	A	1.5N	7413	135	0.7	CE7GO2CA1	Taieri progresive (insamantare)	0,57%	N
	849,59	257A	9,86	A	1.5N	7411	115	0.5	CE8GO1DT1	Taieri progresive (punere in lumina)	1,16%	N
	849,59	257E	1,52	A	1.5N	7413	135	0.7	CE7GO3	Taieri progresive (insamantare)	0,18%	N
	849,59	257D	1,26	A	1.5N	7411	115	0.8	CE4CA4GO1DT1	Taieri progresive (insamantare, punere in lumina)	0,15%	N
	849,59	269B	8,18	A	1.5N	7413	85	0.8	CE6GO2DT2	Taieri de igiena	0,96%	N
	849,59	3B	1,59	A	1.5N	7413	70	0.6	CE6ST2GO1CA1	Taieri progresive (punere in lumina)	0,19%	N
	849,59	3D	14,86	A	1.5N	7413	75	0.8	CE5GO2TE2DT1	Rarități	1,75%	PN
	849,59	16B	15,92	A	1.5N	7411	75	0.8	CE5GO2CA1DT1PI1	Taieri de igiena	1,87%	N
	849,59	20F	5,06	A	1.5N	7413	105	0.8	CE6GO2CA1DT1	Taieri de igiena	0,60%	N
	849,59	101B	11,84	A	1.5N	7411	120	0.5	CE5GO2CA1FA1DT1	Taieri progresive (punere in	1,39%	N

Tip de habitat Natura 2000 – 91M0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
										lumina, racordare)		
	849,59	262E	0,37	A	1.5N	7411	50	0.8	GO5CE4CA1	Taieri de igiena	0,04%	N
	849,59	46B	2,02	A	1.5N	7413	60	0.9	GO4CE4CA1TE1	Rarituri	0,24%	N
	849,59	18E	6,96	A	1.5N	7411	115	0.8	CE5FA2CA1DT1DR1	Taieri progresive (insamantare)	0,82%	N
	849,59	306B	1,27	A	1.5N	7411	95	0.8	CE8GO1CA1	Taieri progresive (insamantare)	0,15%	N
	849,59	68D	6,20	A	1.5N	7112	85	0.7	CE6GO2PI1CA1	Taieri progresive (insamantare)	0,73%	N
	849,59	64B	2,58	A	1.5N	7411	85	0.7	CE5CA2GO1DT1PI1	Taieri progresive (impadurire sub masiv)	0,30%	N
	849,59	244D	2,94	A	1.5N	7413	85	0.8	GO7CE2DT1	Taieri de igiena	0,35%	N
	849,59	17D	2,00	A	1.5N	7112	75	0.7	CE7DT3	Taieri de igiena	0,24%	N
	849,59	278B	8,59	A	1.5N	7411	35	0.9	CE4GO3CA2DT1	Rarituri	1,01%	PN
	849,59	279B	22,35	A	1.5N	7112	95	0.9	CE8DT2	Taieri progresive	2,63%	N
	849,59	41C	1,70	A	1.2L	7411	70	0.7	CE3CA3FA1DT1TE1GO1	Taieri de igiena	0,20%	N
	849,59	102B	9,39	A	1.5N	7411	20	1	CE3GO2CA2DT1TE1STR1	Rarituri	1,11%	PN

Tip de habitat Natura 2000 – 91M0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistentă	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
	849,59	243C	6,55	A	1.5N	7413	105	0.8	CE6GO2DT2	Taieri progresive (insamantare)	0,77%	N
	849,59	243D	2,58	A	1.5N	7413	105	0.8	GO6CE3CA1	Taieri de igiena	0,30%	N
	849,59	65A	14,03	A	1.5N	7411	95	0.7	CE5CA2DT2PI1	Taieri progresive (insamantare)	1,65%	N
	849,59	249A	1,87	A	1.5N	7411	50	0.8	GO5CE3CA2	Raritari	0,22%	N
	849,59	273B	3,42	A	1.5N	7512	60	0.9	CE6GO2TE2	Raritari	0,40%	N
	849,59	270D	1,99	A	1.5N	7413	85	0.7	CE7GO2DT1	Taieri progresive (insamantare)	0,23%	N
	849,59	270B	5,61	A	1.5N	7413	85	0.8	CE8GO1DT1	Taieri de igiena	0,66%	N
	849,59	19B	4,80	A	1.5N	7411	115	0.8	CE3GO2CA2FA1MO1DR1	Taieri progresive (insamantare, punere in lumina)	0,56%	N
	849,59	96	1,39	M	1.2A	7412	65	0.8	CE3CA3GO2FA1TE1	Taieri de igiena	0,16%	N
	849,59	77B	2,90	A	1.2L	7411	65	0.7	GO4CE4CA2	Taieri de igiena	0,34%	N
	849,59	38B	2,43	A	1.5N	7411	95	0.7	CE7GO2CA1	Taieri progresive (insamantare)	0,29%	N
	849,59	1B	0,63	A	1.5N	7413	70	0.8	CE4GO3TE2DT1	Taieri de igiena	0,07%	N
	849,59	107B	0,29	A	1.5N	7411	65	0.8	GO6CE4	Taieri de igiena	0,03%	N

Tip de habitat Natura 2000 – 91M0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistentă	Compoziție arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
	849,59	310A	0,49	A	1.5N	7411	80	0.7	CE8GO2	Taieri progresive (insamantare)	0,06%	N
	849,59	259B	11,62	A	1.5N	7413	125	0.8	GO5CE5	Taieri progresive (insamantare)	1,37%	N
	849,59	24F	0,49	A	1.5N	7413	75	0.8	GO4CE4CA2	Taieri de igiena	0,06%	N
	849,59	24D	8,13	A	1.5N	7413	105	0.8	CE5GO2CA2TE1	Taieri progresive (insamantare)	0,96%	N
	849,59	135B	0,26	A	1.2L	7411	100	0.7	GO5CE5	Taieri de igiena	0,03%	N
	849,59	124B	2,86	M	1.2A	7412	75	0.8	CE5GO4CA1	Taieri de igiena	0,34%	N
	849,59	124C	1,21	M	1.2A	7412	75	0.8	CE5GO4CA1	Taieri de igiena	0,14%	N
	849,59	261F	3,73	A	1.5N	7411	130	0.8	CE5CA3GO1DT1	Taieri progresive (insamantare)	0,44%	N
	849,59	252B	13,71	A	1.5N	7413	115	0.8	GO5CE4TE1	Taieri de igiena	1,61%	N
	849,59	308B	9,39	A	1.5N	7511	60	0.9	CA4CE2TE2GO1FA1	Rarități	1,11%	PN
	849,59	308C	4,80	A	1.5N	7511	50	0.8	CE4CA3GO2DT1	Taieri de igiena	0,56%	N
	849,59	308A	3,28	A	1.5N	7411	90	0.6	CE7CA2GO1	Taieri progresive (punere in lumina)	0,39%	N
	849,59	271B	8,44	A	1.5N	7413	90	0.8	CE6GO2CA1DT1	Taieri progresive (insamantare)	0,99%	N

Tip de habitat Natura 2000 – 91M0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
	849,59	23F	2,40	A	1.5N	7413	70	0.8	GO5CE4DT1	Taieri de igiena	0,28%	N
	849,59	324	0,91	A	1.5N	7511	60	0.9	CE4CA4GO1DT1	Raritari	0,11%	N
	849,59	253C	5,25	A	1.5N	7413	115	0.8	GO5CE3CA1TE1	Taieri de igiena	0,62%	N
	849,59	45C	1,36	A	1.5N	7411	65	0.8	GO6CE2TE2	Taieri de igiena	0,16%	N
	849,59	59	7,86	A	1.5N	7411	60	0.9	GO4CE2CA2DT1TE1	Raritari	0,93%	N
	849,59	4E	3,00	A	1.5N	7413	80	0.8	GO4CE4CA1TE1	Taieri de igiena	0,35%	N
	849,59	307D	12,01	A	1.5N	7411	65	0.7	CE7GO3	Taieri de igiena	1,41%	N
	849,59	304B	2,76	A	1.5N	7411	80	0.7	CE9DT1	Taieri progresive (insamantare)	0,32%	N
	849,59	305	3,44	A	1.5N	7411	30	0.7	CE6CA3GO1	Taieri de igiena	0,40%	N
	849,59	264C	2,21	A	1.5N	7413	50	0.9	GO8CE2	Raritari	0,26%	N
	849,59	264H	0,65	A	1.5N	7413	120	0.7	CE6GO2DT2	Taieri progresive (insamantare)	0,08%	N
	849,59	275C	4,11	A	1.5N	7413	85	0.8	CE6GO2DT1TE1	Taieri de igiena	0,48%	N
	849,59	280B	14,12	A	1.5N	7413	90	0.8	GO6CE3DT1	Taieri de igiena	1,66%	N
	849,59	272B	18,64	A	1.5N	7411	85	0.8	CE7GO2CA1	Taieri progresive (insamantare)	2,19%	N
	849,59	304C	0,52	A	1.5N	7411	80	0.7	CE7GI2DT1	Taieri de igiena	0,06%	N
	849,59	304A	8,58	A	1.2L	7411	60	0.7	GO4CE3CA2JU1	Taieri de igiena	1,01%	N
	849,59	242B	6,89	A	1.5N	7413	95	0.6	GO4CE3DT2TE1	Taieri progresive (punere in	0,81%	N

Tip de habitat Natura 2000 – 91M0	Suprafata in zona tinta (ha)	u.a.	Suprafata	status	Funcții	Tip padure	varsta	Consistenta	Compozitie arborete	Lucrari propuse	Procentaj tratament	Impact
										lumina)		
	849,59	64A	3,67	A	1.5N	7511	85	0.7	CE3CA3DT2GO1FA1	Taieri progresive (impadurire sub masiv)	0,43%	N
	849,59	248C	4,75	A	1.5N	7411	115	0.8	CE6GO4	Taieri progresive (insamantare)	0,56%	N
	849,59	248A	5,25	A	1.5N	7411	115	0.8	CE8GO2	Taieri progresive (insamantare)	0,62%	N
	849,59	248D	0,61	A	1.5N	7411	50	0.9	CE6GO3DT1	Rarități	0,07%	N
	849,59	250D	9,61	A	1.5N	7413	85	0.9	GO7CE1DT1TE1	Taieri de igiena	1,13%	N
	849,59	250B	0,52	A	1.5N	7413	50	0.7	GO8CE2	Taieri de igiena	0,06%	N
	849,59	250C	0,32	A	1.5N	7413	50	0.7	CE8GO2	Taieri de igiena	0,04%	N
	849,59	40	3,84	A	1.5N	7511	95	0.8	CE4GO3TE2CA1	Taieri de igiena	0,45%	N
	849,59	39A	10,52	A	1.5N	7411	95	0.8	CE4GO2TE2CA1DT1	Taieri progresive (insamantare)	1,24%	N

Figura 7.7 Tipuri de lucrări silvo-tehnice care se vor efectua în habitatul 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun

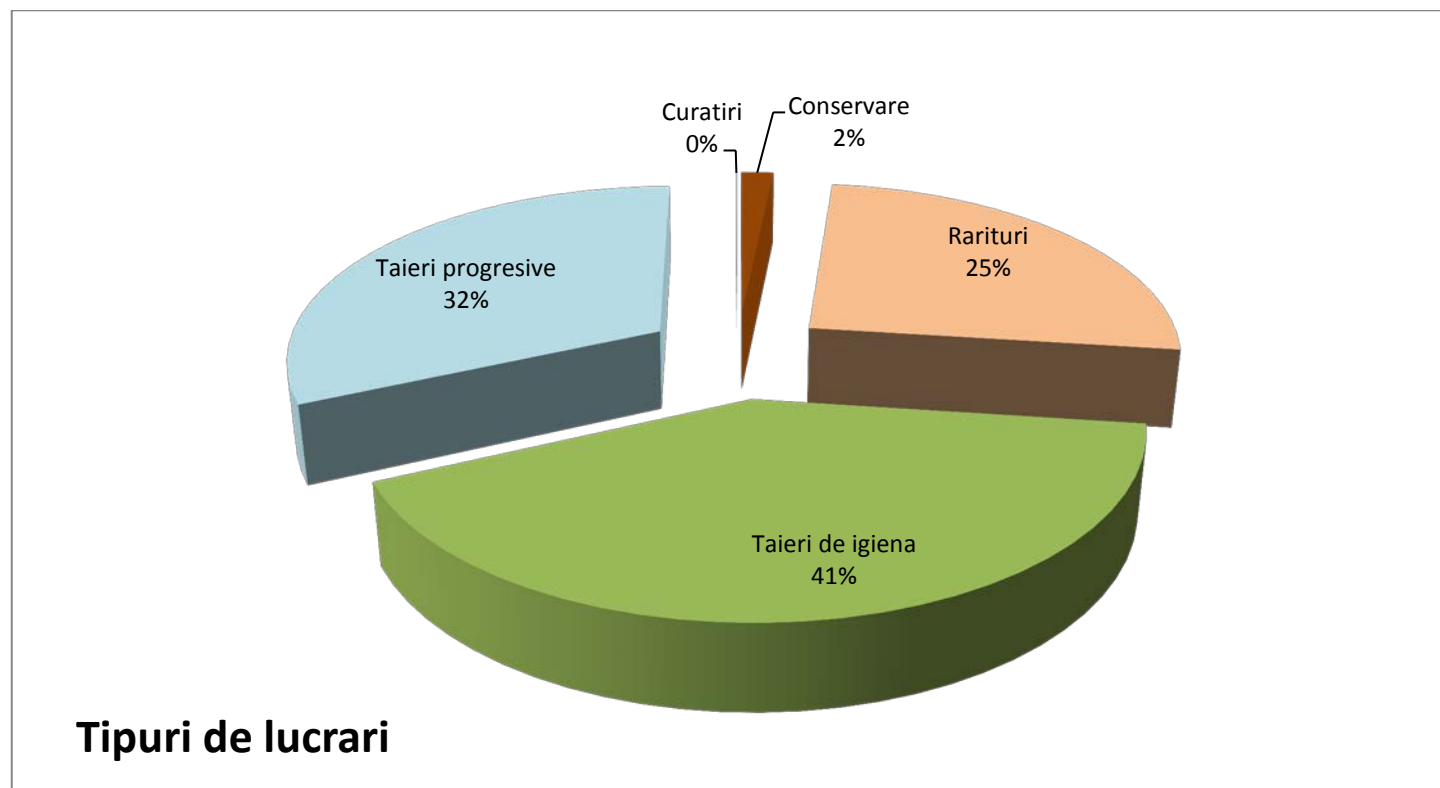
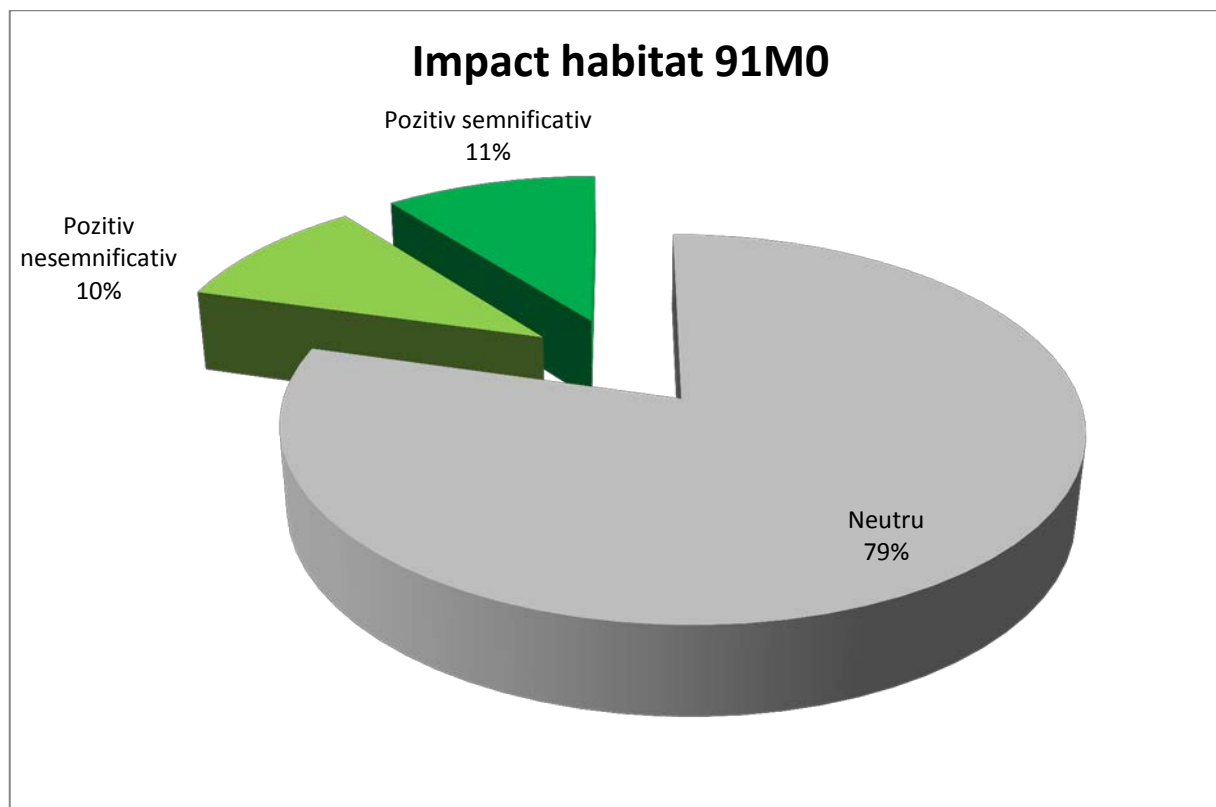


Figura 7.8 Impactul lucrărilor silvo-tehnice asupra habitatului 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun



Având în vedere rezultatele evaluării impactului tratamentelor propuse în Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra fiecărui habitat protejat, prezentate mai sus, se poate concluziona că impactul asupra habitatelor protejate este în mare parte neutru, spre pozitiv nesemnificativ.

Prevederile Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

În concluzie, luând în considerare amplasarea pădurii în studiu în cadrul siturilor „Defileul Mureșului și Zărandul de Est” din Rețeaua Natura 2000 amenajamentul întocmit preconizează: menținerea sau revenirea la compozițiile corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure prin aplicarea unor tratamente intensive cu o perioadă lungă de regenerare și reconstrucția ecologică a arboretelor total destructurate, evitarea extinderii rășinoaselor respectiv excluderea lor din compoziția-tel, promovarea prin tăierile de îngrijire a foioaselor în arboretele actuale amestecate de rășinoase cu foioase etc.

7.1.2 *Impactul potențial al Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra nevertebratelor de interes conservativ*

Impactul antropic asupra speciilor de nevertebrate vizate poate fi cauzat fie de presiuni actuale, fie de potențiale amenințări viitoare.

Metodologia de evaluare a activităților cu potențial impact a fost dezvoltată inițial pentru raportarea formularelor Natura 2000 către Comisia Europeană și aprobată prin Decizia Comisiei 97/266/EC modificată ulterior prin Decizia Comisiei 2011/484/EU privind formularul standard pentru siturile Natura 2000. În baza acestei metodologii, evaluarea activităților cu potențial impact se face la nivel de sit Natura 2000. Această metodologie a fost adaptată pentru a fi aplicată și la nivelul fiecărei specii și tip de habitat dintr-o arie naturală protejată în sensul evaluării doar a activităților cu impact negativ.

În acest sens, pentru evaluarea impactului sunt furnizate informații necesare pentru:

- evaluarea activităților cu impact asupra ariei naturale protejate, în general;
- evaluarea activităților cu impact asupra speciilor de interes conservativ.

Din punct de vedere al temporalității activităților cu potențial impact, acestea sunt clasificate în două categorii: **presiuni actuale** și **amenințări viitoare**. Definițiile acestor două categorii sunt următoarele:

- **Presiune actuală -P-** – acea activitate cu potențial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care se desfășoară în prezent, sau care s-a derulat în trecut, dar ale cărui efectele negative încă persistă
- **Amenințare viitoare -A-** – acea activitate cu potențial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor de interes conservativ, care este preconizată să se deruleze în viitor. Nu poate fi considerată amenințare viitoare o presiune actuală decât dacă se preconizează o creștere semnificativă a intensității sau o schimbare a localizării presiunii actuale.

Clasificarea intensității presiunilor actuale și respectiv a amenințărilor viitoare

În conformitate cu metodologia de evaluare a activităților cu potențial impact pentru raportarea formularelor Natura 2000 către Comisia Europeană aprobată prin Decizia Comisiei 97/266/EC modificată ulterior prin Decizia Comisiei 2011/484/EU privind formularul standard pentru siturile Natura 2000, presiunile actuale și amenințările viitoare se clasifică din punct de vedere al intensității astfel:

Intensitatea presiunii actuale:

- **Ridicată (R)** – pentru presiunile actuale care au un impact semnificativ negativ ridicat, în locul respectiv, din aria naturală protejată;
- **Medie (M)** – pentru presiunilor actuale care au un impact semnificativ negativ mediu, în locul respectiv, din aria naturală protejată;
- **Scăzută (S)** – pentru presiunilor actuale care au un impact semnificativ negativ scăzut, în locul respectiv, din aria naturală protejată.

Intensitatea amenințării viitoare:

- **Ridicată (R)** – pentru amenințările viitoare care pot avea un impact semnificativ negativ ridicat, în locul respectiv, din aria naturală protejată;
- **Medie (M)** – pentru amenințările viitoare care pot avea un impact semnificativ negativ mediu, în locul respectiv, din aria naturală protejată;
- **Scăzută (S)** – pentru amenințările viitoare care pot avea un impact semnificativ negativ scăzut, în locul respectiv, din aria naturală protejată.

În tabelul de mai jos sunt redată sintetic activitățile antropice susceptibile a cauza un impact negativ asupra speciilor de nevertebrate vizate sau asupra habitatelor favorabile ale acestora, respectiv presiunile actuale și posibilele amenințări viitoare.

Ulterior, față de toate aceste presiuni și amenințări, se vor propune măsuri specifice de management la nivelul fiecărei specii vizate, având ca scop menținerea sau îmbunătățirea stării actuale de conservare a acestora.

Codificarea activităților generatoare de presiuni și amenințări este aceeași ca cea utilizată în cazul raportării impacturilor și activităților în conformitate cu articolul 17 din Directiva „Habitat”.

Tabelul 7.11 *Lista presiunilor actuale și a amenințărilor viitoare cu posibil impact asupra speciilor de nevertebrate din zona studiată, ca parte a unor arii protejate*

Nr. crt.	Specie de interes comunitar	Activități cu impact	Intensitatea presiunii actuală	Intensitatea amenințării viitoare
1.	<i>Carabus variolosus</i>	B02.05 - producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	-	Scăzută
		F05.06 - luarea în scop de colecționare	-	Scăzută
2.	<i>Cerambyx cerdo</i>	B02.04 - îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Medie	Medie
		B02.07 - exploatări forestiere	Medie	Medie
		F05.06 - luarea în scop de colecționare	-	Scăzută
3.	<i>Lucanus cervus</i>	B02.04 - îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Medie	Medie
		D01 - drumuri (circulația pe drumurile existente în zona de studiu, în scopul desfășurării activităților din cadrul Planului Amenajament)	Scăzută	Scăzută
		F05.06 - luarea în scop de colecționare	-	Scăzută
4.	<i>Morimus funereus</i>	B02.04 - îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Medie	Medie
		B02.07 - exploatări forestiere	Medie	Medie
		D01 - drumuri (circulația pe drumurile existente în zona de studiu, în scopul desfășurării activităților din cadrul Planului de amenajament)	Scăzută	Scăzută
		F05.06 - luarea în scop de colecționare	-	Scăzută

Cu toate că intensitățile presiunii actuale și amenințării viitoare asupra speciilor de nevertebrate de interes comunitar variază între scăzut- mediu, prin implementarea măsurilor de management propuse (v. capitolul 8) se anticipează că impactul asupra acestor specii va fi redus la minim.

7.1.3 *Impactul Potențial Al Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra amfibienilor și reptilelor*

7.1.3.1 *Amfibieni*

Așa cum am precizat și în secțiunea 5.1.3, pentru singura specie (*Bombina variegata*) inclusă în formularele standard ale siturilor Natura 2000, peste care se suprapune suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, impacturile antropice, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, au fost încadrate, conform nomenclatorului de presiuni și amenințări, la D01 Drumuri (*circulația pe drumurile existente în zona de studiu, în scopul desfășurării activităților din cadrul Planului de amenajament*), fiind vorba mai exact despre traficul rutier asociat activităților.

Se consideră impactul a fi nesemnificativ deoarece are intensitate scăzută și a fost identificat pentru 36% dintre habitatele inventariate. Pentru 27% dintre habitatele inventariate, nu s-a identificat niciun impact negativ.

Totalitatea habitatelor de reproducere inventariate pot fi considerate ca având stare de conservare favorabilă. Putem concluziona astfel că viabilitatea speciilor de amfibieni este asigurată pe termen scurt și mediu.

Dat fiind faptul că habitatele potențiale pentru *Triturus vulgaris ampelensis* și *Triturus cristatus* sunt asemănătoare cu cele în care au fost identificați indivizi de *Bombina Variegata*, iar starea de conservare a acestor habitate este favorabilă, se anticipează că și viabilitatea acestor specii este asigurată pe termen scurt și mediu.

7.1.3.2 *Reptile*

Prezenta Evaluare Adecvată analizează impactul implementării Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș numai asupra speciilor pentru care au fost desemnate cele două situri Natura 2000. Pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu au fost identificate specii de reptile enumerate în Formularele Standard ale acestor două situri. Cu toate acestea, neidentificarea speciilor de reptile de interes conservativ în

timpul vizitelor pe teren, nu exclude prezența lor pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.

Prin urmare, în cap. 8 au fost propuse o serie de măsuri generale în vederea conservării speciilor de reptile.

7.1.4 *Impactul Potențial Al Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra ihtiiofaunei*

După cum am prezentat și în secțiunea 5.1.4, în urma aplicării cheii de determinare a capacității biogene, unitățile acvatice se încadrează în categoriile 5-6 (capacitate medie). Însă, ca urmare perioadei secetoase, care a indus pâraielor un debit foarte scăzut, calitatea habitatelor acvatice este nefavorabilă (doar din pricina condițiilor naturale locale, impacturile naturale identificate prezentând intensitate ridicată; impacturile antropice identificate prezintă intensitate scăzută).

Prin urmare, evaluarea s-a făcut asupra habitatelor acvatice mai degrabă decât asupra speciilor de ihtiiofaună, acestea neputând fi determinate.

Tabelul 7.12 *Presiunile antropice asupra habitatelor acvatice identificate în zona studiată*

Cod presiune/amenințare (conform nomenclator de presiuni și amenințări)	Descriere presiune	Localizare	Intensitate
D01.02	Drumuri	în cadrul sectorului superior al bazinelor hidrografice	medie
H01.05	Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	izolat, în fond forestier	scăzută

Având în vedere cele de mai sus, se consideră că impactul asociat implementării Planului (PP) Amenajament U.P. 1 Pădurea Petriș asupra habitatelor acvatice este nesemnificativ.

7.1.5 *Impactul Potențial Al Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra chiropterelor*

Speciile de chiroptere pentru care a fost desemnat situl ROSCI0064 *Defileul Mureșului* sunt prezentate în Tabelul 5.2, alături de statutul de protecție la nivel național și internațional. În același tabel este furnizat, pe scurt, rezultatul

activităților de teren, sub forma identificării sau lipsei speciei în timpul activităților de teren.

Cele 5 specii sunt cunoscute ca fiind specii cavernicole și nu au fost identificate în zona studiată. Lipsa contactelor pentru aceste specii se poate datora absenței habitatelor de adăpostire (peșteri, galerii), dar nu se poate exclude folosirea zonei pentru hrănire.

Pentru ca evaluarea să se concentreze asupra acelor specii asupra cărora ar putea apărea un impact negativ semnificativ, s-a folosit un tabel de evaluare. Speciile de chiroptere pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 luat în considerare în procesul de evaluare adecvată sunt enumerate în Tabelul 5.2 și analizate pentru a stabili dacă există o legătură de tip cauză-efect cu implementarea Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș. Acolo unde nu s-a identificat niciun impact și nici impact negativ semnificativ, această concluzie este precizată în tabel.

Tabelul 7.13 Tabel de evaluare a impactului semnificativ asupra chiropterelor

Codul caracteristicii care a condus la desemnarea sitului	Denumirea caracteristicii care a condus la desemnarea sitului	Impact		Impact negativ semnificativ
		Degradare adăposturi	Degradare a habitatelor de hrănire	
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Nu. Nu există adăposturi specifice (peșteri, galerii).	Nu, activitățile forestiere au ca țintă creșterea calității habitatelor forestiere.	Nu.
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Nu. Nu există adăposturi specifice (peșteri, galerii).	Nu, activitățile forestiere au ca țintă creșterea calității habitatelor forestiere.	Nu
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Nu. Nu există adăposturi specifice (peșteri, galerii).	Nu, activitățile forestiere au ca țintă creșterea calității habitatelor forestiere.	Nu
1324	<i>Myotis myotis</i>	Nu. Nu există adăposturi specifice (peșteri, galerii).	Nu, activitățile forestiere au ca țintă creșterea calității habitatelor forestiere.	Nu
1310	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Nu. Nu există adăposturi specifice (peșteri, galerii).	Nu, activitățile forestiere au ca țintă creșterea calității habitatelor forestiere.	Nu

Nu se anticipează un impact semnificativ asupra niciuneia dintre speciile de chiroptere pentru care a fost desemnat situl ROSCI0064 *Defileul Mureșului*.

7.1.6 *Impactul Potențial Al Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra carnivorelor*

7.1.6.1 *Impactul Potențial Al Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra Canis lupus*

Evaluarea impactului tratamentelor tehnico-silvice propuse prin Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș s-a efectuat în raport cu criteriile și țintele care definesc starea de conservare favorabilă pentru fiecare dintre speciile de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, incluse în formularul Standard de Date al sitului ROSCI0406 Zărandul de Est, și anume:

- *Canis lupus* (lupul);
- *Lynx lynx* (râsul);
- *Ursus arctos* (ursul).

Criteriile care definesc starea favorabilă de conservare au fost preluate din *Natura 2000 in Romania. Species Fact Sheets (2008)*⁹. Fiecare dintre aceste criterii au fost comparate cu informații din Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.

⁹ compiled by Paul Goriup, Species Expert, EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO for Ministry of Environment and Sustainable Development

Tabelul 7.14 *Impactul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra integrității siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului, prin analiza efectelor asupra criteriilor care definesc starea favorabilă de conservare pentru Canis lupus*

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
DIRECT				
Cantitativ				
Efectivele populației pe amplasament	mai mult de 2 lupi pe amplasament	Conform Formularului Standard al sitului ROSCI0406 Zărandul de Est, pe teritoriul sitului este prezentă o populație rezidentă de Canis lupus (lup), care este alcătuită din mai mult de 6 indivizi. Conform Formularului Standard al sitului ROSCI0064 Defileul Mureșului, Canis lupus (lup) este o specie rezidentă pe teritoriul acestui sit, fără a fi însă menționate efectivele populației. Conform datelor disponibile la nivelul anului 2010, în fișele fondurilor de vânătoare erau documentate următoarele efective de lup: fondul 68 Petriș (2i), 67 Săvârșin (5i) și 66 Troaș (3i). Nu au fost disponibile date mai recente privind efectivele de lup din aceste	Prezența constantă a Canis lupus în apropiata vecinătate a zonelor locuite (aproximativ 1-2 km în linie dreaptă) și faptul că aceștia folosesc pădurile în ciuda activităților care se desfășoară, indică faptul că indivizii din zonă s-au obișnuit și acceptă prezența umană. Pădurea din zona Petriș a fost supusă regimului silvic începând cu anii 1920. Dintre tratamentele tehnico-silvice propuse în cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, în cei 10 ani, tăierile rase vor afecta o suprafață de aproximativ 8% din proprietatea FBR FOREST ONE S.A., care face obiectul Planului, și aproximativ 1% din suprafața totală a SCI Zărandul de Est. Cu	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		<p>fonduri.</p> <p>Pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, au fost înregistrați simultan doi indivizi de lup, în data de 22.09.2015. Suplimentar, indivizi de lup au fost fotografiați în datele de 11 și 22 septembrie și 14 octombrie 2015, deși nu se exclude posibilitatea înregistrării aceluiași indivizi.</p> <p>Conform dimensiunilor urmelor identificate în timpul activităților de teren și a înregistrărilor surprinse pe camere, în zonă sunt prezenți cel puțin 4 indivizi. Având în vedere organizarea socială a Canis lupus și faptul că toate aceste urme au fost concentrate într-o singură zonă, se presupune că aceștia aparțin aceleiași haite.</p> <p>Având în vedere efectivele de lup menționate în Formularul Standard al sitului Zărandul de Est și dat fiind habitatul disponibil, se estimează că pe</p>	<p>toate acestea, tăierile se vor executa gradual, în parchete mici și se va promova regenerarea naturală. Pădurea în curs de regenerare va asigura în continuare habitat favorabil pentru lupi și speciile care constituie prada acestora.</p> <p>Prin urmare, se estimează că tratamentele tehnico-silvice prevăzute în Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș și, implicit, prezența oamenilor și utilajelor prin intermediul cărora acestea vor fi puse în aplicare nu vor avea un impact negativ semnificativ și nu vor conduce la dislocarea indivizilor de Canis lupus din zonă.</p>	

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		<p>teritoriul sitului Zărandul de Est sunt prezenți cel puțin 4 indivizi.</p> <p>Toate imaginile cu Canis lupus au fost înregistrate pe camere amplasate pe drumuri forestiere, unde se înregistrează prezența aproape zilnică a omului. Pe aceste drumuri, în perioada în care s-a desfășurat studiul, au circulat muncitori și utilaje forestiere, tractoare, camioane, vite și câini.</p>		
Tendințele populației prezente pe amplasament	scădere anuală a efectivelor populației de pe amplasament, cu mai puțin de 10%	Conform datelor cuprinse în Fișa fondului de vânătoare pentru FC 68 Petriș, între anii 2007-2010, sunt menționați 2 indivizi ca fiind prezenți pe teritoriul fondului. Mai mult, în perioada de monitorizare august - noiembrie 2015, pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, au fost identificați pe camere 2 indivizi simultan. Se estimează, însă, că sunt prezenți în zonă cel puțin 4 indivizi (vezi rândul de mai sus). Acest lucru înseamnă că populația de Canis lupus pare să fie cel puțin stabilă. Nu se	Populația actuală de Canis lupus și tendința aparent stabilă a acesteia s-au păstrat pe o perioadă de cel puțin 5 ani, timp în care pădurea a fost supusă regimului de exploatare silvică. Se estimează că tratamentele silvotehnice propuse în cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu vor reduce semnificativ habitatul disponibil pentru speciile care constituie prada lupului sau pentru lup propriu-zis. Prin urmare, nu se anticipează apariția unor efecte asupra populației de Canis lupus.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		cunosc efectivele populației de Canis lupus la nivelul siturilor Natura 2000 Zărandul de Est și Defileul Mureșului. Cu toate acestea, este probabil ca siturile să susțină și alți indivizi din această specie, alții decât cei identificați pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.		
Populație prezentă pe amplasament	prezență permanentă în ultimii 5 ani	Conform datelor cuprinse în Fișa fondului de vânătoare pentru FC 68 Petriș, între anii 2007-2010, sunt menționați 2 indivizi ca fiind prezenți pe teritoriul fondului de vânătoare. Nu au fost disponibile date similare pentru perioada 2010-2015. Cu toate acestea, în perioada de monitorizare august - noiembrie 2015, pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, au fost identificați cel puțin 4 indivizi (vezi rândul de mai sus). Dat fiind caracterul teritorial al lupului, este probabil ca aceeași populație să fi fost prezentă pe amplasament în perioada 2010-2015. Cu toate că pe	Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș a intrat în vigoare de la data de 01.01.2013 și are o durată de valabilitate de 10 ani, respectiv până în data de 31.12.2022. Se estimează că tratamentele silvotehnice propuse în cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu afectează negativ habitatul sau speciile de pradă disponibile pentru lup. Prin urmare, nu estimează apariția unor efecte asupra populației pe perioada următorilor 5 ani.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		suprafețele învecinate celei care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu s-au efectuat studii de monitorizare, datele raportate de fondurile de vânătoare învecinate cu fondul care se suprapune peste proprietatea FBR FOREST ONE S.A. și disponibilitatea habitatului favorabil existent pe această suprafață sugerează faptul că populația înregistrată pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș este conectată, din punct de vedere funcțional, cu zonele învecinate.		
Dinamica populației				

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
Pierderi de indivizi în rândul populației	mai puțin de 10% din populație vânată	Conform datelor cuprinse în Fișa fondului de vânătoare pentru FC 68 Petriș, între anii 2007-2010, nu a existat cotă de vânătoare la Canis lupus. Nu au fost disponibile date similare pentru perioada 2010-2014. Cu toate acestea, conform informațiilor primite din partea administratorului fondului cinegetic FC 68, pentru anul 2015, nu există cotă de vânătoare la lup. Vânărea lupului este interzisă prin Legea 407/2006 a vânătorii și protecției fondului cinegetic, cu toate modificările ulterioare.	În cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, nu există măsuri care ar putea influența regimul de vânătoare stabilit pentru Canis lupus.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.
Boli				

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
Absența bolilor specifice	rabia nu este prezentă pe amplasament	Nu există informații care să indice prezența acestei boli pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș. Având în vedere că nu s-a observat niciun cadavru de Canis lupus în suprafața studiată și nu au fost raportate focare de rabie în zonă, nu se anticipează că această boală este prezentă la nivelul celor două situri Natura 2000.	Implementarea Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu va influența în niciun fel starea de sănătate a indivizilor de Canis lupus prezenți în zonă și nici nu va determina apariția unor boli specifice. Pădurarii FBR Forest One S.A. nu vor fi însoțiți de câini când merg în teren. Prin urmare, nu se anticipează introducerea unui focar de rabie ca urmare a activităților desfășurate în vederea implementării Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.
INDIRECT				
Întinderea habitatului				
suprafața habitatului/ habitatelor care găzduiește/ găzduiesc speciile	pădure prezentă pe mai mult de 50% din suprafața amplasamentului	Conform Formularului Standard de Date pentru situl Natura 2000 Zărandul de Est, 79% din suprafața sitului este acoperită cu păduri de foioase. Aproximativ 98% din suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș este reprezentată de păduri.	Se anticipează că, dintre tratamentele tehnico-silvice propuse, tăierile rase nu vor afecta mai mult de 8% (în cei 10 ani) din suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș și aproximativ 1% din suprafața totală a SCI Zărandul de Est. Tăierile nu se vor face simultan ci gradual, nu se va pierde habitatul	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
			<p>de pădure, ci se va schimba clasa de vârstă și compoziția. Restul pădurii va fi supusă unor activități de management, de la lipsa intervențiilor până la rărituri. Suprafețele pe care s-au efectuat tăieri vor fi supuse regenerării naturale, de-a lungul duratei de implementare a Planului (PP)</p> <p>Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș (10 ani). Regenerarea va asigura habitat favorabil atât pentru lup cât și pentru speciile care constituie prada sa. Prin urmare, vor continua să existe suficiente suprafețe împădurite pe care lupul va putea să le folosească pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.</p>	
continuitate în distribuția habitatelor care pot fi folosite de speciile de interes	pâlcuri de pădure conectate, prezente pe teritoriul amplasamentului	Există o conectivitate bună între habitatele forestiere de pe teritoriul sitului Natura 2000 Zărandul de Est. Cea mai mare parte a infrastructurii este limitată pe valea principală Petriș. Există drumuri forestiere de acces pe suprafețele care fac obiectul amenajamentelor, cu toate acestea	Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu își propune îngrădirea suprafeței aflate în proprietatea FBR FOREST ONE S.A. sau distrugerea conectivității în distribuția habitatelor care pot fi folosite de speciile de interes. Cele mai multe dintre drumurile de acces sunt folosite pe timp de zi și nu	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		<p>conectivitatea dintre diferite parcele de pădure este păstrată pentru carnivorele mari. Majoritatea drumurilor prezente pe proprietatea FBR FOREST ONE S.A. sunt folosite exclusiv în scopul desfășurării activităților silvice și restricționate accesului public prin sistem de bariere. Prin urmare, volumul traficului pe acestea este redus și intermitent și nu restricționează mișcarea animalelor dintr-o parte a pădurii în cealaltă. Lucrările silvice se efectuează pe timp de zi astfel încât animalele pot circula liber pe timpul nopții. În timpul activităților de monitorizare în teren, s-au identificat dovezi ale faptului că animalele folosesc și traversează drumurile existente.</p> <p>De asemenea, există o bună conectivitate între situl Zărandul de Est și siturile Natura 2000 cu care se învecinează.</p>	<p>restricționează mișcarea animalelor. Deși va exista o dislocare punctuală a lupilor și speciilor care constituie prada sa, pe perioada cât se desfășoară activități într-o anumită zonă a pădurii, suprafața evitată este foarte restrânsă (fapt confirmat de prezența lupului în apropierea zonelor cu activități) și vor exista în continuare suprafețe generoase de habitat neperturbat, disponibil pentru lup.</p> <p>Drumurile identificate în cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate privată a FBR FOREST ONE S.A., ca fiind necesare, au o lungime de 10,7 km și ar însemna o suprafață accesibilizată de 831, 49 ha. Chiar dacă în prezent nu se cunosc detalii privind pozițiile drumurilor identificate a fi necesare, la planificarea și execuția acestora se vor respecta cele mai bune practici în domeniu.</p>	
Condiții pentru menținerea efectivelor				

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
Disponibilitatea hranei/ prăzii	cerbi, căprioare și porci mistreți prezenți pe amplasament	Se estimează că, la nivelul sitului Zărandul de Est, există o prezență abundentă a speciilor care constituie prada lupului și a habitatelor suport pentru acestea. Pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, s-a observat prezența în abundență a speciilor de cerb, căprioară și porc mistreț, care constituie pradă pentru Canis lupus (habitatele din Pădurea Petriș fiind favorabile susținerii acestor specii). Aceste specii au fost observate în ciuda prezenței antropice aproape zilnice în zona studiată. De asemenea, s-au observat frecvent dovezi ale faptului că lupul vânează pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș (lăsături, oase aparținând unor indivizi din speciile care constituie prada lupului).	Nu va exista un impact negativ semnificativ asupra habitatelor ca urmare a implementării Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș. Prin urmare, se anticipează că habitatele își vor păstra calitatea și vor putea susține în continuare o prezență abundentă a speciilor care constituie pradă pentru lup. De asemenea, se anticipează că aceste specii sunt deja obișnuite cu prezența activităților antropice specifice regimului silvic. În urma evaluării impactului implementării Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra habitatelor, s-a concluzionat faptul că va exista în continuare suficient habitat disponibil pentru speciile care constituie pradă pentru lup. Mai mult, tăierile vor crea suprafețe suplimentare de hrănire pentru cerb și căprioare. În concluzie, lupul va avea în continuare suficiente specii care constituie pradă în zonă.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.
Competitori/ prădători				

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
Braconaj	absent	Conform informațiilor comunicate verbal de către un reprezentant al FBR FOREST ONE S.A. și a administratorului fondului de vânătoare FC68, care se suprapune peste suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, fenomenul de braconaj ocazional este prezent. În timpul sezonului de iarnă 2014-2015, un lup a fost ucis de braconieri în apropierea localității Petriș.	<p>Prezența braconajului în zonă poate avea un impact negativ asupra stării favorabile de conservare a Canis lupus. Cu toate acestea, tratamentele tehnico-silvice propuse prin Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu influențează în niciun fel fenomenul de braconaj asupra lupului.</p> <p>Fenomenul de braconaj ocazional se manifestă la nivelul întregului sit Natura 2000. FBR Forest One S.A. va controla accesul pe proprietatea sa.</p> <p>FBR Forest ONE S.A. va informa personalul care va executa tratamentele silvotehnice propuse prin Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș cu privire la următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - personalul își desfășoară activitatea pe teritoriul unei arii protejate, incluse în rețeaua Natura 2000; - lupul este o specie protejată iar vânărea sa este interzisă și sancționată conform Legii 	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
			vânătorii 407/2006 cu modificările ulterioare.	
Perturbare				

Criteria	Objectives of conservation / Limits accepted	Evaluation of the current situation	Evaluation of the impact of the Plan (PP) Management U.P. 1 Pădurea Petriș above the favorable stage of conservation	Will the integrity of the Natura 2000 sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului be affected?
		<p>- pășunatul animalelor domestice în terenul agricol între 6 decembrie și 24 aprilie;</p> <p>- permiterea însoțirii turmelor și cirezilor de către câini însoțitori al căror număr este mai mare de 3 în zona de munte, de 2 în zona de deal și de 1 la câmpie; în acest număr se includ și câinii care asigură paza stânei.</p>		
Lucrări agricole	nu se aplică tratamente chimice toxice	Pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu se execută lucrări agricole ci doar lucrări tehnico-silvice, care nu presupun folosirea de tratamente chimice toxice. În timpul activităților de monitorizare efectuate în teren în 2015, nu s-au primit informații privind evenimente de otrăvire la lup.	Nu va exista un efect asupra Canis lupus, din acest punct de vedere, deoarece tratamentele tehnico-silvice prevăzute nu implică folosirea de substanțe chimice iar pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu sunt planificate lucrări agricole.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
Lucrări forestiere	până la maxim 200 m față de vizuini	În urma studiului efectuat, nu s-au identificat vizuini pe suprafața studiată, care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș. În timpul activităților de monitorizare efectuate în teren în 2015, nu s-au observat urme de pui de lup. De asemenea, în cadrul acestor activități nu s-au identificat vizuini de lup pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.	Nu s-au identificat vizuini sau indici ale activității de reproducere a lupului pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, în timpul activităților de monitorizare efectuate în teren în perioada august-noiembrie 2015. Cu toate acestea, este posibil ca activitatea de reproducere a lupului să se desfășoare pe proprietatea FBR Forest ONE S.A. sau să încerce să se desfășoare în această zonă pe perioada de implementare a Planului. În raport cu rezultatele studiului efectuat, se estimează că lucrările tehnico-silvice prevăzute prin Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu vor afecta vizuini de lup. În cazul în care, pe viitor, se vor identifica vizuini de lup, conform Natura 2000 în România. Species Fact Sheets (2008), în perioada de creștere a puilor, se recomandă ca lucrările forestiere să se desfășoare până la o distanță de 200 m față de aceste zone.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteria	Objectives of conservation / Limits accepted	Evaluation of the current situation	Evaluation of the impact of the Plan (PP) Management U.P. 1 Pădurea Petriș above the favorable stage of conservation	Will the integrity of the Natura 2000 sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului be affected?
Recreational and tourism activities	only on marked paths in certain designated zones	At present, on the territory of the Natura 2000 Zărandul de Est/Defileul Mureșului or the property of FBR Forest One S.A. there are no recreational and tourism activities. According to the objectives established in the Plan (PP) Management U.P. 1 Pădurea Petriș (O.4, O.7), FBR FOREST ONE S.A. has in view the valorification of the cultural and landscape potential of the study area through the permission and encouragement of organized tourism. With all these, at present there have not been elaborated specific reference plans for the use of the Petriș Forest in recreational or tourism purposes.	In view of the respect of the objective of conservation of the Natura 2000 site, if FBR FOREST ONE S.A. intends to practice recreational and tourism activities, this will be done only on marked paths in designated zones for this purpose. These will be established taking into consideration the presence of the wolf in the area.	There will be no impact on the integrity of the Natura 2000 sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteria that were not included in the evaluation domain because they were considered inapplicable for the surface area that affects the object of the Plan (PP) Management U.P. 1 Pădurea Petriș

Criteria	Objectives of conservation/limits accepted
Evidence of reproduction/ recruitment	wolf pups observed each year

Tabelul 7.15 *Impactul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra integrității siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului, prin analiza efectelor asupra criteriilor care definesc starea favorabilă de conservare pentru Lynx lynx*

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
DIRECT				
Cantitativ				
Efectivele populației pe amplasament	mai mult de 2 indivizi pe amplasament	Conform Formularului Standard al sitului ROSCI0406 Zărandul de Est, pe teritoriul sitului este prezentă o populație rezidentă de Lynx lynx (râs), care este alcătuită din mai mult de 5 indivizi. Conform Formularului Standard al sitului ROSCI0064 Defileul Mureșului, Canis lupus (lup) este o specie menționată ca specie rezidentă și în pasaj pe teritoriul acestui sit. Nu sunt, însă, menționate efectivele populației pe teritoriul acestui sit. Conform datelor disponibile la nivelul anului 2010 în fișele fondurilor de vânătoare, fondurile 68 Petriș, 67 Săvârșin și 66 Troaș sunt menționate ca având câte 2 indivizi de râs fiecare. Nu au fost	Prezența râsului în zonă, conform fișelor fondurilor de vânătoare Petriș și celor învecinate (Săvârșin, Toraș), evidențiază faptul că, deși pădurea a fost supusă regimului silvic începând cu anii 1920, habitatele gestionate din punct de vedere forestier pot susține în continuare râsul, dar și că indivizii din această zonă acceptă prezența umană. Dintre tratamentele tehnico-silvice propuse în cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, în cei 10 ani, tăierile rase vor afecta o suprafață de aproximativ 8% din proprietatea FBR, care face obiectul Planului, și aproximativ 1% din suprafața sitului SCI Zărandul de Est. Cu toate acestea, tăierile se	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		<p>disponibile date mai recente privind efectivele de răs din aceste fonduri.</p> <p>În timpul activităților de monitorizare în teren, efectuate pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, nu s-au găsit semne care să indice prezența Lynx lynx în zona studiată. Nu s-au înregistrat indivizi de Lynx lynx pe camerele de supraveghere și nici în timpul parcurgerii transectelor nu s-au identificat urme sau lăsături care să indice prezența acestei specii.</p> <p>Cu toate acestea, conform informațiilor primite verbal de la un reprezentant local al titularului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, muncitorii forestieri, care pregăteau terenul pentru lucrări în zona respectivă, au observat un individ de răs la începutul lunii septembrie 2015, la est de localitatea Petriș.</p>	<p>vor executa gradual, în parchete mici și se va promova regenerarea naturală. Pădurea în curs de regenerare va asigura în continuare habitat favorabil pentru răs și speciile care constituie prada acestuia.</p> <p>Prin urmare, se estimează că tratamentele tehnico-silvice prevăzute în Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș și, implicit, prezența oamenilor și utilajelor prin intermediul cărora acestea vor fi puse în aplicare nu vor avea un impact negativ semnificativ și nu vor conduce la dislocarea posibilibilor indivizilor de răs din zonă.</p>	
Tendințele populației	scădere anuală a efectivelor	Conform Formularului Standard al sitului ROSCI0406 Zărandul de Est, pe teritoriul	Conform fișelor fondului de vânătoare FC 68 Petriș, existentă o tendință aparent stabilă a	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
prezente pe amplasament	populației de pe amplasament, cu mai puțin de 25%	sitului este prezentă o populație rezidentă de Lynx lynx (râs), care este alcătuită din mai mult de 5 indivizi. Conform Formularului Standard al sitului ROSCI0064 Defileul Mureșului, Canis lupus (lup) este o specie menționată ca specie rezidentă și în pasaj pe teritoriul acestui sit. Nu sunt, însă, menționate efectivele populației pe teritoriul acestui sit. Conform datelor cuprinse în Fișa fondului de vânătoare pentru FC 68 Petriș, între anii 2007-2010, sunt menționați 2 indivizi ca fiind prezenți pe teritoriul fondului. În timpul activităților de monitorizare în teren, efectuate pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, nu s-au găsit semne care să indice prezența Lynx lynx în zona studiată. Nu s-au înregistrat indivizi de Lynx lynx pe camerele de supraveghere și nici în timpul parcurgerii transectelor nu s-au identificat urme sau lăsături care să indice prezența acestei specii. Cu toate acestea, conform	populației de râs, care s-a păstrat pe o perioadă de cel puțin 5 ani, timp în care pădurea a fost supusă regimului de exploatare silvică. Se estimează că tratamentele silvotehnice propuse în cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu vor reduce semnificativ habitatul disponibil pentru speciile care constituie prada râsului sau pentru râs propriu-zis. Prin urmare, nu se anticipează apariția unor efecte asupra populației de râs.	de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		<p>informațiilor primite verbal de la un reprezentant local al titularului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, muncitorii forestieri, care pregăteau terenul pentru lucrări în zona respectivă, au observat un individ de râs la începutul lunii septembrie 2015, la est de localitatea Petriș. Conform datelor existente, populația de râs pare să fie relativ stabilă. Chiar în lipsa unei identificări clare a prezenței râsului pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, se menționează că pe această suprafață există habitat favorabil și o prezență abundentă a speciilor care constituie pradă pentru râs.</p>		
Populație prezentă pe amplasament	prezență permanentă în ultimii 5 ani	Conform datelor disponibile la nivelul anului 2010 în fișele fondurilor de vânătoare, fondurile 68 Petriș, 67 Săvârșin și 66 Troaș sunt menționate ca având câte 2 indivizi de râs fiecare. În perioada 2001-2010, în fișa fondului de vânătoare FC 68 Petriș sunt menționați câte 2 indivizi (2001-	Conform fișelor fondului de vânătoare FC 68 Petriș, existentă o tendință aparent stabilă a populației de râs, care s-a păstrat pe o perioadă de cel puțin 5 ani. Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș a intrat în vigoare de la data de 01.01.2013 și are o durată de valabilitate de 10 ani, respectiv	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afecată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		<p>2005 și 2009-2010) și 1 individ în perioada 2006-2008. Nu au fost disponibile date similare pentru perioada 2010-2015. Cu toate acestea, în perioada de monitorizare august - noiembrie 2015, pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, nu au fost identificați indivizi de râs. Cu toate că nu s-au găsit dovezi ale prezenței permanente a râsului în zona studiată, nu se poate exclude definitiv posibilitatea prezenței acestuia, având în vedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prezența istorică în fișele fondurilor de vânătoare; • o observație directă a unui individ de Lynx lynx raportată în partea de sud-est a zonei studiate; • favorabilitatea habitatelor din proprietatea FBR FOREST ONE S.A. din punct de vedere al susținerii speciilor care constituie pradă pentru Lynx lynx; • suprafața mică (proprietatea FBR 	<p>până în data de 31.12.2022. Se estimează că tratamentele silvotehnice propuse în cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu afectează negativ habitatul disponibil pentru speciile care constituie prada râsului sau pentru râs propriu-zis. De asemenea, se estimează că implementarea Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu va produce o perturbare de natură să determine o scădere a populației de râs, deoarece tăierile se vor executa în parchete izolate și eşalonate în timp. Prin urmare, nu se anticipează apariția unor efecte asupra populației de râs, la nivelul sitului Zărandul de Est, pe perioada următorilor 5 ani.</p>	

Criteria	Objectives of conservation / Limits accepted	Evaluation of the current situation	Evaluation of the impact of the Plan (PP) Management U.P. 1 Petriș Forest above the favorable stage of conservation	Will the integrity of the Natura 2000 sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului be affected?
		FOREST ONE S.A.), in report with the surface of the site Zărandul de Est, on which the study was conducted in the scope of the fundamental present Report of Adequate Evaluation. The population of rams mentioned in the Standard Form is referred to the entire site, so that there can be individuals of rams in other zones of the site, which have not been the subject of monitoring in the field.		
Dinamica populației				
Loss of individuals in the population	no more than 25% of the population hunted	According to the data contained in the Card of the fund of hunting for FC 68 Petriș, between the years 2007-2010, there has not been any hunting. According to Law 407/2006 on hunting and the protection of the genetic fund, with all subsequent modifications, hunting is prohibited.	In the framework of the Plan (PP) Management U.P. 1 Petriș Forest, there are no measures that could influence the regime or the hunting quota for rams.	There will be no effect on the integrity of the sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.
Boli				
Absence of specific diseases	rabies is not present	There are no data that indicate the presence of this disease on the surface that is the subject of the Plan (PP) Management	Implementation of the Plan (PP) Management U.P. 1 Petriș Forest will not influence in any way the state of health	There will be no effect on the integrity of the sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul

Criteria	Objectives of conservation / Limits accepted	Actual situation evaluation	Impact evaluation of the Plan (PP) Management U.P. 1 Petriș Forest above the favorable stage of conservation	Will the integrity of Natura 2000 sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului be affected?
	location	U.P. 1 Petriș Forest. Taking into account that no rabid carcasses were observed in the studied area and no rabid foci were reported in the area, it is anticipated that this disease is present at the level of the two Natura 2000 sites.	rabid animals that could be present in the area and do not determine the appearance of specific diseases. Petriș Forest FBR Forest One S.A. will not be accompanied by dogs when going into the field. Consequently, the introduction of a rabid focus as a result of the activities carried out in the implementation of the Plan (PP) Management U.P. 1 Petriș Forest.	Mureșului.
INDIRECT				
Extension of habitat				
habitat area / habitats where species live	forests present in more than 50% of the location	Conform Formulelor Standard ale siturilor Natura 2000, 79% din suprafața sitului Zărandul de Est și 58% din suprafața sitului Defileul Mureșului este acoperită cu păduri de foioase. Aproximativ 98% din suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Petriș Forest este reprezentată de păduri.	It is anticipated that, among the proposed technical-forestry measures, in the next 10 years, the cuts will not affect more than 8% of the area that is the subject of the Plan (PP) Management U.P. 1 Petriș Forest. The cuts will not be simultaneous or gradual, but will be lost habitat of forests, but will be replaced by a change in age class and composition. The rest of the forest will be subject to management activities, from the lack of interventions up to thinning.	There will be no effect on the integrity of the ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului sites.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
			Suprafețele pe care s-au efectuat tăieri vor fi supuse regenerării naturale, de-a lungul duratei de implementare a Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș (10 ani). Regenerarea va asigura habitat favorabil pentru speciile care constituie prada râsului. În același timp, râsul necesită, de asemenea, și păduri mature. Prin urmare, vor continua să existe suficiente suprafețe împădurite pe care râsul ar putea să le folosească pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.	
Continuitate în distribuția habitatelor care pot fi folosite de speciile de interes	pâlcuri de pădure conectate, prezente pe teritoriul amplasamentului	Există o conectivitate bună între habitatele forestiere de pe teritoriul siturilor Natura 2000 Zărandul de Est și Defileul Mureșului. Cea mai mare parte a infrastructurii este limitată pe valea principală Petriș. Există drumuri forestiere de acces pe suprafețele care fac obiectul amenajamentelor, cu toate acestea conectivitatea dintre diferite parcele de pădure este păstrată pentru carnivorele mari. Majoritatea drumurilor prezente pe	Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu își propune îngrădirea suprafeței aflate în proprietatea FBR FOREST ONE S.A. sau distrugerea conectivității în distribuția habitatelor care pot fi folosite de speciile de interes. Cele mai multe dintre drumurile de acces sunt folosite pe timp de zi și nu restricționează mișcarea animalelor. Deși va exista posibilitatea apariției unei dislocări a indivizilor de răs care ar putea fi prezenți pe amplasament și speciilor care constituie	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteria	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		<p>proprietatea FBR FOREST ONE S.A. sunt folosite exclusiv în scopul desfășurării activităților silvice și restricționate accesului public prin sistem de bariere. Prin urmare, volumul traficului pe acestea este redus și intermitent și nu restricționează mișcarea animalelor dintr-o parte a pădurii în cealaltă. Lucrările silvice se efectuează pe timp de zi astfel încât animalele pot circula liber pe timpul nopții. În timpul activităților de monitorizare în teren, s-au identificat dovezi ale faptului că animalele folosesc și traversează drumurile existente. De asemenea, există o bună conectivitate între situl Zărandul de Est și siturile Natura 2000 cu care se învecinează.</p>	<p>prada lor, pe perioada cât se desfășoară activități într-o anumită zonă a pădurii, suprafața este foarte restrânsă și vor exista în continuare suprafețe generoase de habitat neperturbat, disponibil pentru această specie. Drumurile identificate în cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate privată a FBR FOREST ONE S.A., ca fiind necesare, au o lungime de 10,7 km și ar însemna o suprafață accesibilizată de 831, 49 ha. Chiar dacă în prezent nu se cunosc detalii privind pozițiile drumurilor identificate a fi necesare, la planificarea și execuția acestora se vor respecta cele mai bune practici în domeniu.</p>	
Starea habitatelor				
Păstrarea elementelor specifice ale habitatului care	peste 30% păduri mature (clasele de vârstă V și VI) și peste 10%	Conform tabelului 3.2.4 din Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, per total fond forestier, în anul 2012, împărțirea pe clase de vârstă era următoarea: clasa I - 6%; clasa II - 8%; clasa	Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș întocmit preconizează cu prioritate: menținerea sau revenirea la compozițiile corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure prin aplicarea unor	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
susține specia	plantații (clasa de vârstă I) din suprafața totală a pădurii	<p>III - 12%; clasa IV - 29%; clasa V - 14%; clasa VI - 8%. În prezent, repartitia fondului forestier pe clase de vârstă este următoarea: clasa I - 6,1%; clasa II - 9,2%; clasa III - 13,7%; clasa IV - 30,6%; clasa V - 13,1%; clasa VI - 6,9%. Astfel, se observă că există suficientă pădure de clasele IV și V pentru răs însă apare necesitatea creșterii suprafețelor cu pădure clasa I de vârstă. Nu se cunoaște însă împărțirea pe clase de vârstă a pădurii de pe teritoriul siturilor Zărandul de Est și Defileul Mureșului, care nu se suprapune cu suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.</p>	<p>tratamente intensive cu o perioadă lungă de regenerare și reconstrucția ecologică a arboretelor total destructurate, limitarea extinderii rășinoaselor, promovarea prin tăierile de îngrijire a foioaselor în arboretele actuale amestecate de rășinoase cu foioase, conducerea unor arborete valoroase la vârste înaintate în scopul obținerii de furnire estetice dar și conservării biodiversității, etc.</p> <p>Tratamentele silvice vor urmări reîntinerirea pădurii, prin reducerea suprafețelor de pădure clasele IV și V și creșterea suprafețelor de clasa I, făcând ca pădurea să constituie un habitat mai prielnic pentru răs. În același timp, răsul va avea în continuare disponibile suficiente suprafețe cu păduri mature. Suprafețele pe care s-au efectuat tăieri vor fi supuse regenerării naturale, de-a lungul duratei de implementare a Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș (10 ani). Regenerarea va asigura habitat favorabil pentru speciile care constituie prada răsului. Prin urmare, vor continua să</p>	

Criteria	Objectives of conservation / Limits accepted	Evaluation of the current situation	Evaluation of the impact of the Plan (PP) Management U.P. 1 Pădurea Petriș above the favorable stage of conservation	Will the integrity of the Natura 2000 sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului be affected?
			exists sufficient wooded areas on which the forest could be used on the surface that makes the object of the Plan (PP) Management U.P. 1 Pădurea Petriș.	
Conditions for maintaining the effects				
Availability of food / hunting	caribou in forests; presence of secondary species which constitute prey (capercaillie, wild boar)	It is estimated that, at the level of the sites Zărandul de Est și Defileul Mureșului, there is a presence of abundant species that constitute prey for the forest and habitats support for these. On the surface that makes the object of the Plan (PP) Management U.P. 1 Pădurea Petriș, it was observed the presence of abundant species of caribou, capercaillie and wild boar, which constitute prey for the forest (habitats from Pădurea Petriș being favorable for the maintenance of these species). These species were observed in the presence of anthropic activities in the studied area.	There will not be a significant negative impact on the habitats as a result of the implementation of the Plan (PP) Management U.P. 1 Pădurea Petriș. As a result, it is expected that the habitats will maintain their quality and will be able to support the presence of abundant species that constitute prey for the forest. De asemenea, se anticipează că aceste specii sunt deja obișnuite cu prezența activităților antropice specifice regimului silvic. In the context of the evaluation of the impact of the implementation of the Plan (PP) Management U.P. 1 Pădurea Petriș above the habitats, it was concluded that, among the proposed technical-silvicultural treatments, the clearings will affect, in the next 10 years, 8% of the property of FBR FOREST ONE S.A. and only 1% of the surface of the integrated site Zărandul de	There will not be affected the integrity of the sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteria	Objectives of conservation / Limits accepted	Evaluation of the current situation	Evaluation of the impact of the Plan (PP) Management U.P. 1 Petriș Forest above the favorable stage of conservation	Will the integrity of Natura 2000 sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului be affected?
			Est. Prin urmare, va exista în continuare suficient habitat disponibil pentru speciile care constituie pradă pentru râs. Mai mult, tăierile vor crea suprafețe suplimentare de hrănire pentru cerb și căprioare.	
Competitori / prădători				
Braconaj	absent	Conform informațiilor comunicate verbal de către un reprezentant al FBR FOREST ONE S.A. și a administratorului fondului de vânătoare FC68, care se suprapune peste suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, fenomenul de braconaj ocazional este prezent. Cu toate acestea, nu se cunosc cazuri de râs braconat în zona localității Petriș.	Prezența braconajului în zonă poate avea un impact negativ asupra stării favorabile de conservare a râsului. Cu toate acestea, tratamentele tehnico-silvice propuse prin Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu influențează în niciun fel fenomenul de braconaj. Fenomenul de braconaj ocazional se manifestă la nivelul întregului sit Natura 2000. FBR Forest One S.A. va controla accesul pe proprietatea sa. FBR Forest ONE S.A. va informa personalul care va executa tratamentele silvotehnice propuse prin Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș cu privire la	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
			<p>următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - personalul își desfășoară activitatea pe teritoriul unei arii protejate, incluse în rețeaua Natura 2000; - râsul este o specie protejată iar vânarea sa este interzisă și sancționată conform Legii vânătorii 407/2006 cu modificările ulterioare. 	
Perturbare				
Pășunat și cosit	<p>maxim 3 câini per turmă de animale;</p> <p>nu se practică pășunatul în pădure</p>	<p>Pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu sunt zone supuse pășunatului și cositului. De asemenea, pășunatul este interzis în pădure. Pășunatul se practică pe terenurile de pe valea principală a Petrișului și pe pajiștile din partea de nord a sitului Natura 2000 Zărandul de Est. Conform legislației în vigoare în România (Legea 407/2006), pisicile hoinare și câinii sălbaticiți sau hoinari găsiți pe suprafețele productive ale fondurilor cinegetice se capturează sau se împușcă fără restricții și fără obligarea la despăgubiri, iar fapta nu</p>	<p>Nu va exista un efect asupra râsului, din acest punct de vedere.</p>	<p>Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.</p>

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		<p>poate fi sancționată. În prezent, conform stadiului actual al Legii 407/2006 a vânătorii și protecției fondului cinegetic, sunt suspendate până la data de 25.04.2016, prevederile conform cărora se interzice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pășunatul animalelor domestice în terenul agricol între 6 decembrie și 24 aprilie; - permiterea însoțirii turmelor și cirezilor de către câini însoțitori al căror număr este mai mare de 3 în zona de munte, de 2 în zona de deal și de 1 la câmpie; în acest număr se includ și câinii care asigură paza stânei. 		
Lucrări agricole	nu se aplică tratamente chimice toxice	Pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu se execută lucrări agricole ci doar lucrări tehnico-silvice, care nu presupun folosirea de tratamente chimice toxice. În timpul activităților de monitorizare efectuate în teren în 2015, nu s-au primit	Nu va exista un efect asupra râsului, din acest punct de vedere, deoarece tratamentele tehnico-silvice prevăzute nu implică folosirea de substanțe chimice iar pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu sunt planificate lucrări agricole.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		informații privind evenimente de otrăvire la răs.		
Lucrări forestiere	până la maxim 200 m față de vizuini	În urma studiului efectuat, nu s-au identificat vizuini pe suprafața studiată, care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș. În timpul activităților de monitorizare efectuate în teren în 2015, nu s-au observat urme de pui de răs. De asemenea, în cadrul acestor activități nu s-au identificat vizuini de răs pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.	Nu s-au identificat vizuini sau indici ale activității de reproducere a râsului pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, în timpul activităților de monitorizare efectuate în teren în perioada august-noiembrie 2015. Cu toate acestea, este posibil ca râsul să încerce să se reproducă în această zonă pe perioada de implementare a Planului. În raport cu rezultatele studiului efectuat, se estimează că lucrările tehnico-silvice prevăzute prin Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu vor afecta vizuini de răs. În cazul în care, pe viitor, se vor identifica vizuini de răs, conform Natura 2000 în România. Species Fact Sheets (2008), în perioada de creștere a puilor, se recomandă ca lucrările forestiere să se desfășoare până la o distanță de 200 m față de aceste zone.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
Activități de recreere și turism	doar pe cărări marcate și în anumite zone desemnate	În prezent, pe teritoriul siturilor Natura 2000 Zărandul de Est/Defileul Mureșului sau al proprietății FBR Forest One S.A. nu au loc activități de recreere și turism. Conform obiectivelor stabilite în Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș (O.4, O.7), FBR FOREST ONE S.A. are în vedere valorificarea potențialului cultural și peisagistic al zonei de studiu prin permiterea și încurajarea turismului organizat. Cu toate acestea, în prezent nu au fost elaborate planuri specifice referitoare la utilizarea Pădurii Petriș în scopuri recreaționale sau de turism.	În vederea respectării obiectivului de conservare a sitului Natura 2000, dacă FBR FOREST ONE S.A. va intenționa să practice activități de turism, acest lucru se va întâmpla cu consultarea custozilor celor două situri și va fi permis doar pe cărări marcate și în zone desemnate pentru acest scop. Acestea vor fi stabilite luându-se în considerare posibila prezență a râsului în zonă.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criterii care nu au fost incluse în domeniul evaluării deoarece au fost considerabile neaplicabile pentru suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș:

Criteriu	Obiective de conservare/limite acceptate
Dovezi ale înmulțirii/ recrutării	pui de râs observați în fiecare an

Criteria	Objectives of conservation/limits accepted
Starea substratului	roci și stânci prezente pe amplasament

Tabelul 7.16 *Impactul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș asupra integrității siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului, prin analiza efectelor asupra criteriilor care definesc starea favorabilă de conservare pentru Ursus arctos*

Criteria	Objectives of conservation / Limits accepted	Evaluarea situației actuale	Evaluarea impactului Planului asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
DIRECT				
Cantitativ				
Dinamica populației				
Pierderi de indivizi în rândul populației	mai puțin de 5% din populație vânată	Conform datelor cuprinse în Fișa fondului de vânătoare pentru FC 68 Petriș, între anii 2001-2010, nu au existat efective de urs sau cota de vânătoare la urs pe teritoriul fondului cinegetic 68 Petriș. Conform Legii 407/2006 a vânătorii și protecției fondului cinegetic, cu toate modificările ulterioare, vânarea ursului este interzisă.	În cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, nu există măsuri care ar putea influența regimul de vânătoare sau cota de extras pentru urs. Acest obiectiv trebuie urmărit la nivelul fiecărui sit Natura 2000, luat în considerare ca întreg.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteria	Objectives of conservation / Limits accepted	Assessment of the current situation	Assessment of the impact of the Plan above the stage of favorable conservation	Will the integrity of Natura 2000 sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului be affected?
Boli				
Absența bolilor specifice	rabia nu este prezentă pe amplasament	Nu există informații care să indice prezența acestei boli pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș. Având în vedere că nu s-a observat niciun cadavru de urs suprafața studiată și nu au fost raportate focare de rabie în zonă, nu se anticipează că această boală este prezentă la nivelul celor două situri Natura 2000.	Implementarea Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu va influența în niciun fel starea de sănătate a indivizilor de urs care ar putea fi prezenți în zonă și nici nu va determina apariția unor boli specifice. Pădurarii FBR Forest One S.A. nu vor fi însoțiți de câini când merg în teren. Prin urmare, nu se anticipează introducerea unui focar de rabie ca urmare a activităților desfășurate în vederea implementării Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.
INDIRECT				
Întinderea habitatului				
suprafața habitatului /	pădure prezentă pe mai mult de	Conform Formulelor ului Standard de Date pentru ale siturilor Natura 2000 Zărandul de Est, 79% din	Se anticipează că, dintre tratamentele tehnico-silvice propuse, în cei 10 ani, tăierile	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situatiei actuale	Evaluarea impactului Planului asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
habitatelor care găzduiește /gazduiesc speciile	40% din suprafața amplasamentului	suprafața sitului Zărandul de Est și 58% din suprafața sitului Defileul Mureșului este acoperită cu păduri de foioase. Aproximativ 98% din suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș este reprezentată de păduri.	rase nu vor afecta mai mult de 8% din suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș. Tăierile nu se vor face simultan ci gradual, nu se va pierde habitatul de pădure, ci se va schimba clasa de vârstă și compoziția. Restul pădurii va fi supusă unor activități de management, de la lipsa intervențiilor până la rărituri. Suprafețele pe care s-au efectuat tăieri vor fi supuse regenerării naturale, de-a lungul duratei de implementare a Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș (10 ani). Se consideră că vor continua să existe suficiente suprafețe împădurite pe care ursul ar putea să le folosească în cazul unui pasaj prin suprafața care face obiectul Planului (PP)	

Criteria	Objectives of conservation / Limits accepted	Actual situation evaluation	Evaluation of the impact of the Plan above the stage favorable for conservation	Will the integrity of Natura 2000 sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului be affected?
			Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.	
continuitate în distribuția habitatelor care pot fi folosite de speciile de interes	controlată și permisă doar în anumite zone	Există o conectivitate bună între habitatele forestiere de pe teritoriul siturilor Natura 2000 Zărandul de Est și Defileul Mureșului. Cea mai mare parte a infrastructurii este limitată pe valea principală Petriș. Există drumuri forestiere de acces pe suprafețele care fac obiectul amenajamentelor, cu toate acestea conectivitatea dintre diferite parcele de pădure este păstrată pentru carnivorele mari. Există drumuri forestiere de acces pe suprafețele care fac obiectul amenajamentelor, cu toate acestea conectivitatea dintre diferite parcele de pădure este păstrată pentru carnivorele mari. Majoritatea drumurilor prezente pe proprietatea FBR FOREST ONE S.A. sunt folosite exclusiv în scopul desfășurării activităților silvice și restricționate accesului public prin sistem de bariere. Prin urmare, volumul traficului pe acestea este redus și	Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu își propune îngrădirea suprafeței aflate în proprietatea FBR FOREST ONE S.A. sau distrugerea conectivității în distribuția habitatelor care pot fi folosite de speciile de interes. Cele mai multe dintre drumurile de acces sunt folosite pe timp de zi și nu restricționează mișcarea animalelor. Deși va exista posibilitatea apariției unei dislocări a indivizilor de urs care ar putea fi prezenți pe amplasament, pe perioada cât se desfășoară activități într-o anumită zonă a pădurii, suprafața evitată este foarte restrânsă și vor exista în continuare suprafețe generoase de habitat neperturbat, disponibil pentru	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situatiei actuale	Evaluarea impactului Planului asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		<p>intermitent și nu restricționează mișcarea animalelor dintr-o parte a pădurii în cealaltă. Lucrările silvice se efectuează pe timp de zi astfel încât animalele pot circula liber pe timpul nopții. În timpul activităților de monitorizare în teren, s-au identificat dovezi ale faptului că animalele folosesc și traversează drumurile existente. De asemenea, există o bună conectivitate între situl Zărandul de Est și siturile Natura 2000 cu care se învecinează.</p>	<p>această specie. Drumurile identificate în cadrul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, proprietate privată a FBR FOREST ONE S.A., ca fiind necesare, au o lungime de 10,7 km și ar însemna o suprafață accesibilizată de 831, 49 ha. Chiar dacă în prezent nu se cunosc detalii privind pozițiile drumurilor identificate a fi necesare, la planificarea și execuția acestora se vor respecta cele mai bune practici în domeniu. Nu se consideră că prin implementarea Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș ar putea fi afectată funcția zonei de legătură între Munții Apuseni la nord și Munții Poiana Ruscă la sud.</p>	
Starea habitatelor				

Criteria	Objectives of conservation / Limits accepted	Actual situation evaluation	Evaluation of the impact of the Plan above the favorable stage of conservation	Will the integrity of Natura 2000 sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului be affected?
Structure of the associated vegetation strata	tufăriș și vegetație arbustivă pe mai mult de 10% din suprafața ocupată de pădure	Pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, tufărișul și vegetația arbustivă ocupă mai mult de 10% din suprafața pădurii. Evaluarea gradului de ocupare a pădurii de tufărișuri și vegetație a fost obținută folosindu-se următoarele criterii: compoziția, panta, vârsta la zi și vârsta de exploatare, lucrări prevăzute în teren dar și observațiile directe în teren. Procentul nu include parcelele care au fost scoase din circuitul de exploatare forestieră datorită absenței arborilor dar care sunt acoperite de vegetație ierboasă bine dezvoltată, tufărișuri și vegetație arbustivă (exemplu ienupar, paducel, corn).	Tratamentele silvice vor urmări reținerea pădurii și creșterea suprafeței cu tufăriș și vegetație arbustivă. Suprafețele pe care s-au efectuat tăieri vor fi supuse regenerării naturale, de-a lungul duratei de implementare a Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș (10 ani). Regenerarea va asigura habitat favorabil pentru speciile care constituie prada ursului. Prin urmare, vor continua să existe suficiente suprafețe împădurite pe care ursul ar putea să le folosească pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.
Preservation of specific elements of the habitat	peste 30% păduri mature (clase de vârstă V și VI) și peste 10%	Conform tabelului 3.2.4 din Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, per total fond forestier, în anul 2012, împărțirea pe clase de vârstă era următoarea: clasa I - 6%; clasa II - 8%;	Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș întocmit preconizează cu prioritate: menținerea sau revenirea la compozițiile corespunzătoare	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situatiei actuale	Evaluarea impactului Planului asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
care susține specia	plantații (clasa de vârstă I) din suprafața totală a pădurii	clasa III - 12%; clasa IV - 29%; clasa V - 14%; clasa VI - 8%. În prezent, repartiția fondului forestier pe clase de vârstă este următoarea: clasa I - 6,1%; clasa II - 9,2%; clasa III - 13,7%; clasa IV - 30,6%; clasa V - 13,1%; clasa VI - 6,9%. Astfel, se observă că există suficientă pădure de clasele IV și V pentru răs însă apare necesitatea creșterii suprafețelor cu pădure clasa I de vârstă. Nu se cunoaște însă împărțirea pe clase de vârstă a pădurii de pe teritoriul siturilor Zărandul de Est și Defileul Mureșului, care nu se suprapune cu suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.	tipurilor natural fundamentale de pădure prin aplicarea unor tratamente intensive cu o perioadă lungă de regenerare și reconstrucția ecologică a arboretelor total destructurate, limitarea extinderii rășinoaselor, promovarea prin tăierile de îngrijire a foioaselor în arboretele actuale amestecate de rășinoase cu foioase, conducerea unor arborete valoroase la vârste înaintate în scopul obținerii de furnire estetice dar și conservării biodiversității, etc. Tratamentele silvice vor urmări reținerea pădurii, prin reducerea suprafețelor de pădure clasele IV și V și creșterea suprafețelor de clasa I, făcând ca pădurea să constituie un habitat mai prielnic pentru urs. În același timp, ursul va avea în continuare disponibile	

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situatiei actuale	Evaluarea impactului Planului asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
			suficiente suprafețe cu păduri mature. Suprafețele pe care s-au efectuat tăieri vor fi supuse regenerării naturale, de-a lungul duratei de implementare a Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș (10 ani). Regenerarea va asigura habitat favorabil pentru speciile care constituie prada ursului. Prin urmare, vor continua să existe suficiente suprafețe împădurite pe care ursul ar putea să le folosească pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.	
Condiții pentru menținerea efectivelor				
Disponibilitatea hranei/prăzii	păduri de fag și stejar prezente pe amplasament, livezi și terenuri	Speciile principale întâlnite în pădurea aflată în proprietatea FBR FOREST ONE S.A. sunt: fagul, gorunul și cerul. Speciile de amestec sunt: teiul, carpenul, paltinul, cireșul, frasinul. Artificial au fost introduse	Pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, în cursul deceniului se vor împăduri efectiv 190,43 ha cu: gorun, fag, stejar, stejar roșu, paltin de	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteria	Objectives of conservation / Limits accepted	Assessment of the current situation	Assessment of the impact of the Plan above the favorable stage of conservation	Will the integrity of Natura 2000 sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului be affected?
	agricole prezente pe amplasament	rășinoasele. Fagul ocupă 22% din suprafața pădurii, fiind principala specie ca pondere pe suprafață dar și ca volum (25%). Diversele tari (stejar roșu, stejar, gârniță, paltin de munte, cireș, paltin, frasin, sorb, jugastru, arțar, mesteacăn, anin negru, etc) au o pondere de 9% au apărut fie spontan, fie artificial și ca specii de amestec vegetează în general bine. Pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu se întâlnesc livezi sau terenuri agricole, însă acestea din urmă sunt prezente pe teritoriul siturilor Natura 2000 Zărandul de Est și Defileul Mureșului.	munte, cireș, frasin, tei, diverse rășinoase. Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor ca urmare a implementării Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș. Prin urmare, se anticipează că habitatele își vor păstra calitatea și vor putea susține în continuare atât hrănirea cât și eventuala migrație a ursului pe suprafața care face obiectul Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.	
Competitori/ prădători				
Braconaj	absent	Conform informațiilor comunicate verbal de către un reprezentant al FBR FOREST ONE S.A. și a administratorului fondului de vânătoare FC68, care se suprapune peste suprafața care face obiectul	Prezența braconajului în zonă poate avea un impact negativ asupra stării favorabile de conservare a ursului. Cu toate acestea, tratamentele tehnico-silvice propuse prin Planul	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situatiei actuale	Evaluarea impactului Planului asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, fenomenul de braconaj ocazional este prezent. Cu toate acestea, nu se cunosc cazuri de urs braconat în zona localității Petriș.	(PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu influențează în niciun fel fenomenul de braconaj. Fenomenul de braconaj ocazional se manifestă la nivelul întregului sit Natura 2000. FBR Forest One S.A. va controla accesul pe proprietatea sa. FBR Forest ONE S.A. va informa personalul care va executa tratamentele silvotehnice propuse prin Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș cu privire la următoarele: - personalul își desfășoară activitatea pe teritoriul unei arii protejate, incluse în rețeaua Natura 2000; - ursul este o specie protejată iar vânărea sa este interzisă și sancționată conform Legii vânătorii 407/2006 cu modificările ulterioare.	

Criteria	Objectives of conservation / Limits accepted	Assessment of the current situation	Assessment of the impact of the Plan on the favorable conditions for conservation	Will the integrity of Natura 2000 sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului be affected?
Harvesting of forest fruits and mushrooms	controlled and permitted only in certain zones	On the surface of the object of the Plan (PP) Management U.P. 1 Petriș Forest, there is a potential for harvesting of these respectively: mushrooms, truffles, etc. Trees from former forests are generally well established (there are relatively few young plantations where there is a wall, and in mature trees there are established walls of trunks) and there are small perspectives of a harvest of forest fruits. The activity will be successful in the former pastures. Se pot recolta: mure, măceșe, coarne, porumbe, păducel, soc negru, etc.	In the case in which it will be decided to harvest mushrooms and forest fruits (in the case of a small potential), this will be done with respect for the legal provisions in force. Zones and periods will be established taking into account the presence of the bear in the area.	There will be no impact on the integrity of the sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.
Perturbare				
grazing	absent from forest	On the surface of the object of the Plan (PP) Management U.P. 1 Petriș Forest there are no zones for grazing and cutting. Similarly, grazing is prohibited in the forest. Grazing is practiced on the	There will be no effect on the bear as a result of the implementation of the Plan (PP) Management U.P. 1 Petriș Forest, from this point of view.	There will be no impact on the integrity of the sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteriu	Obiective de conservare / Limite acceptate	Evaluarea situatiei actuale	Evaluarea impactului Planului asupra stadiului favorabil de conservare	Va fi afectată integritatea siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului?
		pe valea principală a Petrișului și pe pajiștile din partea de nord a sitului Natura 2000 Zărandul de Est. În prezent, conform stadiului actual al Legii 407/2006 a vânătorii și protecției fondului cinegetic, este suspendată până la data de 25.04.2016, prevederea conform căreia se interzice pășunatul animalelor domestice în terenul agricol între 6 decembrie și 24 aprilie.		
Activități de recreere și turism	doar pe cărări marcate și în anumite zone desemnate	În prezent, pe teritoriul sitului Natura 2000 Zărandul de Est/Defileul Mureșului sau al proprietății FBR Forest One S.A. nu au loc activități de recreere și turism. Conform obiectivelor stabilite în Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș (O.4, O.7), FBR FOREST ONE S.A. are în vedere valorificarea potențialului cultural și peisagistic al zonei de studiu prin permiterea și încurajarea turismului organizat. Cu toate acestea, în prezent nu au fost elaborate planuri specifice referitoare la utilizarea Pădurii Petriș în scopuri	În vederea respectării obiectivului de conservare a sitului Natura 2000, dacă FBR FOREST ONE S.A. va intenționa să practice activități de turism, acest lucru se va întâmpla cu consultarea custozilor celor două situri și va fi permis doar pe cărări marcate și în zone desemnate pentru acest scop. Acestea vor fi stabilite luându-se în considerare posibila prezență a ursului în zonă.	Nu va fi afectată integritatea siturilor ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului.

Criteria	Objectives of conservation / Accepted limits	Actual situation evaluation	Plan impact evaluation above the favorable conservation stage	Will the integrity of Natura 2000 sites ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului be affected?
		recreational or tourism.		

Criteria that were not included in the evaluation domain because they were considered inapplicable for the surface area of the object of the Plan (PP) Management U.P. 1 Pădurea Petriș

Criteria	Objectives of conservation / Accepted limits
Actual population on site	more than 2 individuals on site
Population trends on site	annual decrease of population on site of less than 5%
Population present on site	permanent presence in the last 5 years
Signs of reproduction / recruitment	presence of bears observed in each year
Substrate condition	rocks and stumps present on site
Forestry work	up to a maximum of 200 m from the stream

7.2 *EVALUAREA EFECTELOR ASUPRA INTEGRITĂȚII SITULUI*

Cu toate că s-au evaluat câteva zone punctuale în care se vor desfășura lucrări cu impact semnificativ asupra habitatelor Natura 2000, gradul disparat al acestora precum și procentajul relativ mic, duc la concluzia că lucrările propuse prin Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu vor avea efecte asupra integrității sitului.

7.3 *EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL CARE VA RĂMÂNE DUPĂ IMPLEMENTAREA MĂSURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI*

Nu a fost necesară o evaluare a impactului rezidual, deoarece, după cum s-a demonstrat în cadrul secțiunilor 7.1 și 7.2 de mai sus, implementarea Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu va avea efecte adverse asupra integrității siturilor Natura 2000 peste care se suprapune suprafața care face obiectului Planului.

Cu toate acestea, ca bună practică, în capitolul 8 se propun o serie de măsuri de prevenire a unui eventual impact asupra biodiversității, care vor fi avute în vedere de către proprietarul U.P. 1 Pădurea Petriș.

7.4 *EVALUAREA IMPACTULUI CUMULATIV AL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ CU ALTE PLANURI/PROIECTE*

Articolul 6(3) din Directiva Habitate prevede:

'Orice plan sau proiect indirect legat sau necesar pentru gestiunea sitului, dar susceptibil de a afecta acest sit în mod semnificativ, fie individual sau în combinație cu alte planuri sau proiecte, face obiectul unei evaluări adecvate a incidențelor sale asupra sitului, ținând seama de obiectivele de conservare ale sitului.'

Prin interpretarea acestui articol, este necesară efectuarea unei evaluări a impactului Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș în combinație cu alte planuri sau proiecte.

Trebuie subliniat de la bun început faptul că evaluarea impactului cumulativ este îngreunată de lipsa de informații disponibile referitoare la alte planuri/proiecte.

Pentru a sprijini analiza efectelor cumulative, au fost contactate autoritățile de reglementare (Agenția pentru Protecția Mediului Arad, Sistemul de Gospodărire Apelor Arad, Primăria Petriș, Ocolul de Stat Săvârșin, Ocolul Regal Petriș, Fondul de vânătoare Pădurea Petriș FC 68, Primăria Petriș) și s-a pregătit o listă cu planurile și/sau proiectele existente sau propuse, care ar

putea genera un impact cumulativ cu Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.

Numai două planuri de amenajament silvic au fost identificate ca fiind aprobate și puse în aplicare, iar o descriere a caracteristicilor acestora este prezentată în paragrafele de mai jos.

Planul Amenajament Silvic pus în aplicare de Ocolul Silvic Regal Săvăârșin, învecinat cu pădurea Petriș, proprietate a FBR FOREST ONE S.A., în partea de NNV se află în al 9-lea an de aplicare. Tratamentele care se execută în acest an constau în tăieri progresive (99%) și tăieri de refacere și conservare (1%). Conform informațiilor primite de la reprezentantul Ocolului Silvic Regal Săvăârșin, în timpul întâlnirii de consultare din cadrul procesului de elaborare a prezentului Raport de Mediu, în noiembrie 2015 urmau a fi demarate discuțiile în vederea planificării bugetului și lucrărilor de teren necesare pentru elaborarea noului Plan Amenajament Silvic. Nu sunt disponibile în acest moment informații suplimentare cu privire la caracteristicile planului.

Planul Amenajament Silvic pus în aplicare de Ocolul Silvic de Stat Săvăârșin, învecinat cu pădurea Petriș, proprietate a FBR FOREST ONE S.A., în partea de SV se află în ultimul an de aplicare. Tratamentele care se execută în acest an constau în tăieri progresive, urmărindu-se, pe cât posibil, regenerarea naturală. Pentru elaborarea noului Plan Amenajament Silvic, prima conferință a avut loc în mai 2015. Recepția lucrărilor de teren este planificată pentru decembrie 2015 iar conferința a II-a pentru luna aprilie 2016. Cu toate acestea, nu sunt disponibile în acest moment informații suplimentare cu privire la caracteristicile planului.

În urma discuțiilor cu autoritățile de reglementare relevante, nu au fost identificate alte proiecte existente sau propuse (de exemplu, cariere de piatră, balastiere, stații de sortare, sau alte proiecte care ar necesita defrișări) care ar putea genera un impact cumulativ cu Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș.

Dintre toate Planurile și/sau proiectele luate în considerare pentru evaluarea impactului cumulativ, Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș se află în stadiul cel mai avansat de avizare din punct de vedere al protecției mediului, fiind deja finalizat din punct de vedere al autorităților silvice. Conform concluziilor secțiunii 7.1 din prezentul Studiu de Evaluare Adecvată, implementarea Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș nu va avea un impact negativ semnificativ și nici un efect advers asupra integrității siturilor Natura 2000 peste care se suprapune. Prin analogie, se consideră că nu vor exista efecte adverse asupra integrității siturilor Natura 2000

ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului, ca urmare a implementării planurilor amenajament silvic identificate și luate în considerare din punct de vedere al impactului cumulativ.

Având în vedere cele de mai sus, nu sunt considerate necesare măsuri de reducere a impactului cumulativ.

8 MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

Așa cum s-a prezentat în Capitolul 7 (secțiunile 7.1 – 7.4), nu s-a identificat un efect advers asupra integrității siturilor Natura 2000 ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului, ca urmare a implementării Planului (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș. Cu toate acestea, ca bune practici, se propun mai jos o serie de măsuri de prevenire a impactului, care trebuie luate în considerare de către proprietarul U.P. 1 Pădurea Petriș.

8.1 IDENTIFICAREA ȘI DESCRIEREA MĂSURILOR DE REDUCERE CARE VOR FI IMPLEMENTATE PENTRU FIECARE SPECIE ȘI/SAU TIP DE HABITAT AFECTAT DE PLANUL AMENAJAMENT PĂDUREA PETRIȘ ȘI MODUL ÎN CARE ACESTEA VOR REDUCE/ELIMINA IMPACTUL NEGATIV ASUPRA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

8.1.1 Măsuri de prevenire și reducere a impactului în vederea conservării habitatelor vizate

Obiectiv: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

- Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.
- Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea neregulamentară a deșeurilor trebuie strict interzise.

Obiectiv: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)

- Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.

- Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.
- Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Obiectiv: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

- Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.
- Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii care conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice în situ periclitate sau protejate.
- Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca speciile autohtone existente să aibă calitatea necesară sitului.
- Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului.
- Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.
- Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.
- Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorbuosi, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

- Biotopurile cheie ale pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, stâncării și ravene trebuie protejate. Refacerea vegetației în toate categoriile va fi refăcută în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)

- Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispușe la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului și afectarea cursurilor de apă.
- Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a pesticidelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

8.1.2

Măsurile propuse pentru gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar din zona studiată

- Menținerea suprafețelor actuale ale habitatului prin aplicarea unui set de intervenții silviculturale specifice stadiului de dezvoltare al arboretelor, menite să conducă structura și compoziția acestora spre tipurile fundamentale de pădure, implicit spre un statut de conservare favorabil al habitatului.
- Promovarea regenerării naturale a speciilor autohtone in situ prin corelarea momentului tăielor de regenerare cu anii de fructificație.
- Respectarea normelor silvice în ceea ce privește stabilirea formulelor de împădurire în cadrul lucrărilor de regenerări artificiale sau completarea regenerărilor naturale.
- Respectarea normelor silvice în ceea ce privește proveniența genetică a materialului semincer destinat regenerărilor artificiale.
- Promovarea unor metode și tehnologii de exploatare a lemnului cât mai puțin agresive pentru ecosistemele forestiere (promovarea colectării masei lemnoase prin suspendare).
- Evitarea extragerii arborilor bătrâni, scorburoși, cu valoare economică oricum redusă.
- Menținerea unor arbori uscați sau cazuți pe sol și în curs de descompunere (cca. 1-2 exemplare pe ha), cu excepția arboretelor sub 20 ani.

- Interzicerea pășunatului în pădure acest fapt având ca efect negativ compactarea solului și îngreunarea regenerărilor naturale sau artificiale.
- Controlul activităților turistice (campări, crearea de noi poteci).
- Interzicerea colectării necontrolate a speciilor nelemnoase cu valoare economică.
- La lucrările de îngrijire a plantațiilor și a arboretelor tinere să se urmărească diminuarea proporției speciilor invazive, respectiv promovarea speciilor caracteristice tipului fundamental de pădure.

8.1.3 *Alte măsuri care vor fi aplicate pentru reducerea presiunilor exercitate de factori destabilizator*

- Menținerea unei proporții echilibrate între speciile arborescente dominante, astfel încât să se evite teizarea și/sau cărpinizarea, prin aplicarea la timp și corect a lucrărilor de îngrijire a arboretelor tinere.
- Menținerea unei consistențe normale a arboretului pentru nu permite invazia unor specii alohtone (de ex. salcâmul).
- Menținerea suprafețelor actuale ale habitatului și monitorizarea acestora.
- Interzicerea pășunatului, recoltarea ilegală de specii floristice, depunerea deșeurilor, crearea de alte drumuri de acces/poteci/alei în afară de cele existente în prezent.
- Informarea imediată a autorităților în cazul în care se constată extracția de pietriș/nisip din albia pârâului Petrișului (bazinul mijlociu și superior).
- La lucrările de îngrijire a plantațiilor și a arboretelor tinere să se urmărească diminuarea proporției speciilor invazive, respectiv promovarea speciilor caracteristice tipului fundamental de pădure.

8.1.4 *Măsuri specifice de management în vederea conservării speciilor de nevertebrate*

Măsuri de management în vederea conservării speciei Carabus variolosus

- interzicerea colectării de exemplare;
- respectarea cu strictețe a normelor metodologice de punere în aplicare a Codului Silvic;
- monitorizarea activităților umane din cadrul UP I Petriș cu potențial impact negativ asupra speciei și implicit asupra habitatului acesteia;

- asigurarea permanenței arborilor maturi în benzile de protecție și închiderea coronamentului deasupra cursului de apă (pentru prevenirea înierbării malurilor);
- interzicerea folosirii insecticidelor sau a substanțelor chimice toxice, cu excepția lucrărilor strict necesare în cazul unor fenomene deosebite (caz în care se vor obține actele de reglementare prevăzute de legislația în vigoare).

Măsuri de management în vederea conservării speciei Cerambyx cerdo

- interzicerea colectării de exemplare;
- respectarea cu strictețe a normelor metodologice de punere în aplicare a Codului Silvic;
- interzicerea folosirii insecticidelor sau a substanțelor chimice toxice, cu excepția lucrărilor strict necesare în cazul unor fenomene deosebite (caz în care se vor obține actele de reglementare prevăzute de legislația în vigoare).

Măsuri de management în vederea conservării speciei Lucanus cervus

- interzicerea colectării de exemplare;
- menținerea stejarilor cu locuri potențiale de hrănire a indivizilor din care iese seva;
- interzicerea folosirii insecticidelor sau a substanțelor chimice toxice, cu excepția lucrărilor strict necesare în cazul unor fenomene deosebite (caz în care se vor obține actele de reglementare prevăzute de legislația în vigoare);
- crearea unor locuri potrivite de dezvoltare a larvelor formate din lemne și rădăcini suprapuse;
- respectarea cu strictețe a normelor metodologice de punere în aplicare a Codului Silvic;
- în cazul tăierilor de igiena se vor lăsa 1-2 arbori uscați sau în curs de uscare la hectar;
- respectarea prevederilor Codului silvic în ceea ce privește scoaterea din forestier a unor suprafețe în special aprobării de construcții (case/pensiuni) în zonele importante pentru specie;
- limitarea depozitării pe marginea drumurilor forestiere o perioadă mai lungă de 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciei;

- păstrarea materialului lemnos (bușteni cu valoare economică scăzută - proaspăt tăiați, lemn uscat sau în curs de uscare sub formă de cioate, bușteni căzuți ori arbori pe picior);
- menținerea arborilor doborâți, mai ales a celor în contact direct cu solul și a cioatelor în descompunere în cadrul UP I Petriș (un număr minim de 1-2 la 1ha de pădure).

Măsurile de management în vederea conservării speciei Morimus funereus

- interzicerea colectării de exemplare;
- respectarea cu strictețe a normelor metodologice de punere în aplicare a Codului Silvic;
- în cazul tăierilor de igiena se vor lăsa 1-2 arbori uscați sau în curs de uscare la hectar;
- respectarea prevederilor Codului Silvic în ceea ce privește scoaterea din forestier a unor suprafețe în special aprobării de construcții (case/pensiuni) în zonele importante pentru specie;
- limitarea depozitării pe marginea drumurilor forestiere o perioadă mai lungă de 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciei;
- păstrarea materialului lemnos (bușteni cu valoare economică scăzută - proaspăt tăiați, lemn uscat sau în curs de uscare sub formă de cioate, bușteni căzuți ori arbori pe picior).

Măsurile de management generale în vederea conservării speciilor de nevertebrate

- identificarea arborilor care prezintă urme de colonizării (orificiile specifice), înainte de marcarea lor pentru aplicarea soluțiilor silvico-tehnice; nu se vor extrage din sol rădăcinile arborilor exploatați;
- în perioada critică, iunie – august, materialul lemnos doborât în habitate favorabile speciilor identificate în teren se va colecta în maxim 2 zile, în condiții meteorologice favorabile.

8.1.5

Măsurile specifice de management în vederea conservării speciilor de amfibieni și reptile

Activitatea în teren a fost precedată de o perioadă secetoasă care nu a permis identificarea mai aprofundată a speciilor din arealul țintă. Cu toate acestea, având în vedere faptul că habitatele sunt propice dezvoltării speciilor, nu putem exclude prezența speciilor de amfibieni și reptile enumerate în Formularele Standard ale celor două situri Natura 2000.

O serie de măsuri generale de management sunt propuse mai jos, în vederea menținerii calității habitatelor favorabile pentru speciile de amfibieni și reptile:

- În activitatea de avizare a activităților din arealul de distribuție al speciilor vizate se va impune menținerea caracteristicilor habitatelor acvatice și terestre care contribuie la menținerea statutului favorabil de conservare a speciilor: faza de succesiune, mărimea luciului de apă, adâncimea apei, luminozitatea malurilor, vegetația naturală acvatică și terestră, dar nu se va interveni în cazul modificărilor impuse de fenomene naturale precum seceta, inundațiile și altele asemenea.
- Se va asigura limitarea extragerii din marginea pădurii, din luminișuri, poieni și margini de drum forestier a arborilor căzuți sau a lemnului mort aflat în contact cu solul - cioate, trunchiuri, ramuri groase- de către localnici pentru uz gospodăresc, mai ales în zonele unde specia *Bombina variegata* a fost semnalată.
- Se interzice abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite din utilaje de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albilor râurilor.
- Se recomandă menținerea unei zone tampon cu vegetație naturală în jurul habitatelor acvatice permanente de minimum 5m lățime. Măsura se va aplica în arealul de distribuție al speciilor vizate.
- În arealul de distribuție a speciilor vizate se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora. Se interzice folosirea ierbicidelor, pesticidelor sau a substanțelor de protecție a plantelor în arealele desemnate ca areal de distribuție a speciilor vizate. Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite din utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor. Folosirea tratamentelor fito-sanitare se va face numai după obținerea avizelor/ autorizațiilor specifice.

8.1.6

Măsuri generale de conservare pentru ihtiofaună

Factor de risc	Activități cu impact negativ	Măsuri minime de conservare propuse	Observații
Întreruperea conectivității longitudinale	lucrări de amenajare a cursurilor de apă	-	interzicerea lucrărilor de corectare a torenților, fără acordul autorității competente de mediu, respectiv a custodelui/administratorului ariei naturale protejate;
	blocarea cursurilor de apă (obstacole,	-	nu se permite blocarea cursului pâraielor cu resturi provenite din exploatare

Factor de risc	Activități cu impact negativ	Măsuri minime de conservare propuse	Observații
	baraje, înfundarea podețelor tubulare, depozitare material lemnos)	forestiere sau cu alte tipuri de materiale sau deșeuri, împiedicând astfel deplasarea ihtiofaunei, îndeosebi în perioada de împerechere;	
	modificarea cursurilor de apă,	- interzicerea lucrărilor de amenajare, regularizare a cursurilor de apă fără autorității competente de mediu, respectiv a custodelui/administratorului ariei naturale protejate;	
Angrenarea de suspensii solide	lucrări inadecvate de exploatare silvică	- nu se va permite trasul lemnului în albiile minore ale pâraielor acolo unde există soluții alternative;	
		- nu se vor desfășura lucrări de exploatare, care implică transportul lemnului (e.g. scos – apropiat) în perioade cu ploii prelungite;	
		- acolo unde se impune, se vor construi podețe pe pâraiele peste care se trece cu material lemnos;	
	degradarea vegetației și solului pe versanți	- transportul sarcinilor de lemn în zona parchetelor de exploatare lemnoasă se va face pe cât posibil prin suspendare; (încurajarea folosirii de instalații cu cablu);	
		- scosul lemnului se face prin târâre când solul este acoperit cu zăpadă, și prin semitârâre sau suspendare, în lipsa stratului de zăpadă;	
		- corhănitul se admite numai iarna, pe strat de zăpadă, în situații cu totul speciale, luându-se toate măsurile necesare pentru evitarea degradării solului, regenerărilor naturale și arborilor care rămân pe picior;	
		- drumurile de tractor nu vor avea declivități mai mari de 15-20%, pentru prevenirea eroziunii solului și a apariției fâgașelor;	
		- deplasarea sarcinilor se va face la vale și numai în cazuri speciale când condițiile de teren o impun se va admite și deplasarea în rampă (la deal) pe distanțe și declivități reduse;	
		- la terminarea lucrărilor de exploatare forestieră, se execută nivelarea căilor (traseelor) folosite la colectarea lemnului;	

Factor de risc	Activități cu impact negativ	Măsuri minime de conservare propuse	Observații
Aportul crescut de substanțe organice	deversarea apelor menajere	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea deversării, în albia pâraielor, a apelor menajere generate în cadrul punctelor de lucru organizate pe durata de implementare a planului; - se interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau prin funcționarea necorespunzătoare a acestora; - este strict interzisă spălarea utilajelor sau a materialelor textile (covoare, îmbrăcăminte, etc.) în albia sau pe malul pâraielor; - este interzisă depozitarea oricărui tip de deșeuri pe malul sau în albia pâraielor; 	
Degradarea habitatului	tăierea-distrușgerea vegetației arborescente și arbustive de pe maluri	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea distrugerii arborilor, pajiștilor, tufișurilor și arbuștilor de pe malurile pâraielor; - interzicerea incendierii vegetației din zona malurilor pâraielor; - interzicerea vetrelor de foc, în zona malurilor pâraielor; 	
Amenințări directe	pescuit ilegal / braconaj	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea vătămării sau recoltării neautorizate, sub orice formă, a speciilor faunistice (pești, reptile amfibieni, păsări sălbatice) din cadrul albiei pâraielor; - interzicerea și combaterea braconajului, prin informarea lucrătorilor implicați în activitatea forestieră; - interzicerea pescuitului neautorizat sau în perioada prohibiției, conform legislației în vigoare, prin informarea lucrătorilor implicați în activitatea forestieră; 	
	Poluare accidentală - deversări	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea utilizării neautorizate a insecticidelor, pesticidelor și a altor substanțe periculoase în cadrul habitatului; 	

8.1.7 *Măsuri privind menținerea sau îmbunătățirea calității habitatelor suport pentru chiroptere aplicabile pentru activitățile de exploatare forestieră*

Cu toate că speciile de lilieci identificate în timpul activităților de teren nu sunt specii pentru care a fost desemnat situl *Defileul Mureșului*, acestea sunt specii de interes comunitar strict protejate, oriunde se întâlnesc, conform OUG 57/2000. Prin urmare se recomandă următoarele măsuri de management:

- Păstrarea de 1-2 arbori scorburoși pe picior, la ha de pădure de foioase. Aceștia, în deceniile ulterioare vor deveni potențiali arbori necesari menținerii stării de favorabilitate a speciilor de lilieci.
- Dacă se are la cunoștință prezența unei colonii de chiroptere în scorbura unui arbore care trebuie tăiat, se recomandă ca tăierea să se facă în perioada august-octombrie, după evacuarea chiropterelor.

8.1.8 *Măsuri specifice de management în vederea conservării speciilor de mamifere*

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de mamifere, se vor avea în vedere următoarele (cu respectarea normelor și normativelor cu caracter silvic aplicabile):

- în cazul în care, pe viitor, se vor identifica vizuini/bârloage, conform *Natura 2000 in Romania. Species Fact Sheets (2008)*¹⁰, în perioada de creștere a puilor (și a somnului de iarnă în cazul ursului), se recomandă ca lucrările forestiere să se desfășoare până la o distanță de 200 m față de aceste zone;
- controlul strict al accesului pe drumurile forestiere și de exploatare (pentru combaterea braconajului dar și pentru limitarea deranjului);
- FBR Forest ONE S.A. va informa personalul care va executa tratamentele silvotecnice propuse prin Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș cu privire la următoarele:
 - personalul își desfășoară activitatea pe teritoriul unei arii protejate, incluse în rețeaua Natura 2000;

¹⁰ compiled by Paul Goriup, Species Expert, EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania EU Phare EuropeAid/12/12160/D/SV/RO for Ministry of Environment and Sustainable Development

- *Ursus arctos* (ursul), *Canis lupus* (lupul), *Lynx lynx* (râsul), *Lutra lutra* (vidra), *Sciurus vulgaris* (veverița), *Felis silvestris* (pisica sălbatică) sunt specii protejate iar în cazul în care sunt identificate în cadrul amplasamentului trebuie asigurată liniștea în perioada de creștere a puilor (și de hibernare în cazul ursului).

Măsuri specifice de management în vederea conservării Canis lupus

În vederea stabilirii viitoarelor tendințe ale populației de *Canis lupus* la nivelul Pădurii Petriș, FBR Forest One S.A. va permite liberul acces al custodelui, al gestionarului de fond ginegetic sau al oricarei alte persoane cu atribuții în acest sens conform legii, în derularea de către acestea a acțiunilor de monitorizare a populației de *Canis lupus*, astfel încât să se asigure un management eficient al ariei protejate Zărandul de Est.

Daca va fi în mod obiectiv necesar, FBR Forest One S.A. va putea alege să sprijine acțiunile de monitorizare menționate mai sus.

8.2 *PREZENTAREA CALENDARULUI IMPLEMENTĂRII ȘI MONITORIZĂRII MĂSURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI*

În urma Evaluării Adequate pentru Planul (PP) Amenajamentul U.P. 1 Pădurea Petriș, nu s-a identificat un impact negativ asupra speciilor pentru care au fost desemnate siturile ROSCI0406 Zărandul de Est și ROSCI0064 Defileul Mureșului. Mai mult, nu s-a identificat un impact asupra integrității siturilor Natura 2000 luate în considerare.

Prin urmare, s-au recomandat doar măsuri generale de management în vederea conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar, nefiind necesară stabilirea unor măsuri de reducere a impactului.

ANEXE

- ANEXA I DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE NR. 2977/13.03.2015
- ANEXA II REȚEAUA HIDROGRAFICĂ ȘI TRATAMENTELE
TEHNICO-SILVICE PLANIFICATE ÎN ZONA VALEA
BURDIJENI
- ANEXA III REȚEAUA HIDROGRAFICĂ ȘI TRATAMENTELE
TEHNICO-SILVICE PLANIFICATE LA VEST DE VALEA
PETRIȘ
- ANEXA IV REȚEAUA HIDROGRAFICĂ ȘI TRATAMENTELE
TEHNICO-SILVICE PLANIFICATE ÎN ZONA VALEA ROȘIA
- ANEXA V SITURI NATURA 2000 PESTE CARE SE SUPRAPUNE
SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP)
AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ
- ANEXA VI HĂRȚI ALE DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE
PENTRU SPECIILE DE NEVERTEBRATE DE INTERES
CONSERVATIV PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL
PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA
PETRIȘ
- VI.1 *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE ȘI A
PUNCTELOR DE OBSERVAȚIE A SPECIEI CARABUS VARIOLOSUS*
- VI.2 *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE PENTRU
SPECIA CERAMBYX CERDO*
- VI.3 *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE ȘI A
PUNCTELOR DE OBSERVAȚIE A SPECIILOR LUCANUS CERVUS ȘI
MORIMUS FUNEREUS*
- VII HĂRȚI ALE DISTRIBUȚIEI HABITATELOR PRIORITARE
PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP)
AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ
- VII.1 *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 9130 PĂDURI DE FAG DE
TIPUL ASPERULO-FAGETUM PE SUPRAFAȚA CARE FACE
OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA
PETRIȘ*

- VII.2** ***HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 9170 PĂDURI DE STEJAR CU CARPEN DE TIP GALIO-CARPINETUM PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ***
- VII.3** ***HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 91M0 - PĂDURI BALCANO-PANONICE DE CER ~~ORON~~ PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ***
- VII.4** ***HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 91Y0 - PĂDURI DACICE DE STEJAR ȘI CARPEN PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ***
- VII.5** ***HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR 9130, 9170, 91M0 ȘI 91Y0 PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ***

ANEXA I:

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE NR. 2977/13.03.2015



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. 2977 din 13.03.2015

Ca urmare a documentației înaintată de **S.C. FBR FOREST ONE S.R.L.** cu sediul în București, str. Tudor Argheziei, nr. 21, et. 3, cam. 2, sector 2, înregistrată la APM Arad cu nr.3362/R/12680/27.09.2013, pentru emiterea avizului de mediu, în baza HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și a HG 38/2015 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comitetului Special din data de 11.03.2015 – etapa de încadrare, **APM ARAD** decide,
„PLANUL AMENAJAMENT SILVIC PĂDUREA PETRIȘ” AMPLASAT ÎN UP I PETRIȘ, JUD. ARAD NECESITĂ EVALUARE DE MEDIU ȘI VA FI ADOPTAT CU AVIZ DE MEDIU.

Motivele care au stat la baza luării acestei decizii au fost următoarele:

- Conform art. 5 (2) lit. a din H.G. nr. 1076/2004, proiectul se încadrează în categoria planurilor și programelor care stabilesc cadrul pentru emiterea viitoarelor acorduri unice pentru proiectele care sunt prevăzute în anexele nr. 1 și 2 din H.G. 445/2009, privind stabilirea procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului și pentru aprobarea listei proiectelor publice private supuse acestei proceduri. Drept urmare aveți obligația să efectuați evaluarea de mediu.
- *Zona studiată în cadrul planului menționat intră sub incidența art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare. Conform OUG 57/2007 privind ariile naturale protejate, cu modificările și completările ulterioare, art. 28, alin 4 „în cazul planurilor sau proiectelor care se supun evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariei naturale protejate de interes comunitar este parte integrantă din acestea”*

Informarea și participarea publicului în procedură s-a realizat astfel:

- Anunțurile privind depunerea solicitării de obținere a avizului de mediu și de declanșare a etapei de încadrare a planului conform H.G. nr. 1076/2004 au apărut în data de 23.09.2013 și 27.03.2013 – în ziarul Jurnal Arădean. Până la luarea prezentei decizii publicul nu a depus comentarii.

Documentația se va completa cu următoarele:

- Punct de vedere de la Apele Române pentru devierea cursurilor de apă de pe amplasament și pentru amenajamentul în curs;
- Punct de vedere de la A.N.R.M Timișoara referitor la excavările de agregate minerale din perimetrul amenajamentului, însoțit de procesul verbal de verificare al amplasamentului din care să rezulte necesitatea obținerii unui act de reglementare/administrativ pentru aceste

1

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Splaiul Mureș, FN, Arad, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel/Fax. 0257. 280 996; 0257. 280 331; 0257. 284 767



excavări;

- Conform art. 12 (1) din H.G. nr. 1076/2004, aveți obligația să informați publicul cu privire la această încadrare a proiectului și să faceți dovada informării la APM Arad cu anunțul publicat. **Informarea publicului se va face conform anunțului anexa.**
- Conform art. 14 (3) din H.G. nr. 1076/2004, aveți obligația să constituiți **Grupul de Lucru**. Acesta are caracter nepermanent, fiind constituit pe baza nominalizărilor făcute de autoritățile pe care le reprezintă. **Nominalizările se fac la solicitarea titularului.** În anexă vă prezentăm o propunere a autorităților interesate de implementarea planului. **Veți ține legătura cu APM Arad pentru stabilirea datei ședinței Grupului de Lucru.**
- Conform art. 15 și 16 (1) din H.G. nr. 1076/2004, pentru prima ședință a grupului de lucru, titularul va prezenta alternativele posibile ale planului.
- În cadrul Grupului de Lucru se vor solicita completările, precum și studiile necesare definitivării proiectului de plan și întocmirii raportului de mediu.

Conform H.G. nr. 1076/2004, art. 29 (4), în calitate de titular, S.C. FBR FOREST ONE S.R.L., are obligația de a aduce decizia de încadrare la cunoștința publicului. Anexăm conținutul anunțului public.

ANUNȚ PUBLIC

“S.C. FBR FOREST ONE S.R.L., titular al proiectului “Amenajament silvic Pădurea Petriș” amplasat în U.P.1 Petriș, jud. Arad aduce la cunoștința publicului că decizia etapei de încadrare conform H.G. nr. 1076/2004, este cea de adoptare a planului cu aviz de mediu, planul necesitând efectuarea evaluării de mediu. Propunerile de reconsiderare ale deciziei se vor transmite în scris, în termen de 10 zile calendaristice de la publicarea anunțului, la sediul APM Arad, Splaiul Mureșului, FN, jud. Arad”

Autoritățile publice interesate de efectele implementării planului, care pot face parte din Grupul de Lucru:

APM Arad

Direcția de Sănătate Publică Arad;

Primăria Comunei Petriș

Inspectoratul pentru Situații de Urgență “Vasile Goldiș” Arad

A.N. „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Arad;

Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Arad;

Administrația Națională de Îmbunătățiri Funciare Arad;

Agenția Națională pentru Resurse Minerale – C.I.T.R.M. Timișoara;

Direcția Silvică Arad

I.T.R.S.V.

Asociația Zărându



Din Grupul de Lucru mai fac parte și reprezentanți legali ai titularului planului, persoane

2

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Splaiul Mureș, FN, Arad, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel/Fax. 0257. 280 996; 0257. 280 331; 0257. 284 767

tizice sau juridice atestate conform prevederilor legale în vigoare pentru realizarea raportului de mediu, precum și experți care pot fi angajați, după caz. Aceste persoane se vor prezenta obligatoriu la ședințele Grupului de Lucru.

DIRECTOR EXECUTIV
Dana Monica Dănoiu



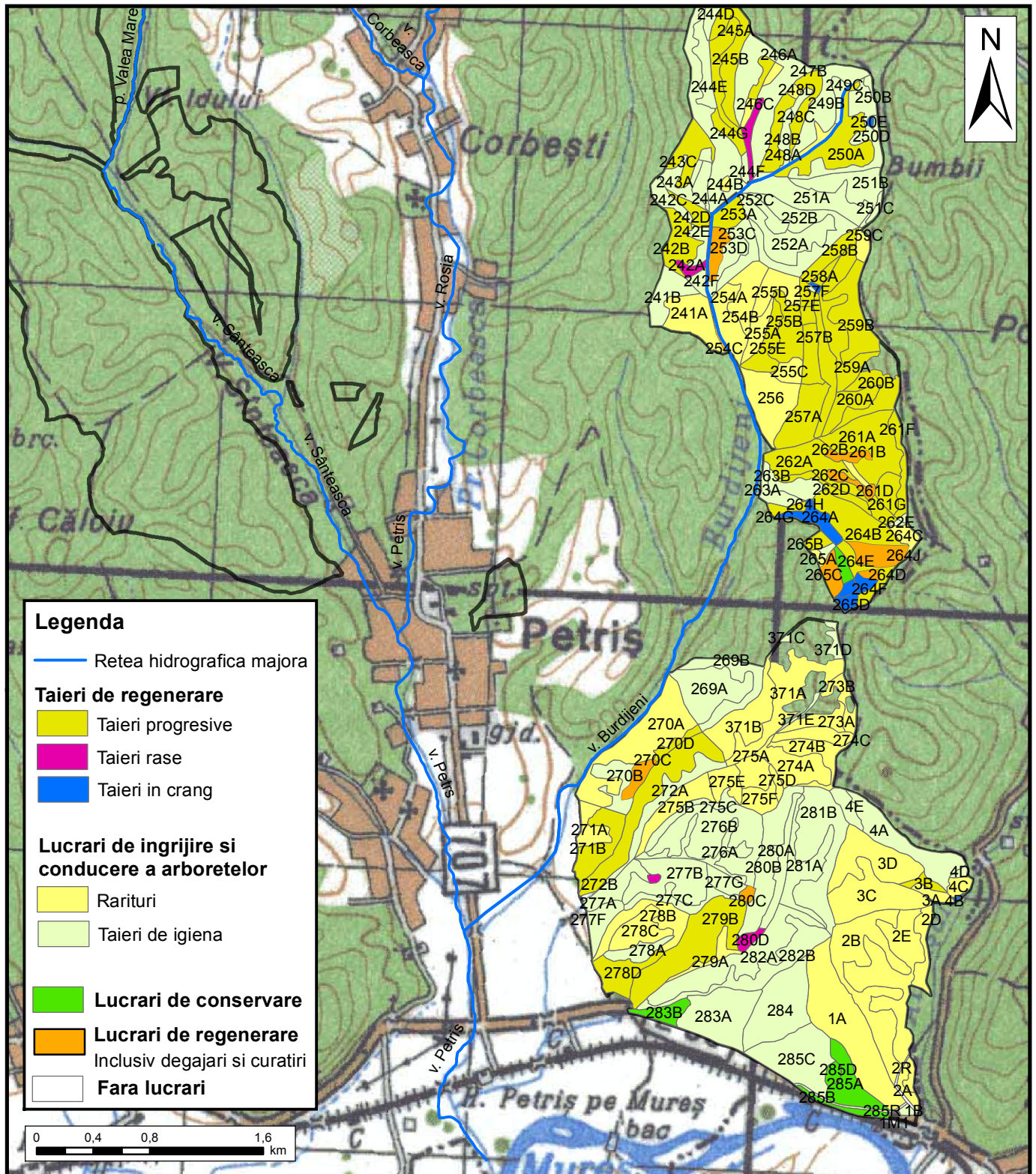
Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații,
Gabriela VESA

Întocmit,
Roxana Jigău



ANEXA II:

***REȚEAUA HIDROGRAFICĂ ȘI TRATAMENTELE TEHNICO-SILVICE PLANIFICATE
ÎN ZONA VALEA BURDIJENI***



Aplicant: FBR FOREST ONE S.R.L.
 Calea Buziașului, nr. 11 A, Zona 3, etaj 3
 Timișoara, cod 300699 România

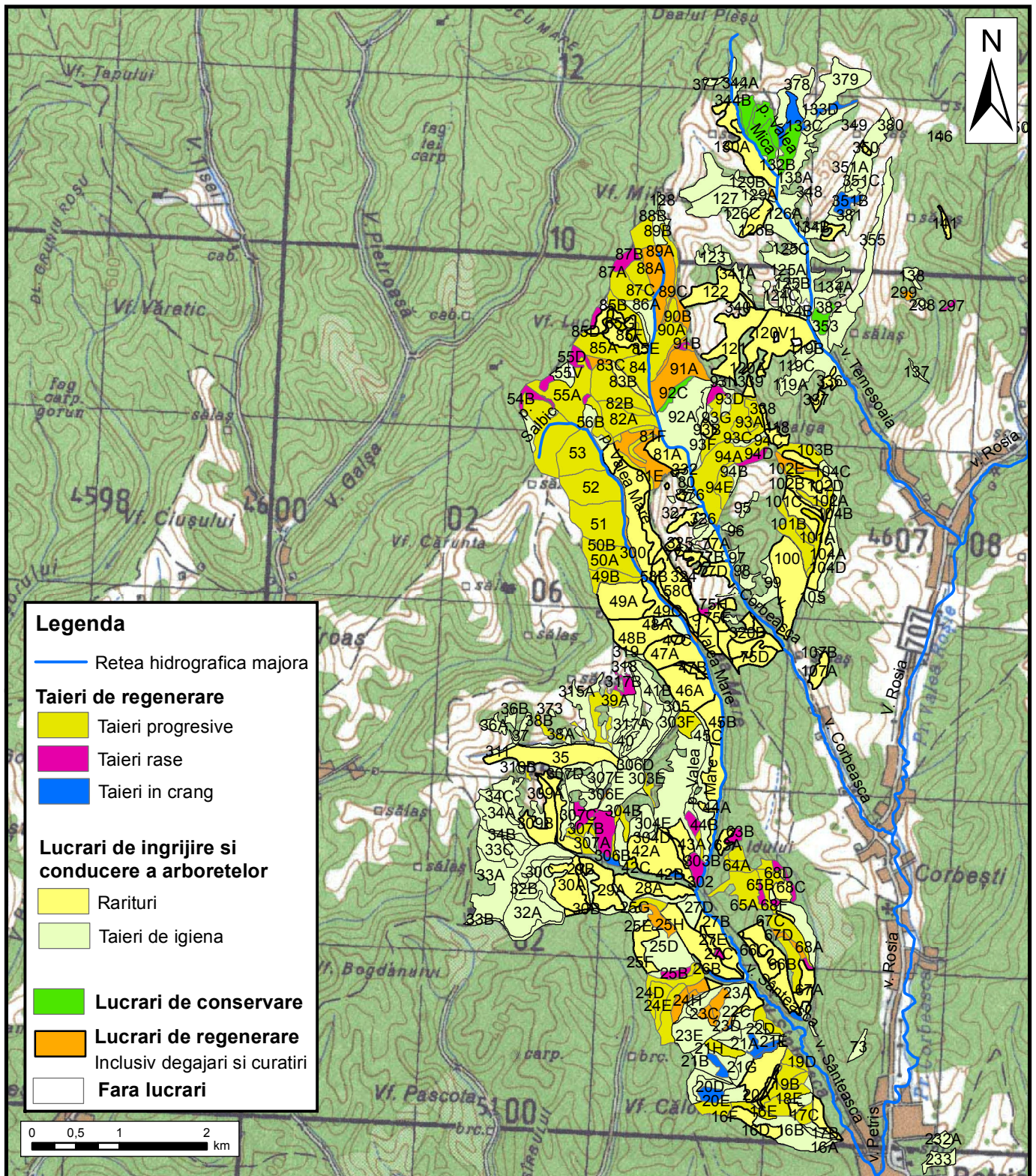
Titlu: **Rețea hidrografică și activitățile forestiere planificate
 Valea Burdijeni
 Plan Amenajament Silvic Pădurea Petriș**

Raport SEA și AA

Elaborat de/ Prepared by:	ERM Environmental Resources Management S.R.L.	Calea Victoriei, nr.145 Victoria Center, Sector 1 010072 Bucuresti Tel.: +40 (0) 31 405 1680 Fax: +40 (0) 31 405 1681	Nume/ Name	Data/ Date	Scara/ Scale:
Intocmit/ Prep.:	FT		02.2016		1:40.000
Verificat/ Verif.:	IL		02.2016		Dimensiunea/ Size:
Aprobat/ Appr.:	DA		02.2016		A4

ANEXA III

*REȚEAUA HIDROGRAFICĂ ȘI TRATAMENTELE TEHNICO-SILVICE PLANIFICATE
ÎN ZONA VALEA PETRIȘ*



Aplicant: FBR FOREST ONE S.R.L.
Calea Buziașului, nr. 11 A, Zona 3, etaj 3
Timișoara, cod 300699 România

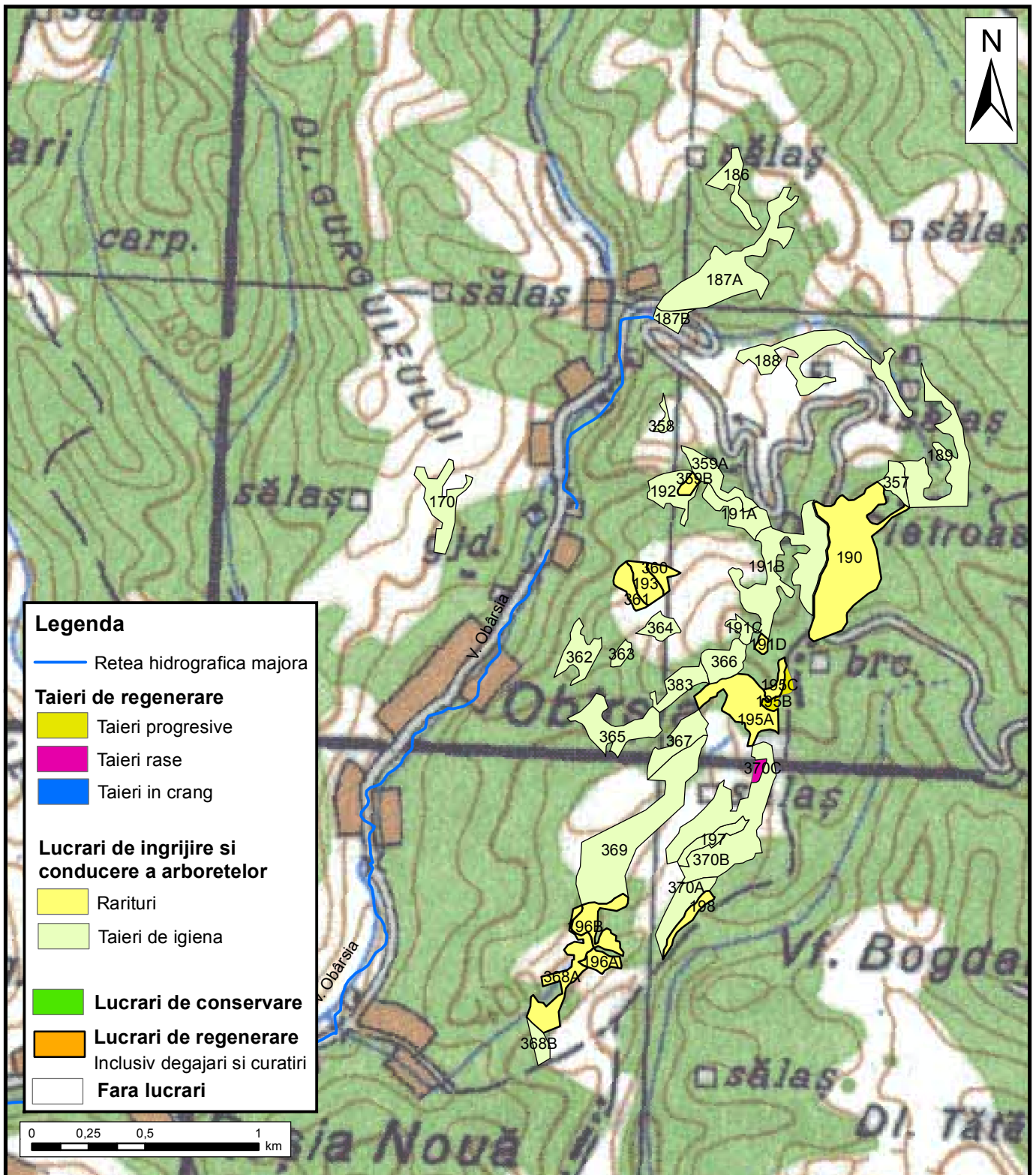
Titlu: **Retea hidrografica si activitatile forestiere planificate**
Vest de Valea Petris
Plan Amenajament Silvic Pădurea Petriș

Raport SEA si AA

Elaborat de/ Prepared by:	ERM Environmental Resources Management S.R.L.	Calea Victoriei, nr.145 Victoria Center, Sector 1 010072 Bucuresti Tel.: +40 (0) 31 405 1680 Fax: +40 (0) 31 405 1681		Nume/ Name	Data/ Date	Scara/ Scale:
			Intocmit/ Prep.:	FT	02.2016	1:65.000
			Verificat/ Verif.:	IL	02.2016	Dimensiunea/ Size:
			Aprobat/ Appr.:	DA	02.2016	A4

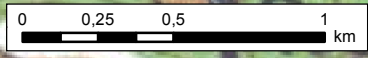
ANEXA IV:

***REȚEAUA HIDROGRAFICĂ ȘI TRATAMENTELE TEHNICO-SILVICE PLANIFICATE
ÎN ZONA VALEA ROȘIA***



Legenda

- Retea hidrografica majora
- Taieri de regenerare**
 - Taieri progresive
 - Taieri rase
 - Taieri in crang
- Lucrari de ingrijire si conducere a arboretelor**
 - Rarituri
 - Taieri de igiena
- Lucrari de conservare**
- Lucrari de regenerare**
Inclusiv degajari si curatiri
- Fara lucrari



Aplicant: FBR FOREST ONE S.R.L.
Calea Buziaşului, nr. 11 A, Zona 3, etaj 3
Timișoara, cod 300699 România

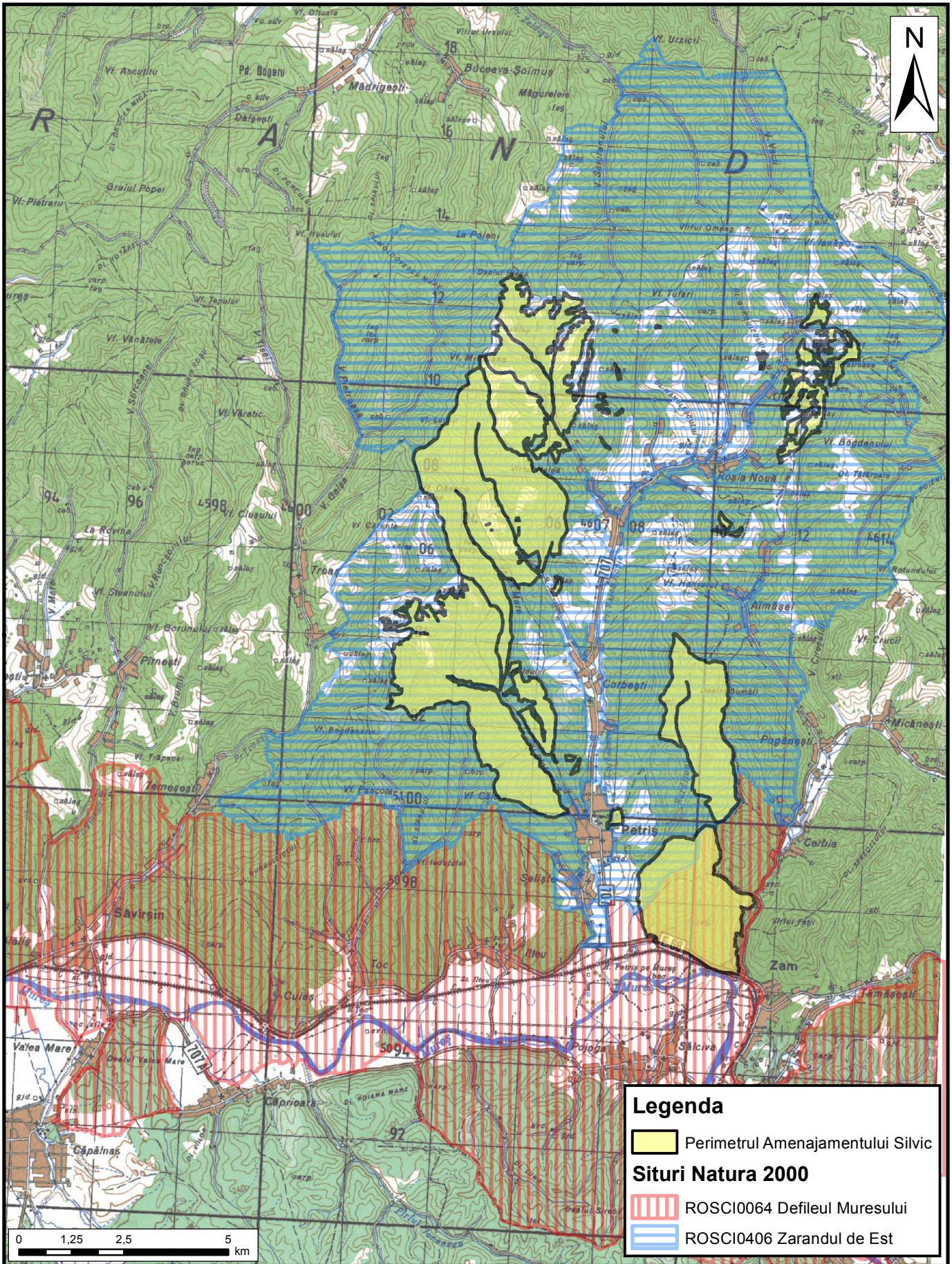
Titlu: **Retea hidrografica si activitatile forestiere planificate**
Valea Rosia
Plan Amenajament Silvic Pădurea Petriș

Raport SEA si AA

Elaborat de/ Prepared by:	ERM Environmental Resources Management S.R.L.	Calea Victoriei, nr.145 Victoria Center, Sector 1 010072 Bucuresti Tel.: +40 (0) 31 405 1680 Fax: +40 (0) 31 405 1681	Nume/ Name	Data/ Date	Scara/ Scale:
Intocmit/ Prep.:			FT	02.2016	1:25.000
Verificat/ Verif.:			IL	02.2016	Dimensiunea/ Size:
Aprobat/ Appr.:			DA	02.2016	A4

ANEXA V:

***SITURI NATURA 2000 PESTE CARE SE SUPRAPUNE SUPRAFAȚA CARE FACE
OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ***



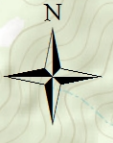
**ANEXA VI: HĂRȚI ALE DISTRIBUȚIEI HABITATELOR
FAVORABILE PENTRU SPECIILE DE NEVERTEBRATE
DE INTERES CONSERVATIV PE SUPRAFAȚA CARE
FACE OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL
U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ**

- VI.1** *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE ȘI A
PUNCTELOR DE OBSERVAȚIE A SPECIEI CARABUS VARIOLOSUS*
- VI.2** *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE PENTRU
SPECIA CERAMBYX CERDO*
- VI.3** *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE ȘI A
PUNCTELOR DE OBSERVAȚIE A SPECILOR LUCANUS CERVUS ȘI
MORIMUS FUNEREUS*

ANEXA VI.1:

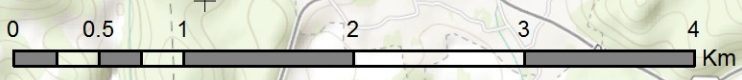
***HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE ȘI A PUNCTELOR DE
OBSERVAȚIE A SPECIEI CARABUS VARIOLOSUS***

Plan amenajament Petriș
Harta distribuției habitatelor favorabile
pentru specia *Carabus variolosus*
și punctele de observație a speciei

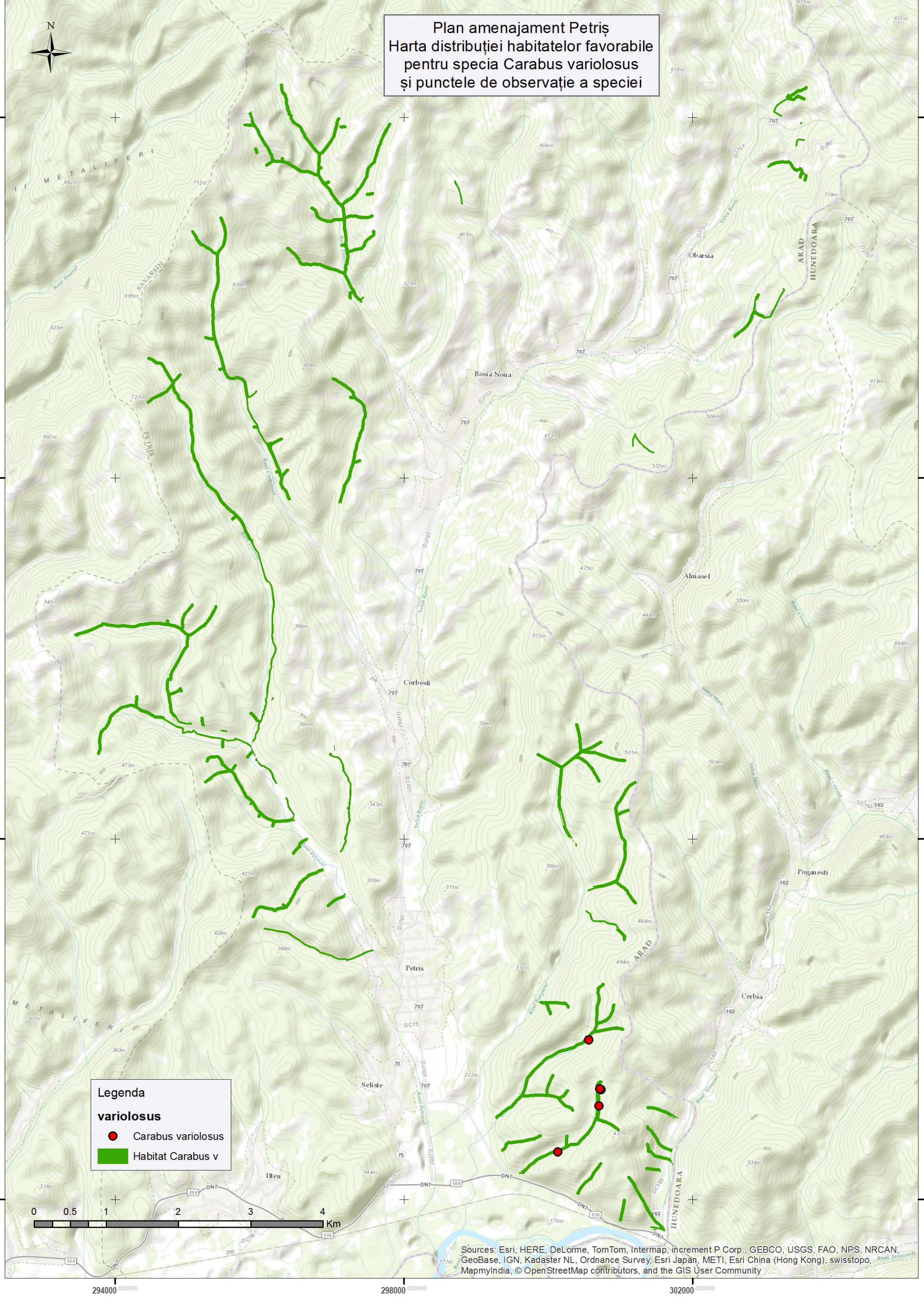


Legenda
variolosus

- *Carabus variolosus*
- Habitat *Carabus v*



Sources: Esri, HERE, DeLorme, TomTom, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



ANEXA VI.2:

***HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE PENTRU SPECIA CERAMBYX
CERDO***

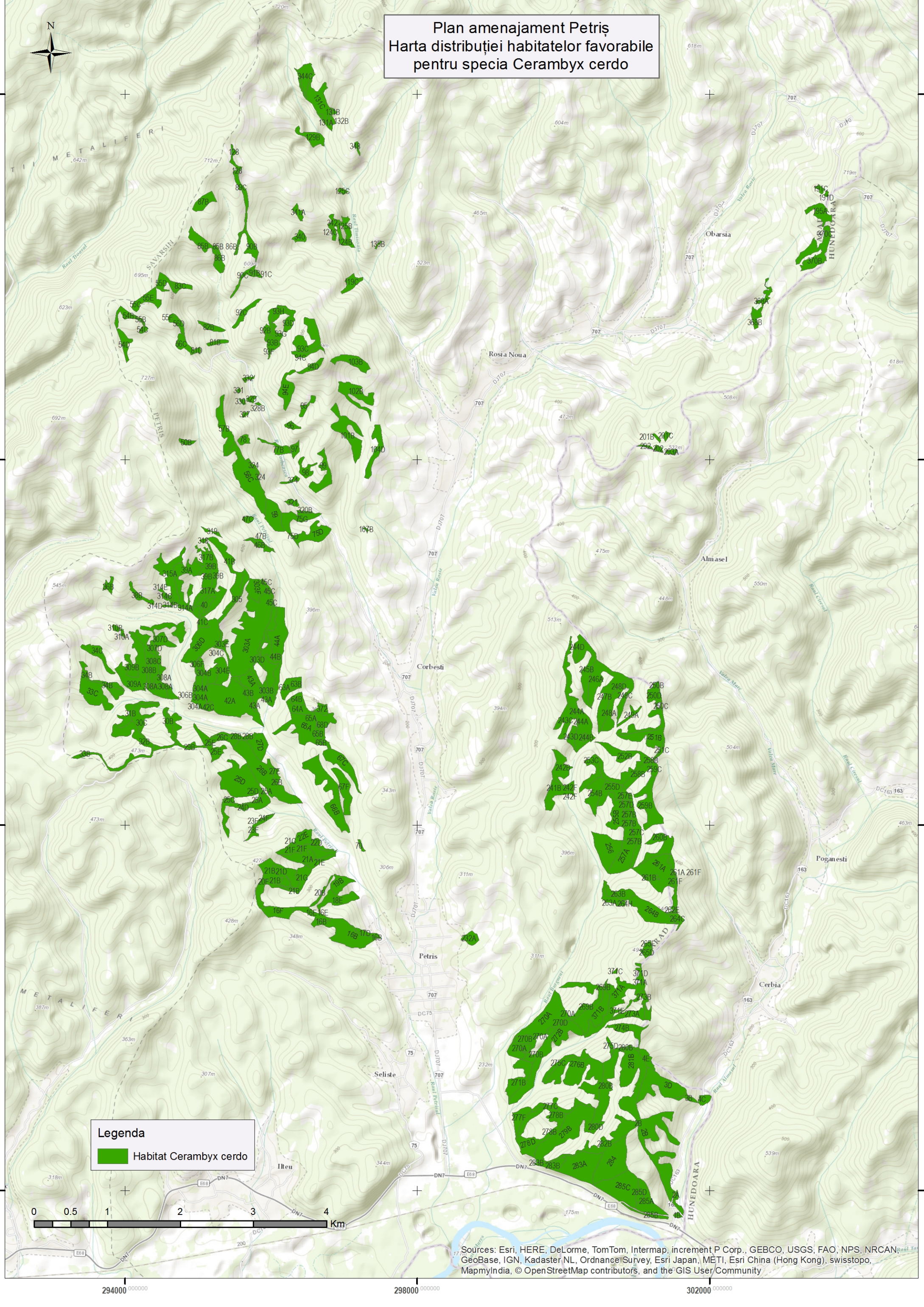
Plan amenajament Petriș Harta distribuției habitatelor favorabile pentru specia *Cerambyx cerdo*



Legenda
■ Habitat *Cerambyx cerdo*



Sources: Esri, HERE, DeLorme, TomTom, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



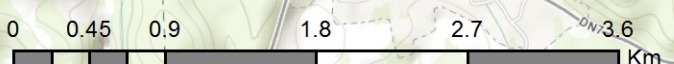
ANEXA VI.3:

***HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR FAVORABILE ȘI A PUNCTELOR DE
OBSERVAȚIE A SPECIILOR LUCANUS CERVUS ȘI MORIMUS FUNEREUS***

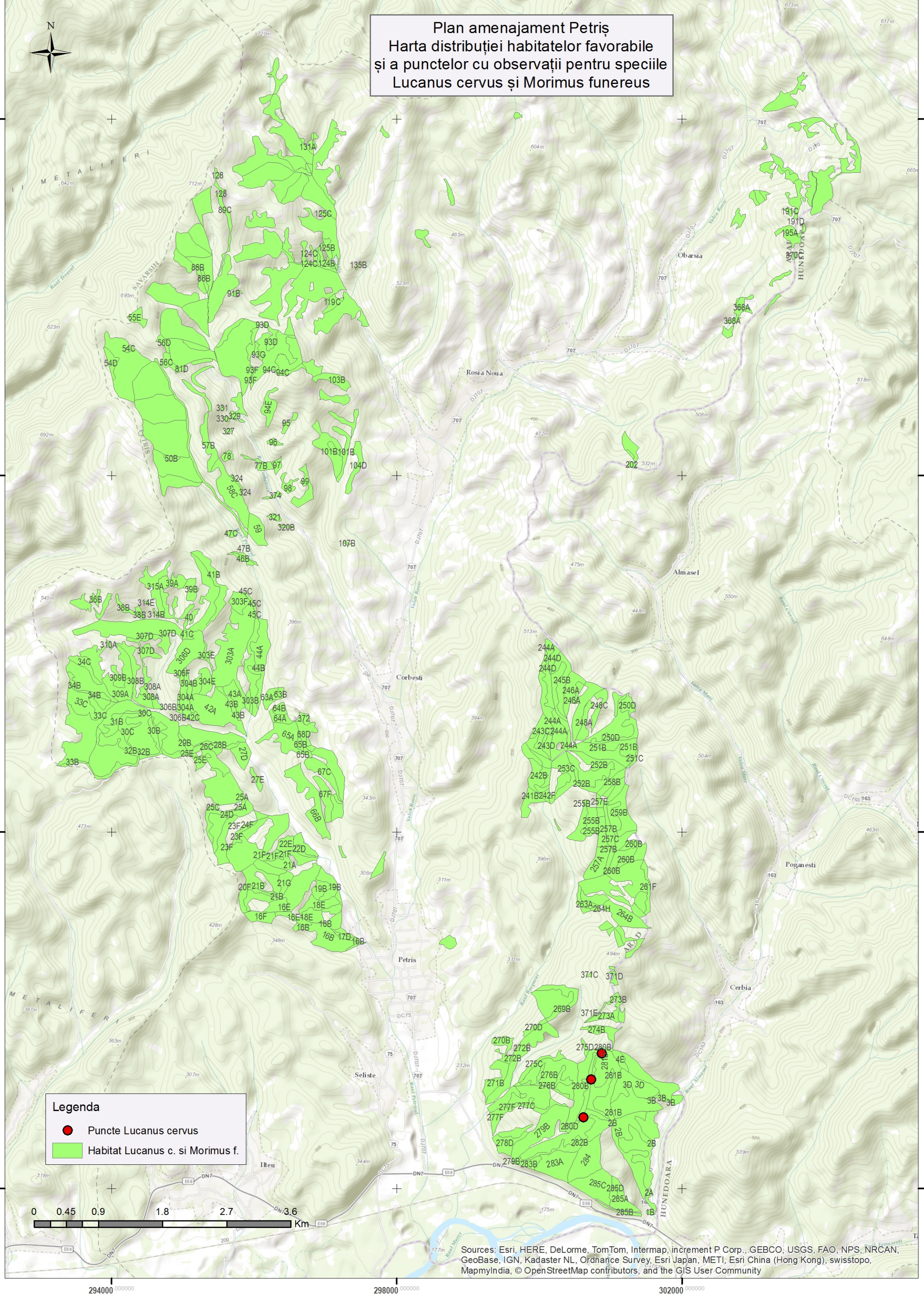
Plan amenajament Petriș
 Harta distribuției habitatelor favorabile
 și a punctelor cu observații pentru speciile
Lucanus cervus și *Morimus funereus*



- Legenda**
- Puncte *Lucanus cervus*
 - Habitat *Lucanus c.* și *Morimus f.*



Sources: Esri, HERE, DeLorme, TomTom, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

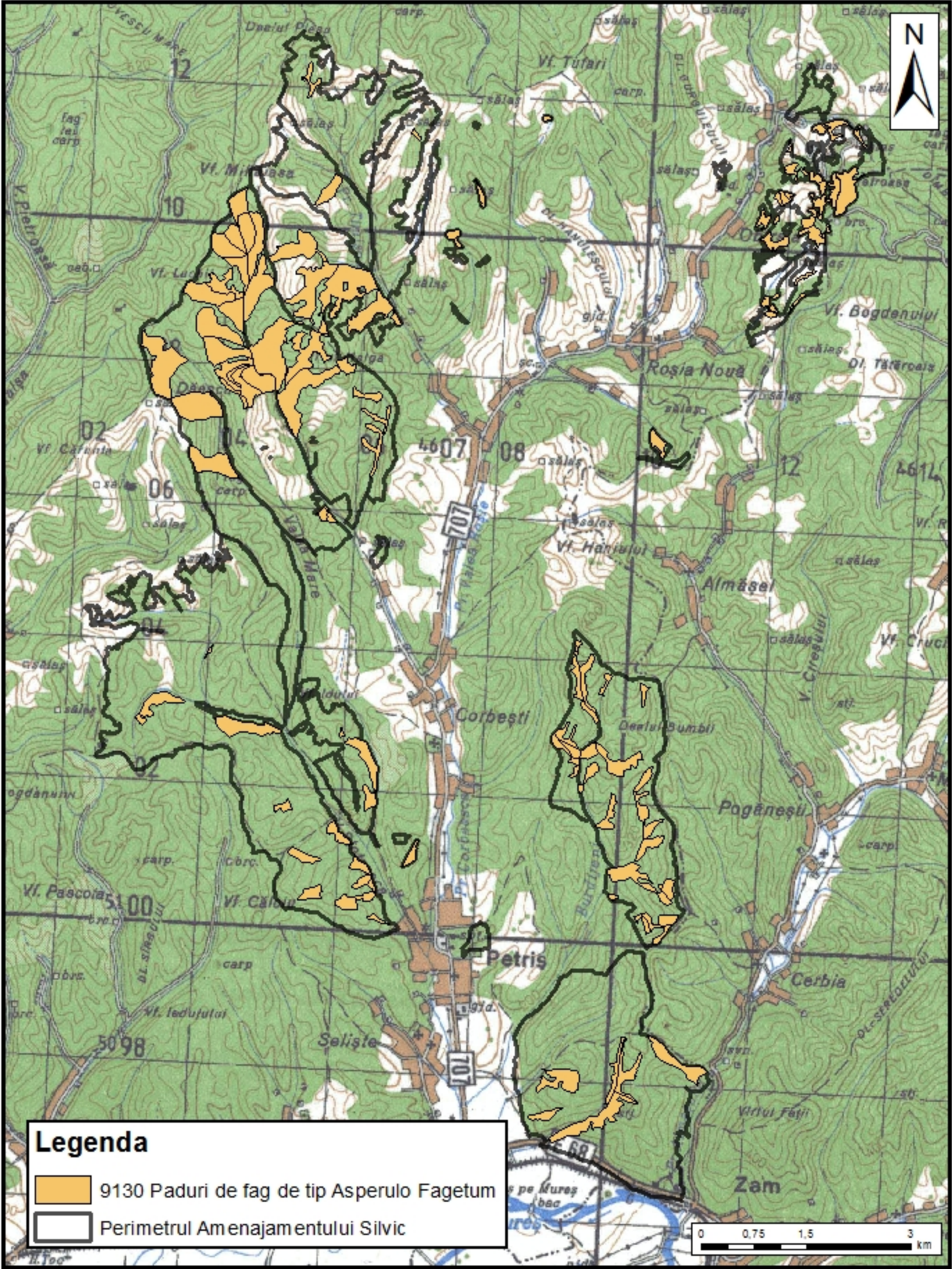


**ANEXA VII: HĂRȚI ALE DISTRIBUȚIEI HABITATELOR
FAVORABILE PENTRU SPECIILE DE NEVERTEBRATE
DE INTERES CONSERVATIV PE SUPRAFAȚA CARE
FACE OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL
U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ**



- VII.1** *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 9130 PĂDURI DE FAG DE TIPUL ASPERULO-FAGETUM PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ*
- VII.2** *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 9170 PĂDURI DE STEJAR CU CARPEN DE TIP GALIO-CARPINETUM PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ*
- VII.3** *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 91M0 - PĂDURI BALCANO-PANONICE DE CER ȘI GORUN PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ*
- VII.4** *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 91Y0 - PĂDURI DACICE DE STEJAR ȘI CARPEN PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ*
- VII.5** *HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR 9130, 9170, 91M0 ȘI 91Y0 PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ*

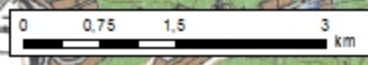
ANEXA VII.1:

***HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 9130 PĂDURI DE FAG DE TIPUL
ASPERULO-FAGETUM PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP)
AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ***



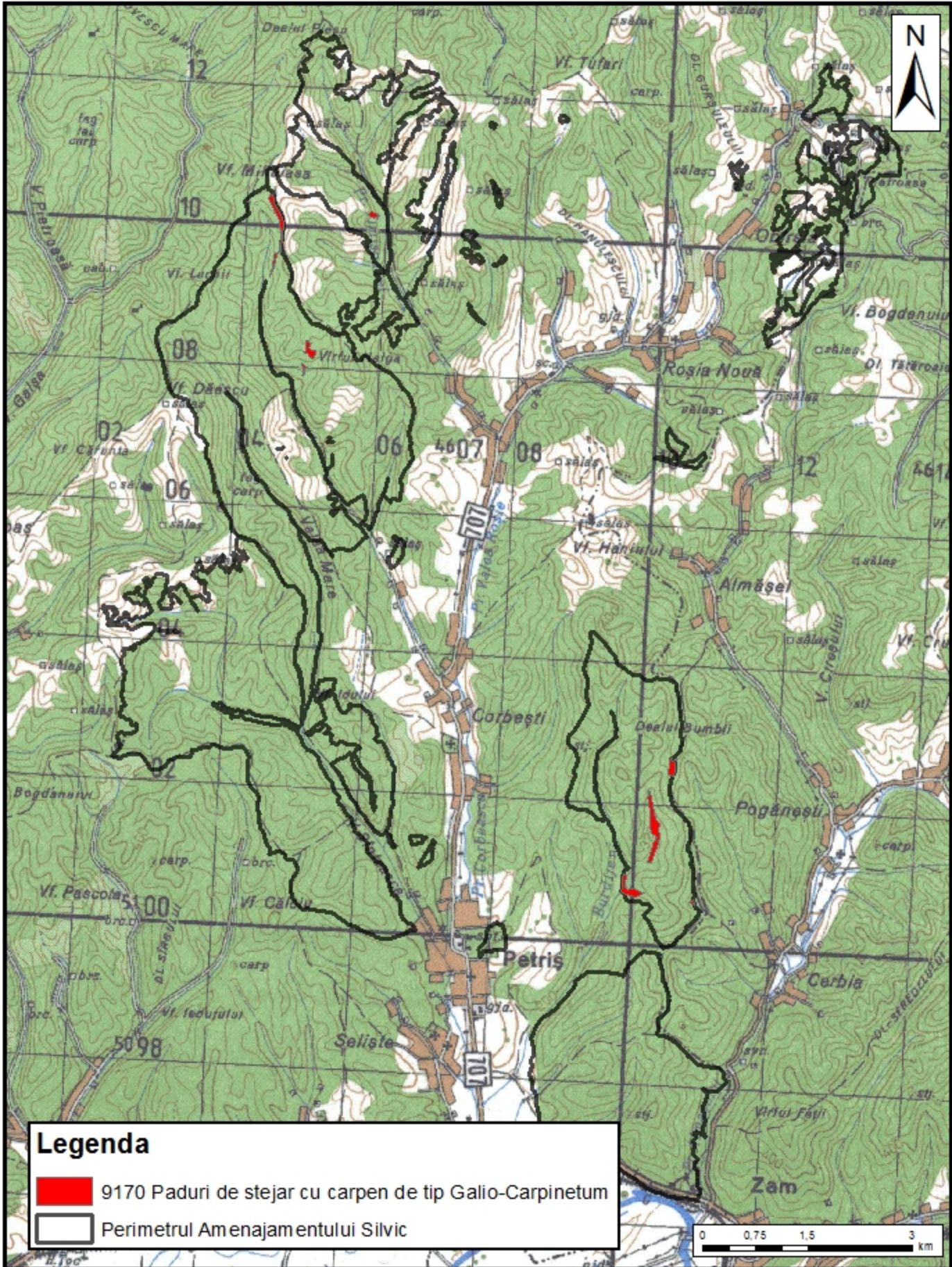
Legenda

-  9130 Paduri de fag de tip Asperulo Fagetum
-  Perimetrul Amenajamentului Silvic



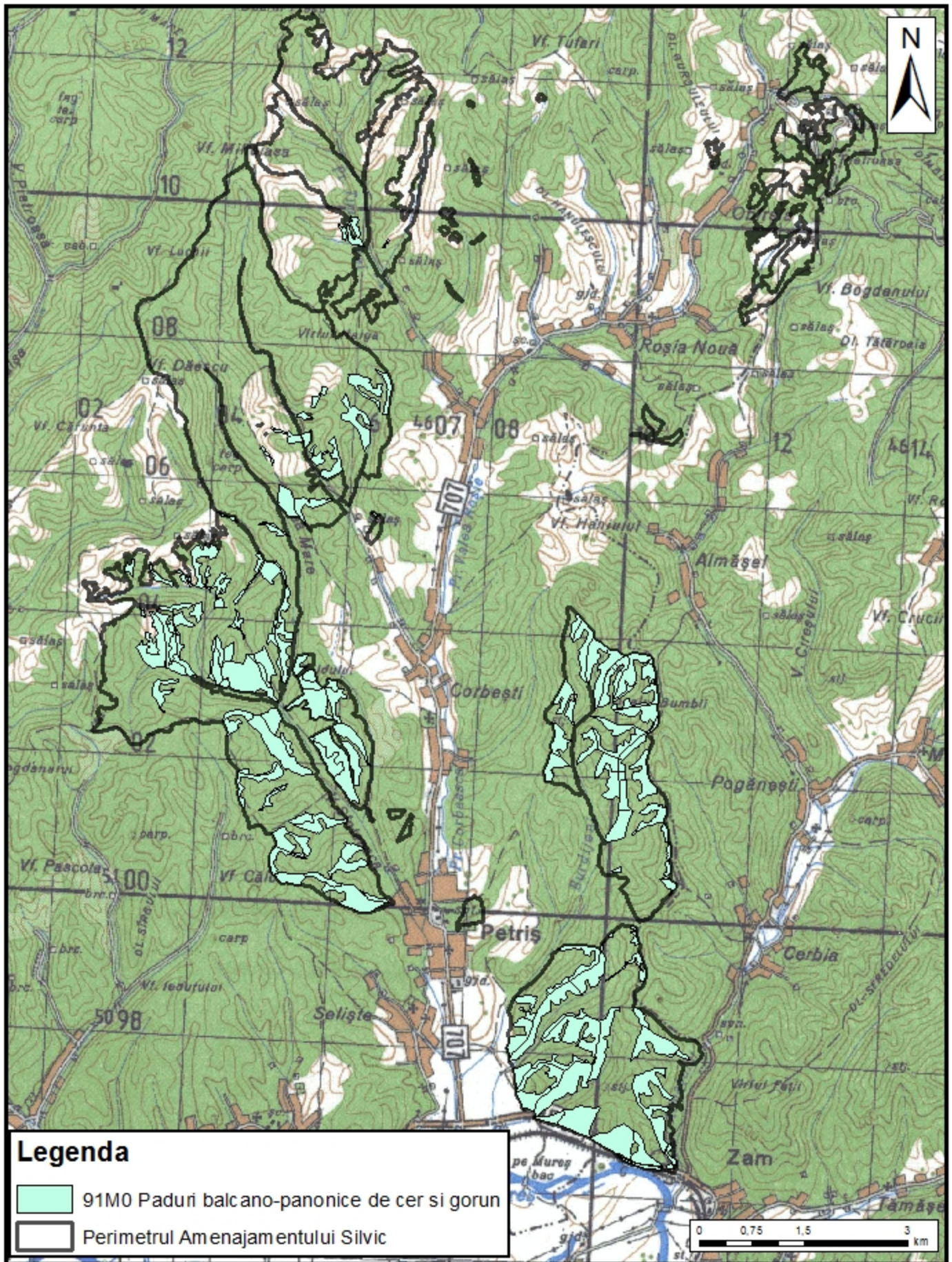
ANEXA VII.2:

***HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 9170 PĂDURI DE STEJAR CU CARPEN DE
TIP GALIO-CARPINETUM PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI
(PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ***



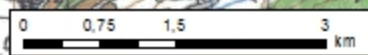
ANEXA VII.3:

***HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 91M0 - PĂDURI BALCANO-PANONICE DE
CER ȘI GORUN PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP)
AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ***



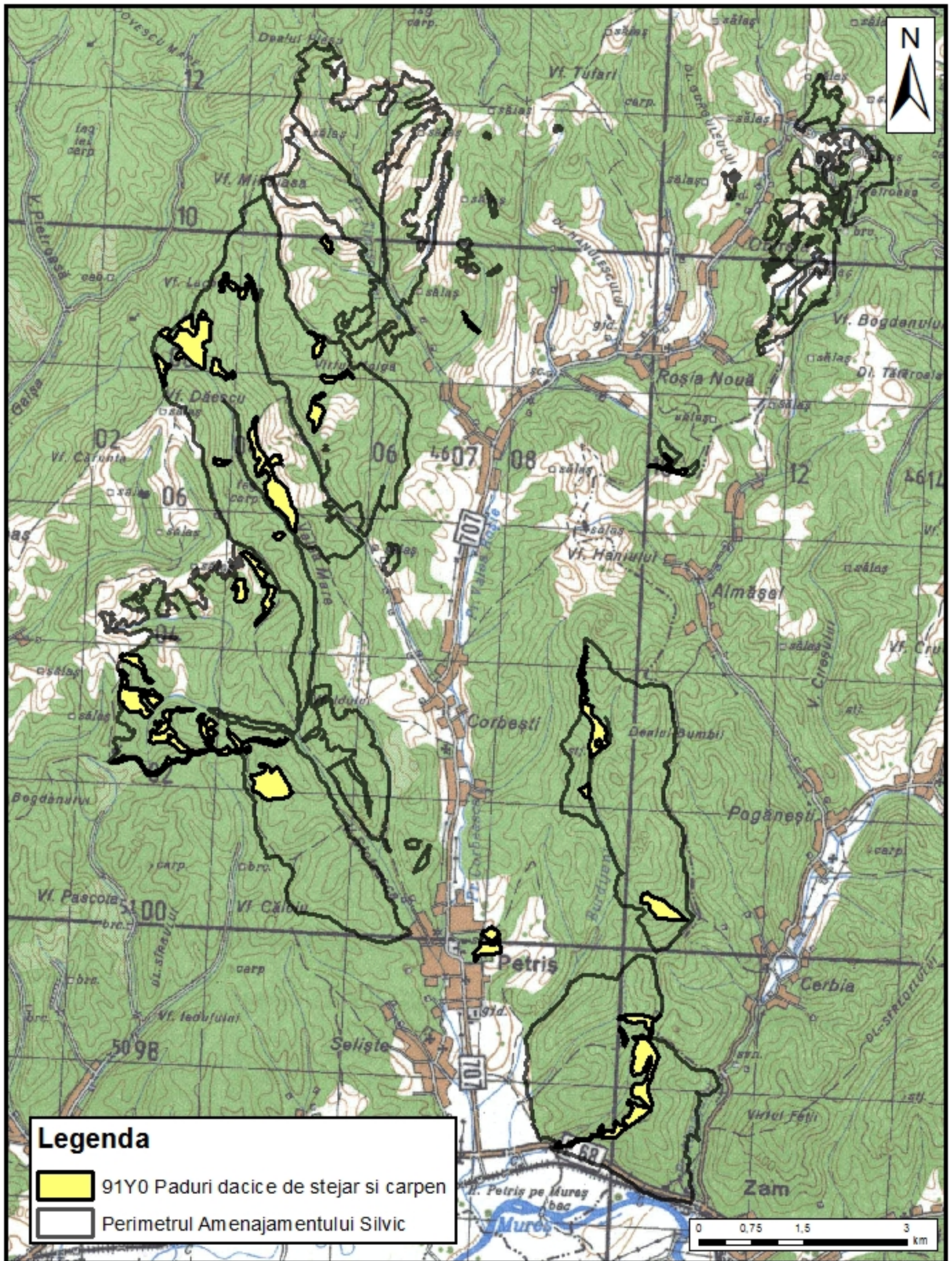
Legenda

- 91M0 Paduri balcano-panonice de cer si gorun
- Perimetrul Amenajamentului Silvic



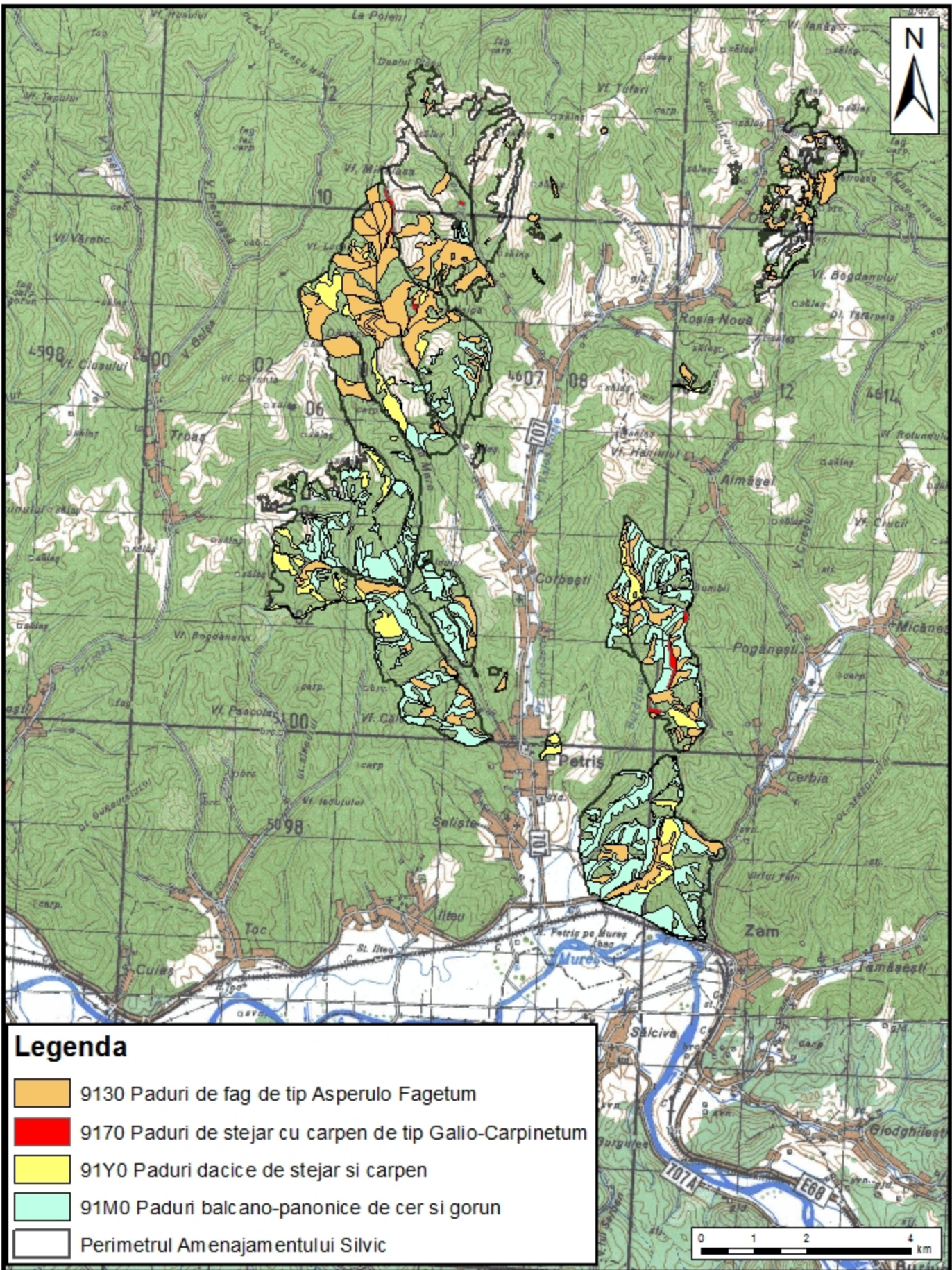
ANEXA VII.4:

***HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATULUI 91Y0 - PĂDURI DACICE DE STEJAR ȘI
CARPEN PE SUPRAFAȚA CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP)
AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA PETRIȘ***



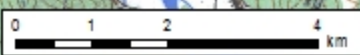
ANEXA VII.5:

***HARTA DISTRIBUȚIEI HABITATELOR 9130, 9170, 91M0 ȘI 91Y0 PE SUPRAFAȚA
CARE FACE OBIECTUL PLANULUI (PP) AMENAJAMENTUL U.P. 1 PĂDUREA
PETRIȘ***



Legenda

- 9130 Paduri de fag de tip Asperulo Fagetum
- 9170 Paduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum
- 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen
- 91M0 Paduri balcano-panonice de cer si gorun
- Perimetrul Amenajamentului Silvic



ERM are sucursale în următoarele țări de pe glob

Argentina	Noua Zeelandă
Australia	Panama
Belgia	Peru
Brazilia	Polonia
Canada	Portugalia
China	Puerto Rico
Columbia	România
Franța	Rusia
Germania	Singapore
Hong Kong	Africa de Sud
India	Spania
Indonezia	Suedia
Irlanda	Taiwan
Italia	Thailanda
Japonia	Olanda
Kazahstan	Emiratele Arabe Unite
Korea	Regatul Unit al Marii Britanii
Malaezia	Statele Unite
Mexic	Vietnam

Biroul ERM București

Bulevardul Calea Victoriei, nr. 145
Victoria Center, etajul 8
Sector 1, București, cod 010072
România

T: +40 31 405 1680

F: +40 31 405 1681

www.erm.com