



GEOGRAPHICA TRANSILVANIA SRL
servicii de mediu

Beneficiar: Comuna Ghimeș-Făget
Document: Studiu de evaluare adecvată
Plan: Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Ghimeș-Făget

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

conform Ordinul nr. 1682/2023 pentru planul

AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ ȘI PRIVATĂ APARTINÂND COMUNEI GHIMEȘ-FĂGET

- U.P. I GHIMEȘ-FĂGET-

Județul Bacău

Titular: Comuna Ghimeș-Făget

Elaborator: GeographicaTransilvania S.R.L.

MAI 2025



CUPRINS

I.a. DESCRIEREA ȘI ANALIZA PLANULUI SUPUS APROBĂRII	5
a.1. Prezentarea planului	5
a.1.1. Informații generale	5
a.1.2. Localizarea geografică și administrativă	8
a.1.3. Justificarea necesității planului	21
a.1.4. Descrierea ciclului de viață al planului	21
a.1.5. Suprapunerea peste păduri virgine și cvasivirgine	44
a.1.6. Modificările fizice ce decurg din implementarea planului	44
a.1.7. Resursele naturale necesare implementării	46
a.1.8. Estimarea emisiilor preconizate și modalitatea de eliminare a acestora	49
a.1.9. Estimarea deșeurilor preconizate și modalitatea de eliminare a acestora	50
a.1.10. Cerințe legate de utilizarea terenului	50
a.1.11. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării	50
a.1.12. Servicii suplimentare solicitate de implementare planului	50
a.1.13. Descrierea proceselor tehnologice ale planului	51
a.1.14. Durata construcției, funcționării și eșalonarea perioadei de implementare	52
a.1.15. Caracteristicile existente, propuse sau aprobate, care pot genera impact cumulativ și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar	53
a.1.16. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului	56
a.1.17. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC	57
a.2. Efecte generate de intervențiile planului	61
a.3. Alte planuri/proiecte cu care planul analizat poate genera impact cumulat	62
b.1. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementare planului	64
b.1.1 Informații generale privind rețeaua Natura 2000	64
b.1.2 Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de implementarea proiectului	65
b.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar	69
b.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar	98
b.4. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP;	118
c. Prezentarea rezultatelor activităților de teren	133
d. Analiza presiunilor și amenințărilor	139
e. Evaluarea impactului	154
e.1. Identificarea și cuantificarea impactului	156
e.2. Evaluarea semnificației impacturilor	160
f. Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului	160



g. Calendarul de implementare al măsurilor	166
h. Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului	179
i. Evaluarea impactului rezidual	191
5. Evaluarea impactului asupra RONPA0679 Rezervația faunistică Brateș	203
II SOLUȚII ALTERNATIVE	204
III. MĂSURI COMPENSATORII	205
IV. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	205
V. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE	206
VI. BIBLIOGRAFIE	214

COLECTIV DE ELABORARE

	Data:	06.05.2025		Data:	06.05.2025
Întocmit:	Numele:	Iulia MUNTEAN	Verificat:	Numele:	Octavian MUNTEAN
	Semnătura:				
	Numele:	Andrei OLTEAN			
	Semnătura:			Semnătura	
	Numele:	Beatrix BRENER			
	Semnătura:				



I.a. DESCRIEREA ȘI ANALIZA PLANULUI SUPUS APROBĂRII

a.1. Prezentarea planului

a.1.1. Informații generale

Lucrarea de față are scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării planului „Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Ghimeș-Făget, județul Bacău, U.P. I Ghimeș-Făget”, asupra ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0323 Munții Ciucului și asupra Ariei Naturale Protejate Brateș. Titularul acestui proiect este comuna Ghimeș-Făget.

Documentația reprezintă Studiul de Evaluare Adecvată întocmită conform Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar aprobat prin Ordinul nr. 1682/2023, și a fost elaborată în vederea obținerii Avizului de mediu pentru implementarea planului.

Pentru întocmirea prezentului studiu, s-au avut în vedere legislația națională în domeniul ariilor naturale protejate și a evaluării impactului planurilor și proiectelor asupra mediului, și anume:

- Hotărârea 1.076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare
- Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare
- Ordinul nr. 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului
- Ordinul nr. 1825/2016 privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului

Pentru elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată au fost utilizate următoarele surse de informație:



- Documentații tehnice puse la dispoziție de către beneficiar;
- Documente emise de instituții abilitate;
- Date și informații culese în timpul vizitelor în teren;
- Literatura de specialitate.

Elaborator studiu evaluare adecvată: **SC GEOGRAPHICA TRANSILVANIA SRL**



Denumirea planului:

„Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Ghimeș-Făget, județul Bacău, U.P. I Ghimeș-Făget”

Titular:

Titularul planului este Comuna Ghimeș-Făget, cu sediul în Sat Făget, str. Principală, nr. 78, județ Bacău.

Elaborator plan amenajament:

Planul a fost elaborat de S.C. AMENAJAMENT S.R.L., cu sediul Suceava, Aleea Lalelelelor, nr. 1.

Administratorul fondului forestier:

Ocolul Silvic Ghimeș-Făget R.A., cu sediul în Comuna Ghimeș-Făget.

Descrierea:

Planul a fost elaborat pentru a reglementa amenajarea și administrarea forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Ghimeș-Făget, județul Bacău. Prezentul plan se întocmește pe o perioadă de valabilitate de 10 ani, conform legislației din domeniul forestier în vigoare.

Conform definiției din Codul Silvic

- amenajamentul silvic reprezintă studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic.
- administrarea pădurilor reprezintă totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice de regim și de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic.

Planul amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Urbarial Chisidia și Asociației pentru dezvoltare ecologică a ului, conține următoarele capitole:

PARTEA I - MEMORIU TEHNIC;

- 1. Situația teritorial – administrativă;*
- 2. Organizarea amenajistică a teritoriului;*
- 3. Gospodărirea din trecut a fondului forestier;*
- 4. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere;*



5. Stabilirea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii și a bazelor de amenajare;

6. Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire pentru arboretele; cu funcții speciale de protecție slab productive și afectate de factori destabilizatori;

7. Activități conexe gospodăririi fondului forestier;

8. Protecția fondului forestier, conservarea și ameliorarea biodiversității;

9. Instalații de transport și construcții forestiere;

10. Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;

11. Diverse;

PARTEA A II- A - PLANURI DE AMENAJAMENT;

12. Planuri de recoltare și cultură;

13. Planuri privind instalațiile de transport și construcții forestiere;

14. Prognoza dezvoltării fondului forestier;

PARTEA A III - A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT;

15. Evidențe privind descrierea parcelară;

16. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier;

17. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație;

18. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție;

19. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității;

PARTEA A IV-A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI;

20. Bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri;

21. Evidența procesului de regenerare naturală în arboretele propuse pentru a fi parcurse cu lucrări de regenerare;

a.1.2. Localizarea geografică și administrativă

Unitatea de producție UP I Ghimeș-Făget este administrată de către Ocolul Silvic Ghimeș-Făget R.A., și are o suprafață de **2625,17 ha**.

U.P. I Ghimeș - Făget este situată în partea de sud a Munților Tarcău, pe versantul stâng al râului Trotuș. Orografia terenului, substratul geologic și precipitațiile au favorizat



dezvoltarea unei rețele hidrografice bogate, reprezentate prin pâraie puțin adânci. Cele mai importante sunt pâraiele Araniaș, turcilor, Perjeliș, Sărat, Haloș, Tărhăuși, Berbeci, Latu, Hotar, Paltin, Gherenduș, Crucii, Stânișoara, Petki, Șanț.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, conform datelor în format de fișier .shp, Unitatea de Producție I Ghimeș-Făget se află pe raza U.A.T.–urilor: Brusturoasa, Ghimeș-Făget, Palanca, din județul Bacău și Tarcău din județul Neamț.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative este prezentată în tabelul de mai jos:

Județ	Unitatea teritorial-administrativă	O.S.	U.P.	Parcele aferente	Suprafață ha	Suprafață pe UAT ha
Bacău	Brusturoasa	Comănești	VI Tărhăuși	139%, 140%, 146%, 147%, 150%-153%, 162%-165%, 168%, 169%	20,79	20,79
	Ghimeș-Făget	Comănești	VI Tărhăuși	69, 70, 78, 79, 82, 97, 128%-130%, 131-134, 135%, 136-138, 139%, 140%, 141-145, 146%, 147%, 148, 149, 150%-153%, 154-161, 162%-165%, 166, 167, 168%, 169%, 170, 172, 173, 175-182, 184, 188, 199, 200-202, 203%-205%, 284%	2136,41	2600,14
		Agăș	V Răchitiș	83-86, 87%, 88%, 89	287,16	
		Pășuni împădurite		206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215	176,57	
	Palanca	Comănești	VI Tărhăuși	203%-205%, 284%	2,67	2,67
Neamț	Tarcău	Agăș	V Răchitiș	87%, 88%	0,04	1,57
		Comănești	VI Tărhăuși	128%-130%, 135%, 139%	1,53	
	Total				2625,17	2625,17

Limitele teritoriale ale unității de producție sunt prezentate sintetic în tabelul următor:



Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Aranias	Nord	fâneață	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Est	pădure (U.P. II Târcuța)	naturală	culme	pichetaj și borne
	Sud	pășune împădurită	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Vest	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Pârâul Turcilor	Nord	pășune împădurită, pășune și pădure (U.P. II Târcuța)	naturală	liziera pădurii culme	pichetaj și borne
	Est	pădure (U.P. II Târcuța)	artificială	limită de proprietate	pichetaj și borne
	Sud	pădure (U.P. II Târcuța)	artificială	limită de proprietate	pichetaj și borne
	Vest	fâneață	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Perjeliș	Nord	fâneață și pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Est	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Sud	pășune împădurită	artificială	limită de proprietate	pichetaj și borne
	Vest	fâneață	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Pârâul Sărat	Nord	pădure și pășune	naturală	liziera pădurii culmea Zmeuriș	pichetaj și borne
	Est	fâneață și pădure (U.P. II Târcuța)	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Sud	pășune și pădure (U.P. II Târcuța)	naturală	liziera pădurii pârâul sărat	pichetaj și borne

Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Pârâul Haloș	Vest	pășune și pădure (U.P. II Târcuța)	naturală artificială	liziera pădurii limită de proprietate	pichetaj și borne
	Nord	pășune împădurită și pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Est	pășune împădurită	artificială	limită de proprietate	pichetaj și borne
	Sud	fâneață	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Vest	pășune împădurită și pășune	naturală	culme liziera pădurii	pichetaj și borne
Târhăuși	Nord	pădure	naturală	pârâul Târhăuși	pichetaj și borne
	Est	pădure	naturală	culmea Tarcăului culmea Ciudomir	pichetaj și borne
	Sud	pășune și pădure (trupul Pârâul Șanț)	naturală	liziera pădurii culme	pichetaj și borne
	Vest	fâneață și pădure	naturală artificială	liziera pădurii limită de proprietate	pichetaj și borne
Pârâul Petki	Nord	pășune împădurită și pășune	naturală	liziera pădurii culme	pichetaj și borne
	Est	fâneață	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Sud	fâneață împădurită	artificială	limită de proprietate	pichetaj și borne
	Vest	pădure	naturală	pârâul Petki	pichetaj și borne
Pârâul Șanț	Nord	pădure (trupul Târhăuși) și pășune	naturală	culme liziera pădurii	pichetaj și borne
	Est	pădure	naturală	pârâul Scurt pârâul Șanț	pichetaj și borne
	Sud	pădure	artificială	limită de proprietate	pichetaj și borne
	Vest	fâneață	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Runcu	Nord	pășune și pădure	naturală artificială	liziera pădurii limită de proprietate	pichetaj și borne
	Est	pădure	artificială	limită de proprietate	pichetaj și borne
	Sud	pășune și pădure	naturală artificială	liziera pădurii limită de proprietate	pichetaj și borne
	Vest	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Pârâul Petricheni	Nord	pădure (U.P. II Târcuța)	naturală	culme	pichetaj și borne
	Est	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Sud	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Vest	pădure (U.P. II Târcuța)	naturală	pârâul Petricheni	pichetaj și borne
Valea Rece	Nord	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Est	fâneață	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Sud	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Vest	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Valea Prelucii	Nord	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Est	pădure (U.P. II Târcuța)	artificială	limită de proprietate	pichetaj și borne
	Sud	fâneață împădurită	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
	Vest	pădure (U.P. II Târcuța)	naturală	culme	pichetaj și borne



Hotarele unității sunt evidente, stabile și materializate în teren prin semne convenționale, executate cu vopsea roșie pe arborii marginali și prin borne de hotar. De asemenea, liziera pădurii la limitele cu fânețele și pășunile este evidentă, pichetată cu vopsea roșie pe arborii marginali și prin borne de hotar.

Pădurile care constituie U.P. I Ghimeș-Făget fac parte din 12 trupuri de pădure, prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Parcele componente	Suprafața [ha]	Comuna în raza căreia se află	Distanța medie în km până la:		
					Ocol	Comună	Gara C.F.R.
1	Araniaș	69, 70	47,20	Ghimeș-Făget	7,1	7,1	10,5
2	Pârâul Turcilor	78, 79	49,30	Ghimeș-Făget	8,0	8,0	11,4
3	Perjeliș	82	19,90	Ghimeș-Făget	7,5	7,5	10,9
4	Pârâul Sărat	83-86, 87%, 88%, 89, 215	315,58	Ghimeș-Făget	14,8	14,8	18,2
		87%, 88%	0,04	Tarcău	14,8	14,8	18,2
5	Pârâul Haloș	97, 210, 211	56,69	Ghimeș-Făget	6,0	6,0	9,4
6	Tărhăuși	139%, 140%, 146%, 147%, 150%-153%, 162%-165%, 168%, 169%	20,79	Brusturoasa	10,2	10,2	11,3
		128%-130%, 131-134, 135%, 136-138, 139%, 140%, 141-145, 146%, 147%, 148, 149, 150%-153%, 154-161, 162%-165%, 166, 167, 168%, 169%, 170, 172, 173, 175-182, 184	1687,44	Ghimeș-Făget	10,2	10,2	11,3
		128%-130%, 135%, 139%	1,53	Tarcău	10,2	10,2	11,3
7	Pârâul Petki	188	46,00	Ghimeș-Făget	7,6	7,6	4,2
8	Pârâul Șanț	199-202, 203%-205%, 284%	263,97	Ghimeș-Făget	12,0	12,0	8,6
		203%-205%, 287%	2,67	Palanca	12,0	12,0	8,6
9	Runcu	206-209	46,59	Ghimeș-Făget	4,6	4,6	2,0
10	Pârâul Petricheni	212	36,17	Ghimeș-Făget	7,8	7,8	11,2
11	Valea Rece	213	8,47	Ghimeș-Făget	9,0	9,0	12,5
12	Valea Prelucii	214	22,83	Ghimeș-Făget	12,0	12,0	15,5
Total U.P. I Ghimeș - Făget			2625,17	-	10,6	10,6	11,5

Parcelarul actual este format din 86 parcele.

Ocupații și litigii

La actuala amenajare 34,80 ha terenuri scoase temporar din fondul forestier, constituind ocupații și litigii.



Coordonatele în sistem stereo 70 și suprapunerea cu arii naturale protejate sunt prezentate tabelar mai jos:

Tabel 1. Coordonatele Stereo 70 ale amenajamentului

U.A.	Suprapunerea cu arii naturale protejate	X	Y
150 B	-	588747	570322
202 A	-	587267	567115
202 B	-	587350	566943
150 I	-	588359	570375
137 A	-	586651	571521
150 G	-	588428	570602
150 H	-	588647	570505
150 E	-	588947	570521
069 C	ROSCI 0323 Munții Ciucului	579642	571728
150 F	-	588559	570293
150 C	-	588729	570645
150 D	-	588218	570405
069 A	ROSCI 0323 Munții Ciucului	579461	571307
202 F	-	587476	566818
137 F	-	587453	571813
153 D	-	588169	570049
137 D	-	587631	571980
153 E	-	588156	569787
137 E	-	587302	571737
137 B	-	586730	571407
153 B	-	587941	570194
137 C	-	587170	571715
153 C	-	588855	569778
153 A	-	588328	569864
147 B	-	588387	570912
162 A	-	588406	569580
133A	-	586038	571423
147 E	-	588805	570952
147 C	-	588563	570788
069M	ROSCI 0323 Munții Ciucului	579539	570939
147 D	-	588942	570966
162 D	-	588601	569454
162 E	-	588909	569620
162 B	-	589035	569735
162 C	-	588739	569677
188M	-	585812	565558



130 E	-	588195	572605
165 A	-	588807	568775
165 B	-	589137	568861
130 F	-	587675	572730
130 C	-	587811	572611
130 D	-	588125	572660
150V	-	588816	570786
130 A	-	587555	572765
130 B	RONPA 0679 Rezervația Faunistică Brateș	588280	572650
182 B	-	585130	567588
182 C	-	584983	567457
182 A	-	585420	567536
134A	-	586064	571419
159 A	-	586810	569073
97	ROSCI 0323 Munții Ciucului	583298	569669
159 B	-	587089	569681
159 C	-	587413	569492
152 E	-	588990	569915
152 C	-	588739	569984
152 D	-	588823	569986
152 A	-	588496	570033
204 C	-	587806	566483
204 A	-	588151	567092
155 D	-	586983	570151
204 B	-	588506	567426
155 E	-	587157	570016
155 B	-	586725	569989
170 C	-	588233	568171
155 C	-	586922	569984
170 D	-	588103	567980
170 A	-	587941	568354
155 A	-	586767	570329
170 B	-	587886	568117
070 B	ROSCI 0323 Munții Ciucului	579876	571387
070 A	ROSCI 0323 Munții Ciucului	579722	571559
170 L	-	588507	567759
155 F	-	586650	570121
170 G	-	587831	568043
170 E	-	588342	567870
170 F	-	587978	568221
149 E	-	587243	570421
149 C	-	587939	570363



188 E	-	586202	565964
149 D	-	587316	570259
188 B	-	585674	565830
149 A	-	587360	570303
164 B	-	589044	569073
149 B	-	587537	570269
200 C	-	587120	566120
200 A	-	587363	566220
164 A	-	588608	569009
200 B	-	587144	566125
167 C	-	588348	568517
167 D	-	588304	568361
167 A	-	588136	568536
132 E	-	586282	572208
167 B	-	587831	568603
132 C	-	586811	572218
181 C	-	586499	567247
132 D	-	586233	572285
181 D	-	586309	567033
132 A	-	586574	572265
181 A	-	586202	567292
132 B	-	585985	572159
181 B	-	586857	567268
200 F	-	586738	566445
167 I	-	588394	568402
158 A	-	585648	569496
158 B	-	585885	569357
167 J	-	588146	568395
284 G	-	587295	565493
167 G	-	588222	568356
167 H	-	587932	568625
284 E	-	587096	565796
167 E	-	588048	568422
167 F	-	588450	568558
284 C	-	586796	565967
132 G	-	586855	572252
284 D	-	586617	566001
132 H	-	587029	572167
181 H	-	586829	567093
284 A	-	587351	565509
181 E	-	586519	566978
284 B	-	586997	565717
181 F	-	585802	567381



158 E	-	586606	569371
158 C	-	586174	569558
158 D	-	586838	569747
203 A	-	587716	567043
160 B	-	587390	568926
176 E	-	586259	568430
160 C	-	587486	569052
176 F	-	585464	569166
184 A	-	585994	566914
176 C	-	586129	568454
160 A	-	586983	568943
176 D	-	586177	568440
176 A	-	585859	568754
176 B	-	585952	568531
203 D	-	587629	566746
129 E	-	587612	573027
203 B	-	587853	567297
154 E	-	587703	570137
129 F	-	587027	572725
184 F	-	586527	566859
203 C	-	587975	567099
154 F	-	587878	570040
129 C	-	587952	573128
154 C	-	587272	570160
129 D	-	587981	573071
184 D	-	586338	566936
129 A	-	587386	572907
154 D	-	588014	569842
154 A	-	587453	570144
129 B	-	587866	572915
184 B	-	586699	566883
154 B	-	587648	569816
184 C	-	586330	566826
129 I	-	588200	572919
154 I	-	588058	569723
129 G	RONPA 0679 Rezervația Faunistică Brateș	588220	573026
154 G	-	587657	570005
129 H	-	587493	572985
154 H	-	587732	570221
086 C	-	582304	574571
206 A	-	583773	564350
206 B	-	583677	564318



086 A	-	581931	574549
086 B	-	582083	574785
172 A	-	587450	568148
215 G	ROSCI 0323 Munții Ciucului	580639	575129
215 E	ROSCI 0323 Munții Ciucului	580734	575159
215 F	ROSCI 0323 Munții Ciucului	580628	575167
215 C	ROSCI 0323 Munții Ciucului	580568	575218
215 D	ROSCI 0323 Munții Ciucului	580544	575025
166 D	-	588536	568746
215 A	ROSCI 0323 Munții Ciucului	580003	574914
166 E	-	588460	568909
215 B	ROSCI 0323 Munții Ciucului	580095	575076
131 F	-	586350	572468
166 B	-	588132	568865
166 C	-	588295	568847
131 E	-	587063	572592
166 A	-	587900	568850
082 A	ROSCI 0323 Munții Ciucului	581355	571532
131 B	-	587032	572293
131 C	-	587268	572456
131 A	-	586631	572431
158M1	-	586235	569110
166 H	-	587886	568831
166 F	-	588224	568658
166 G	-	588294	568719
169 A	-	588663	567956
169 B	-	588793	567733
134 D	-	586063	571343
175 F	-	585502	569222
134 A	-	586479	571590
175 D	-	586530	568870
134 B	-	587072	571998
175 E	-	586276	568678
175 B	-	586461	568401
211 C	ROSCI 0323 Munții Ciucului	583196	570085
175 C	-	586223	568522
211 A	ROSCI 0323 Munții Ciucului	583160	570096
175 A	-	586017	569000
169 G	-	588787	567855
211 B	ROSCI 0323 Munții Ciucului	583071	570267
169 H	-	589068	567953
169 E	-	588414	568179
128 G	-	587392	573263



178 C	-	585583	568054
169 F	-	588710	568098
169 C	-	589225	567834
128 D	-	587851	573353
178 D	-	585793	568058
144 D	-	586881	570741
128 E	RONPA 0679 Rezervația Faunistică Brateș	588000	573418
178 A	-	585426	567933
128 B	-	587189	573085
144 B	-	586361	570796
178 B	-	585715	567984
128 C	-	587669	573395
199	-	586846	565547
144 C	-	586989	570560
128 A	-	587336	573370
144 A	-	586452	570579
128 L	-	587514	573209
128 J	-	587876	573408
128 K	-	587425	573258
128 H	-	587034	572877
085 A	-	581297	574437
144 G	-	586866	570706
78	ROSCI 0323 Munții Ciucului	580455	572752
205 F	-	588741	567624
085 F	-	581846	574989
205 D	-	588936	567622
085 G	-	581341	575023
205 E	-	589084	567460
085 D	-	581549	575012
205 B	-	589276	567664
205 C	-	588912	567608
085 E	-	581199	574615
156 C	-	586496	570009
085 B	-	581499	574794
085 C	-	580901	574325
205 A	-	588731	567378
156 D	-	586426	570166
156 A	-	586131	570320
156 B	-	586523	570102
088 C	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582653	573573
208 A	-	584296	564607
208 B	-	584274	564882



088 A	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582029	573489
088 B	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582320	573568
150N	-	588764	570320
140 A	-	587805	571597
201 C	-	587423	566469
201 A	-	587101	566714
140 F	-	587950	571734
140 G	-	587723	571554
140 D	-	588221	571701
084 A	-	580609	574458
140 E	-	588446	571671
084 B	-	581200	574882
140 B	-	588665	571707
140 C	-	588793	571773
201 G	-	586839	566809
201 E	-	587533	566274
084 G	-	581274	575013
084 E	-	580947	575088
084 F	ROSCI 0323 Munții Ciucului	580664	574978
168 B	-	589018	568205
084 D	-	580803	574799
168 C	-	589270	568394
133 D	-	585958	571355
086M	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582434	574822
168 A	-	588662	568527
133 B	-	586905	572117
133 C	-	586696	571897
133 A	-	586301	571860
168 H	-	589167	568219
168 I	-	589300	568266
136 A	-	587967	572151
168 F	-	588895	568531
136 B	-	588272	572297
177 D	-	586172	568228
168 G	-	588815	568321
177 E	-	586512	568176
168 D	-	588829	568230
168 E	-	588604	568326
177 C	-	585631	568364
177 A	-	585359	568520
087M	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582760	573983
177 J	-	585310	568584
136 E	RONPA 0679 Rezervația	588355	572332



	Faunistică Brateș		
177 I	-	586445	568178
136 C	-	587533	572101
177 F	-	585372	568286
136 D	-	587648	572110
177 G	-	585337	568659
143	-	586052	570827
146 B	-	588436	571265
146 C	-	588767	571422
146 A	-	588108	571142
161 A	-	587800	569155
087 F	-	582430	574445
161 B	-	588091	569356
087 G	-	582171	574379
087 D	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582635	574139
207 B	-	583775	565145
087 E	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582128	573910
087 B	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582742	574109
087 C	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582352	573859
207 A	-	583649	565020
088M	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582740	573566
087 A	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582133	574137
146 F	-	588409	571148
173 A	-	587469	567902
146 D	-	588143	571206
146 E	-	588694	571353
087 J	-	582661	574439
161 C	-	587906	569224
087 H	ROSCI 0323 Munții Ciucului	581765	574104
161 D	-	588242	569184
087 I	-	582580	574361
157	-	585938	569900
173 B	-	587621	567663
173 C	-	587954	567842
083 C	-	580294	574644
083 A	-	580207	574470
142 B	-	586997	570891
142 C	-	587009	570934
149V	-	587420	570261
142 A	-	586494	571120
089M	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582436	573191
182M1	-	585180	567805
182M2	-	585209	567371



135 B	-	588114	572387
135 C	-	588193	572431
151 A	-	588484	570171
135 A	-	587750	572312
212 B	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582901	571535
212 A	ROSCI 0323 Munții Ciucului	583024	571475
151 D	-	589047	570148
135 D	RONPA 0679 Rezervația Faunistică Brateș	588233	572447
079 A	ROSCI 0323 Munții Ciucului	581073	572674
079 B	ROSCI 0323 Munții Ciucului	580840	572497
151 B	-	588526	570184
151 C	-	588814	570189
138 C	-	587204	571247
138 A	-	586706	571304
138 B	-	587207	571385
179 B	-	586109	568013
214	ROSCI 0323 Munții Ciucului	579979	573293
179 C	-	586487	568011
145 C	-	587260	570583
145 A	-	587591	570948
179 A	-	585816	567782
082M	ROSCI 0323 Munții Ciucului	581399	571326
213	ROSCI 0323 Munții Ciucului	579603	572225
145 B	-	587645	570851
210	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582620	569910
139 F	RONPA 0679 Rezervația Faunistică Brateș	588598	572126
179 F	-	586375	567763
148 A	-	587545	570633
179 G	-	586277	567879
139 D	-	588513	572107
179 D	-	586666	567867
089 D	ROSCI 0323 Munții Ciucului	581972	573020
139 E	-	587553	571568
209 B	-	584834	564826
139 B	-	588192	571949
179 E	-	585855	567823
089 B	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582136	573169
139 C	-	588126	571807
089 C	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582314	573149
209 A	-	584655	564852
139 A	-	587525	571698
089 A	ROSCI 0323 Munții Ciucului	581989	573240



148 H	-	587838	570883
148 F	-	587679	570432
148 G	-	587534	570468
148 D	-	588033	570541
163 E	-	588772	569156
148 E	-	587813	570751
148 B	-	587514	570367
163 F	-	588915	569336
148 C	-	587972	570645
163 C	-	588714	569265
163 D	-	589094	569400
089 F	ROSCI 0323 Munții Ciucului	582121	572936
163 A	-	588397	569153
163 B	-	589152	569718
168V	-	589053	568195
141 C	-	587549	571309
180 D	-	586684	567385
180 E	-	586752	567766
141 A	-	587693	571246
180 B	-	586380	567584
141 B	-	587194	571139
180 C	-	586879	567482
180 A	-	585846	567700
180 F	-	587030	567459
150 A	-	588509	570463

a.1.3. Justificarea necesității planului

Lucrarea de față are scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării planului „Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Ghimeș-Făget, județul Bacău, U.P. I Ghimeș-Făget” asupra ariilor naturale protejate ROSCI0323 Munții Ciucului și RONPA0679 Rezervația faunistică Brateș.

Suprafața fondului forestier din această este de **2625,17 ha**.

a.1.4. Descrierea ciclului de viață al planului

Fondul forestier, care face obiectul amenajamentului U.P. I Ghimeș-Făget, proprietate publică și privată a comunei Ghimeș-Făget, are suprafața totală de 2625,17 ha Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduriri (2587,98 ha):



- terenuri acoperite cu pădure 2577,16 ha;
- terenuri de reîmpădurit 10,82 ha;

B. Terenuri afectate gospodăririi silvice (1,55 ha):

- linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului 1,05 ha;
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației 0,50 ha;

C. Terenuri neproductive (0,80 ha)

D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier (34,84 ha):

- deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii
..... 34,84 ha;

Fondul forestier este repartizat pe grupe, subgrupe și categorii funcționale astfel:

Nr. crt.	Simbol	Categorია de folosință forestieră	Suprafața [ha]		
			Totală: din care	Gr I	Gr II
1	P	Fond forestier total	2625,17	1013,09	1574,89
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	2577,16	1010,65	1566,51
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	1,05	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrare forestieră	0,50	-	-
1.5	P.L.	Terenuri afectate împăduririi	10,82	2,44	8,38
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	0,80	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	34,84	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	34,84	-	-

Structura fondului de producție și protecție s-a întocmit pe grupe funcționale, subunități de gospodărire și unitate de producție fiind prezentată în evidențele privind „Structura și mărimea fondului de protecție” și în „Situția sintetică pe specii” din subcapitolul 16.2. În aceste evidențe se poate urmări repartizarea suprafețelor pe categorii de consistențe, clase de producție medii, creșterile curente anuale, cât și alte date privind mărimea și calitatea fondului de protecție.

U.P. Ghimeș-Făget însumează suprafața de 2625,17 ha din care cea ocupată de păduri și terenuri destinate împăduririi reprezintă 2587,98 ha, adică 99 %.

În cadrul unității de producție s-au constituit două subunități de gospodărire:



- S.U.P. „A” – codru regulat 1935,16 ha;
- S.U.P. „M” – conservare deosebită 642,00 ha.

O situație centralizatoare privind structura fondului de producție și protecție este prezentată în tabelul de mai jos:

SUP	Gr. fact.	Gr. elm.	Supr. ha	Clase de vârstă (ha)							Clase de producție (ha)				
				I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A	I	DR	356,63	175,56	127,1	46,38		7,59			157,73	198,9			
		DT	6,36	6,24	0,12						2,69	3,67			
		DM	5,66	5,66							4,63	1,03			
		Total	368,65	187,46	127,22	46,38		7,59			165,05	203,6			
A	II	DR	1486,8	646,2	156,67	102,98	79,73	273,44	206,31	21,47	1006,57	467,81	12,42		
		FA	25,9	9,72	1,76			1,16	8,01	5,25	24,78	1,12			
		DT	19,55	15,08	3,96	0,51					18,97	0,58			
		DM	34,26	28,35	5,91						31,1	3,16			
		Total	1566,51	699,35	168,3	103,49	79,73	274,6	214,32	26,72	1081,42	472,67	12,42		
A	I+II	DR	1843,43	821,76	283,77	149,36	79,73	281,03	206,31	21,47	1164,3	666,71	12,42		
		FA	25,9	9,72	1,76			1,16	8,01	5,25	24,78	1,12			
		DT	25,91	21,32	4,08	0,51					21,66	4,25			
		DM	39,92	34,01	5,91						35,73	4,19			
		Total	1935,16	886,81	295,52	149,87	79,73	282,19	214,32	26,72	1246,47	676,27	12,42		
M	I	DR	640,78	33,67	68,56	28,98	110,58	119,22	257,52	22,25	15,38	499,97	120,23	5,2	
		DT	1,22		1,22								1,22		
		Total	642	33,67	69,78	28,98	110,58	119,22	257,52	22,25	15,38	499,97	121,45	5,2	
Total	I	DR	997,41	209,23	195,66	75,36	110,58	126,81	257,52	22,25	173,11	698,87	120,23	5,2	
		DT	7,58	6,24	1,34						2,69	3,67	1,22		
		DM	5,66	5,66							4,63	1,03			
		Total	1010,65	221,13	197	75,36	110,58	126,81	257,52	22,25	180,43	703,57	121,45	5,2	
Total	II	DR	1486,8	646,2	156,67	102,98	79,73	273,44	206,31	21,47	1006,57	467,81	12,42		
		FA	25,9	9,72	1,76			1,16	8,01	5,25	24,78	1,12			
		DT	19,55	15,08	3,96	0,51					18,97	0,58			
		DM	34,26	28,35	5,91						31,1	3,16			
		Total	1566,51	699,35	168,3	103,49	79,73	274,6	214,32	26,72	1081,42	472,67	12,42		
Total	I+II	DR	2484,21	855,43	352,33	178,34	190,31	400,25	463,83	43,72	1179,68	1166,68	132,65	5,2	
		FA	25,9	9,72	1,76			1,16	8,01	5,25	24,78	1,12			
		DT	27,13	21,32	5,3	0,51					21,66	4,25	1,22		
		DM	39,92	34,01	5,91						35,73	4,19			
		Total	2577,16	920,48	365,3	178,85	190,31	401,41	471,84	48,97	1261,85	1176,24	133,87	5,2	

Structura pe clase de vârstă, în cazul SUP „A”, este necorespunzătoare, prin faptul că există decalaje (excedente și deficite) față de clasa de vârstă normală, care trebuie să fie de 17% din mărimea acestei subunități de producție.

Normalizarea structurii claselor de vârstă, va începe doar atunci când excedentele ajung la exploatabilitate și vor fi gospodărite rațional, de așa natură încât să fie acoperite și deficitele cu arborete trecute acolo din clasele de vârstă aflate în exces.

În cazul SUP „M” nu se pune problema realizării unei structuri normale pe clase de vârstă, aici urmărindu-se doar ca arboretele să-și poată îndeplini cu continuitate, în bune condiții, funcțiunile atribuite.



S.U.P.	Elemente de structură	Specii										Total
		MO	BR	FA	SAC	LA	ME	PI	DR	DT	DM	
A	Compoziția [%]	77	17	1	1	1	1	-	-	1	1	100
	Clasa de producție medie	2,4	2,1	2,0	2,1	2,9	2,2	2,8	2,5	2,1	2,2	2,4
	Consistența medie[%]	0,69	0,68	0,44	0,82	0,68	0,87	0,77	0,77	0,80	0,90	0,69
	Vârsta medie [ani]	52	41	84	20	21	27	41	29	19	20	49
	Indice de creștere curentă	7,5	4,4	3,1	2,6	6,9	7,5	5,7	6,9	7,7	13,1	6,9
	Volum lemnos [mc/ha]	252	133	108	69	87	116	169	114	51	61	222
M	Compoziția [%]	95	4	-	-	1	-	-	-	-	-	100
	Clasa de producție medie	3,2	2,9	-	-	3,2	4,0	3,3	3,0	-	-	3,2
	Consistența medie[%]	0,72	0,64	-	-	0,71	0,90	0,68	0,80	-	-	0,72
	Vârsta medie [ani]	87	95	-	-	38	35	23	45	-	-	87
	Indice de creștere curentă	6,0	3,7	-	-	9,2	5,7	3,9	6,6	-	-	6,0
	Volum lemnos [mc/ha]	387	351	-	-	162	89	41	140	-	-	382
U.P.	Compoziția [%]	81	14	1	1	1	1	-	-	-	1	100
	Clasa de producție medie	2,6	2,2	2,0	2,1	3,0	2,4	2,9	2,6	2,1	2,2	2,6
	Consistența medie[%]	0,70	0,68	0,44	0,82	0,69	0,87	0,74	0,78	0,80	0,90	0,70
	Vârsta medie [ani]	62	45	84	20	26	27	35	32	19	20	59
	Indice de creștere curentă	7,1	4,3	3,1	2,6	7,6	7,4	5,1	6,9	7,7	13,1	6,7
	Volum lemnos [mc/ha]	291	148	108	69	110	114	125	120	51	61	262

Față de compoziția țel 66MO 11BR 16LA 4FA 2PAM 1PI, corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure, compoziția actuală este diferită de aceasta, participarea laricea fiind mult mai mică decât în mod normal, iar cea a molidului mai mare.

În ce privește participarea speciilor în clasele de vârstă arătăm că speciile de bază (molid și brad) prezintă și deficite și excedente, ceea ce înseamnă că în anumite etape se va extrage material mai mult și uneori mai puțin din aceste specii.

Molidul, participă cu 81% în compoziția totală a arboretelor; vârsta medie este de 62 ani, consistența medie 0,70 și clasa medie de producție 2,6; înregistrează o creștere medie de 7,1 m³/an/ha și un volum mediu de 291 m³/ha; molidul provine din regenerări naturale în proporție de 75%, iar din plantații în proporție de 25%; pentru o mai bună stabilitate a arboretelor este de dorit promovarea instalării pe cale naturală a molidului și evitarea formării de arborete pure de molid; vitalitatea molidului este normală 94% și slabă 6%.

Bradul participă cu 14% în compoziția totală a arboretelor; vârsta medie este de 45 ani, consistența medie 0,68 și clasa medie de producție 2,2; înregistrează o creștere medie de 4,3 m³/an/ha și un volum mediu de 148 m³/ha; provine din regenerări naturale în proporție de 89% iar din plantații în proporție de 11% și are o vitalitate normală 98% și slabă 2%.

Fagul participă în compoziția totală a arboretelor cu 1%, are vârsta medie este de 84 ani, consistența medie 0,44 și clasa medie de producție 2,0; înregistrează o creștere medie de 3,1 m³/an/ha și un volum mediu de 108 m³/ha; provine din regenerări naturale în proporție de 98% iar din plantații în proporție de 2%, are o vitalitate normală 100%.

Larice participă în compoziția totală a arboretelor cu 1%, are vârsta medie este de 26 ani, consistența medie 0,69 și clasa medie de producție 3,0; înregistrează o creștere medie de



~~7,6 m³/an/ha și un volum mediu de 110 m³/ha; provine din plantații în proporție de 100%, are o vitalitate normală 93% și slabă 7%.~~

Faptul că 77% din totalul arboretelor provin din sămânță și 23% din plantații indică o stabilitate relativ bună a acestora la acțiunea factorilor destabilizatori. Vitalitatea normală a arboretelor în procent de 95% demonstrează existența unor condiții staționale favorabile pentru speciile de bază. De asemenea este de dorit menținerea și promovarea speciilor de amestec valoroase precum paltinul, ulmul.

Clasa de producție, actuală și cea pe specii, este, cu unele excepții, în concordanță cu bonitatea stațională, ceea ce înseamnă că arboretele valorifică corespunzător bonitatea stațională.

Consistența medie de 0,70, în condițiile vârstei medii de 59 ani, poate fi considerată satisfăcătoare, arboretele asigurând un grad bun de acoperire a solului și pot fi parcurse normal cu lucrări de îngrijiri. Pe categorii de consistență situația la nivel de U.P este următoarea: arborete cu consistența sub 0,4 (10%), arborete cu consistența cuprinsă între 0,4-0,6 (19%) și arborete cu consistența cuprinsă între 0,7-1,0 (71%). Arboretele care au consistența sub 0,7 au fost parcurse fie cu tăieri de regenerare, fie cu tăieri de produse accidentale în deceniul trecut.

Vârsta medie pe unitate este de 59 ani, fapt ce situează arboretele puțin mai sus de jumătatea ciclului, când creșterile sunt foarte active.

Creșterea curentă medie pe U.P., la hectar, este de 6,7 m³ și se consideră corespunzătoare condițiilor medii staționale, consistenței medii, precum și vârstei medii pe arborete.

Volumul la hectar corespunde productivității. Dintre speciile de bază cel mai mare volum la hectar îl înregistrează molidul și bradul.

Referitor la amestecuri se arată că o specie participă în compoziție în proporție de sub 50% în 39% din arborete, apoi între 50%-80% în 32% din arborete, și peste 80% în 29% din arborete.

În ce privește structura, se arată că:

- arboretele echien ocupă 1,06 ha0%;
- arboretele relativ echien ocupă 1367,31 ha53%;
- arboretele relativ pluriene ocupă 1183,46 ha46%.
- arboretele pluriene ocupă 7,2 ha1%;

Structura indicată în aceste păduri este cea relativ echienă și relativ plurienă.



În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I-a funcțională (1013,09 ha) și grupa a II-a funcțională (1574,89 ha) în următoarele categorii funcționale:

- 1.2A – Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice, T.II – 493,37 ha;
- 1.3H – Arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare, T.II – 143,15 ha;
- 1.5I – Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună (cocoș de munte), T.II – 5,48 ha;
- 1.5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI), T IV – 371,09 ha;
- 2.1C - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea, T. VI – 1574,89 ha.

Obiectivele social economice avute în vedere la reglementarea amenajamentului unității de protecție și producție I Ghimeș-Făget se definesc în raport cu cerințele locale și generale ale societății față de pădure, fiind necesară o cât mai bună gospodărire a fondului forestier. Satisfacerea acestor cerințe se referă atât la producerea de masă lemnoasă și alte produse specifice pădurii, cât și la satisfacerea funcțiilor de protecție atribuite pădurii.

Aceste obiective se detaliază prin stabilirea țăelurilor de protecție sau producție la nivelul fiecărei unități amenajistice.

Pentru suprafața studiată aceste țeluri se referă la:

- protecția solurilor de pe terenurile cu înclinare mai mare de 35G;
- protejarea unor arii naturale cu regim strict de protecție;
- protecția pădurilor situate la mare altitudine în condiții foarte grele de regenerare;
- protecția unor habitate naturale sau a speciilor de interes comunitar și a unor specii rare din faună (cocoș de munte)



- producția de masă lemnoasă cu obținerea de arbori groși de calitate superioară pentru cherestea;
- satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcții.

Ca obiective auxiliare se menționează:

- promovarea regenerării naturale;
- aplicarea de tehnologii raționale de exploatare a lemnului, concomitent cu evitarea degradării solului și a arboretului;
- organizarea și conducerea pădurilor spre starea lor de maximă eficacitate funcțională, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

Pentru a îndeplini cu maximă eficiență funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual, cât și pădurea luată în ansamblu trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură.

Astfel, în cazul arboretelor cu rol exclusiv de protecție, se va urmări realizarea unei structuri cât mai apropiate de cea naturală și cu o stabilitate ecosistemică cât mai ridicată.

Pentru arboretele care îndeplinesc, pe lângă funcția de protecție și funcția de producție cât și pentru arboretele care îndeplinesc prioritar funcția de producție, se va urmări obținerea regenerării naturale, pentru că doar arboretele regenerate natural, din sămânță, având compoziții și structuri verticale corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure, reprezintă garanția unei producții de masă lemnoasă continue, și sunt cel mai puțin vulnerabile la acțiunea factorilor destabilizatori.

Regimul

Regimul, modul în care se asigură regenerarea unei păduri, definește structura pădurii din acest punct de vedere. Ținând cont de obiectivele social-economice și ecologice, de condițiile staționale și de vegetație, precum și de necesitatea folosirii cât mai judicioase a capacității de producție și protecție a pădurilor s-a adoptat *regimul codru* prevăzut și la amenajamentele anterioare, regenerarea arboretelor urmând a se realiza eficient pe cale naturală prin sămânță.

Compoziția-țel

Compoziția-țel ca bază de amenajare prezintă o importanță deosebită, deoarece numai pădurile sănătoase și robuste corespunzător structurate și constituite din specii favorabile stațiunii forestiere sunt capabile de polifuncționalitate superioară, răspunzând la solicitările



~~multiple de ordin economic, hidrologic, antierozional, igienico-sanitar-cinegetic în condiții de deplină stabilitate și de rentabilitate economică ridicată.~~

Compoziția-țel reprezintă asocierea speciilor din cadrul unui arboret care îmbină în orice moment al existenței sale, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Ca bază de amenajare se exprimă prin compoziția-țel la exploatabilitate și compoziția de regenerare.

Compoziția-țel la exploatabilitate s-a stabilit pentru toate arboretele (cu excepția celor exploatabile) ținând cont de compoziția lor actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia prin lucrările ce se vor face în deceniu în arboretele respective (degajări, curățiri, rărituri, eventual completări).

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit numai pentru arboretele exploatabile în deceniu, ținând seama de compoziția-țel finală și de sistemul de cultură adoptat.

Compoziția-țel finală-optima a fost stabilită în raport cu țelurile de gospodărire și condițiile ecologice existente.

Compoziția-țel pentru arboretele din U.P. I Ghimeș-Făget, corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure, este *66MO 11BR 16LA 4FA 2PAM 1PI*. Prin comparația acesteia cu compoziția actuală, în viitor, în vederea valorificării superioare a potențialului stațional și a obținerii de arborete mai stabile și corespunzătoare din punct de vedere economic, este necesară:

- promovarea amestecurilor cu bradul, dar și cu fagul acolo unde condițiile staționale permit, amestecuri mai stabile la acțiunea factorilor dăunători;
- creșterea procentului speciilor de amestec valoroase: paltin, frasin, cireș;
- menținerea în compoziția arboretelor a fagului, chiar dacă acesta nu apare în compoziția țel corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure, acesta contribuind la mărirea stabilității arboretelor;
- promovarea în arboretele pure de molid a bradului, laricelui și fagului, în vederea creșterii stabilității arboretelor și a unei mai bune îndepliniri a obiectivelor social - economice și ecologice propuse;

Tratamentul

Tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori. În U.P. III Dumitrița fondul de



producție actual își păstrează în general caracterul natural având o productivitate superioară și mijlocie și îndeplinește în bune condiții rolul funcțional atribuit, deci corespunde potențialului stațional și obiectivelor economice și sociale stabilite.

La alegerea tratamentelor s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

Adoptarea tratamentelor s-a făcut ținând cont de formația forestieră, productivitate și tipul de categorie funcțională. Având în vedere specificul arboretelor din subunitatea de producție, pentru exploatarea arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, se stabilește tratamentul tăierilor progresive, în făgete pure, făgete amestecate, amestecuri de molid-brad-fag, brădeto-făgete, gorunete, goruneto-făgete și șleauri de deal cu gorun și tăieri succesive în margine de masiv în molidișuri pure.

În arboretele încadrate în SUP „M”- păduri supuse regimului de conservare deosebită se vor aplica lucrări de conservare și tăieri de igienă prin care se va urmări realizarea unei structuri relativ pluriene sau pluriene. Prin aceste tăieri se va urmări menținerea sau ameliorarea funcției de protecție care a fost atribuită fiecărui arboret în parte.

Alegerea tratamentelor s-a făcut în conformitate cu „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Exploatabilitatea

În sens restrâns, exploatabilitatea definește calitatea unui arbore sau arboret de a fi recoltabil, în raport cu obiectivele social-economice sau ecologice urmărite.

Ca bază de amenajare ea exprimă structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilității.

Arboretele din S.U.P. „M” (excluse de la reglementarea procesului de bioproducție lemnoasă) vor fi conduse în regim natural până în momentul când efectul protector atribuit se diminuează în mod evident.

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „A” – codru regulat (sortimente obișnuite) a fost adoptată vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I-a funcțională și tehnică pentru arboretele din grupa a-II-a funcțională, care reprezintă vârsta la care creșterea medie a sortimentului-țel este maximă. În funcție de vârsta exploatabilității fiecărui arboret a fost determinată vârsta exploatabilității medii pe total unitate de producție, ca medie ponderată cu suprafața.

Vârsta medie a exploatabilității tehnice calculată este de 107 ani.

Ciclul



Ca bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Stabilirea ciclului de producție s-a făcut pe baza următoarelor elemente:

- formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- bonitatea stațională și productivitatea tipurilor naturale de pădure;
- funcțiile social-economice atribuite pădurii;
- media vârstei exploatabilității tehnice;
- posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său.

Pentru arboretele incluse în S.U.P. „A” din cadrul U.P. I Ghimeș-Făget s-a adoptat ciclul de producție de *110 ani*, același ca la amenajarea trecută.

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Reglementarea procesului de producție se realizează prin stabilirea posibilității și prin elabo-rarea planurilor de recoltare. Prin reglementarea procesului de producție se asigură:

- optimizarea structurii pădurii în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție, care să permită exercitarea cu continuitate a funcțiilor-lor de producție și protecție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficacității funcționale a arboretelor;
- crearea cadrului adecvat pentru aplicarea unei silviculturi intensive și respectarea, până la nivel de arboret, a reglementărilor de ordin silvicultural.

La reglementarea procesului de producție lemnoasă – produse principale, au fost luate în considerare arboretele de tipul funcțional IV și VI (SUP A), urmărindu-se asigurarea continuității recoltelor de lemn, dar și a funcțiilor ecoprotective.

Stabilirea posibilității de produse principale s-a făcut atât prin intermediul volumelor, cât și prin intermediul suprafețelor, aplicându-se metoda creșterii indicatoare și criteriul claselor de vârstă. În acest scop s-au stabilit mai întâi indicatorii de posibilitate respectivi. Întrucât în deceniul trecut s-au constatat depășiri ale posibilității propuse cu 618 mc, posibilitatea a fost calculată în conformitate cu Ordinul nr. 766/2018.

Pentru adoptarea posibilității au fost analizați indicatorii de posibilitate obținuți prin:

- procedeul creșterii indicatoare, cu valoarea de 5504 mc/an;
- procedeul deductiv al claselor de vârstă, cu valoarea de 11632 mc/an;
- procedeul analitic inductiv, cu valoarea de 11272 mc/an.



Indicatorii de posibilitate obținut prin procedeele expuse anterior au fost comparați cu valoarea indicatorului de posibilitate după starea arboretelor (2914 mc/an) și cu valoarea creșterii indicatoare ($C_i = 8832$ mc/an).

Subunitatea de gospodărire A, pentru care s-a organizat procesul de producție forestieră, are suprafața neuniform repartizată pe clase de vârstă, cu deficit de arborete exploatabile ($Q = -0,13$). În vederea normalizării, în timp, a claselor de vârstă, creșterea eficacității funcțiilor de protecție și asigurarea continuității recoltelor de lemn, valoarea posibilității rezultată prin intermediul creșterii indicatoare, 5504 mc./an, este cea care poate să satisfacă în condiții optime dezideratele impuse în contextul actualei structuri a fondului forestier amenajat. În această situație **$P = 5504$ mc/an**, se propune pentru adoptare ca posibilitate de produse principale pentru deceniul ce urmează. Planul decenal de recoltare al produselor principale, valabil pentru deceniul ce urmează, va cuprinde arborete exploatabile din care se va putea recolta **55040 mc**.

Planul decenal va cuprinde arborete exploatabile din care se va putea recolta în deceniu ce urmează **55040 mc**.

Posibilitatea a fost analizată și însușită de conferința a-II-a de amenajare din data de 15.07.2024.

În tabelul de mai jos se prezintă încadrarea arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare.

Urgența	Arborete încadrate în Planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u.a.	Suprafața (ha)	Volumul total (m^3)	Volumul de extras (m^3)
11	128K, 184B	5,24	568	568
13	87G	5,94	511	511
15	132A, 133D, 163C, 165A, 166C, 166D, 166F, 168E, 169A, 172A, 173A, 175E, 181A, 184C, 200C, 203A, 284E	159,22	28064	28064
TOTAL URGENȚA I		170,4	29143	29143
23	200B	8	1974	1974
26	148E	5,60	1912	957
27	128L, 132G, 132H, 140A, 148F, 150I, 151A, 154F, 154G, 170F, 170L, 175D, 177I, 200F, 284D	51,16	18209	13798
TOTAL URGENȚA II		64,76	22095	16729
31	129D	2,97	1901	1901
32	140E, 147B, 154I	32,98	19048	5921
34	150F, 150G, 150H	7,27	4077	1346
TOTAL URGENȚA III		43,22	25026	9168
TOTAL		278,38	76264	55040

În tabelul următor se prezintă repartizarea posibilității pe tratamente, suprafețe și specii:



Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii			
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	BR	FA	PI
Tăieri succesive	70,26	7,03	12276	1227	1215	12	-	-
Tăieri progresive	110,67	11,07	20858	2086	1390	510	186	-
Tăieri rase	97,45	9,74	21906	2191	1946	227	-	18
Total	278,38	27,84	55040	5504	4551	749	186	18

Anual urmează a se parcurge o suprafață de 27,84 ha cu un volum mediu de 222 m³/ha, iar indicele de recoltare este de 2,8 m³/an/ha.

Pentru această unitate de producție s-au fost propus două tipuri de tratament:

- tăieri progresive, care impune regenerarea arboretelor pe cale naturală, regenerare sub masiv, în fâgete, amestecuri de molid-brad-fag, brădeto-fâgete, gorunete, goruneto-fâgete, șleauri de deal cu gorun;
- tăieri succesive în margine de masiv în molidișuri.
- tăieri rase urmate de împăduriri, în arboretele pure de molid sau de refăcut

Tăieri progresive cu o singură intervenție în deceniu se vor executa în următoarele subparcele:

- tăieri progresive de punere în lumină: 148E, 154F, 154G;
- tăieri progresive de racordare: 132A, 133D, 175D, 175E, 181A, 184C, 200C, 284E;

Tăieri progresive cu două intervenții în deceniu se vor executa în următoarele subparcele:

- tăieri progresive de punere în lumină și racordare: 132G, 148F, 177I, 200F, 284D;

Tăierile progresive se executa în strânsă legătură cu *fructificația*. Sunt de preferat ochiurile de formă eliptică (cu axa mare pe direcția est-vest în stațiunile cu deficit de umiditate și pe direcția nord-sud pe versanții umbriți), cu diametrul de 1,5-2 înălțimi de arbore. Ochiurile se distribuie neuniform pe suprafață, dar, pentru a evita vătămarea semințișului, primele ochiuri se deschid în partea superioară a versanților. Astfel arborii doborâți se scot prin arboretul sub care nu exista încă semințiș. La primele tăieri se vor extrage arborii uscați, rău conformați. Deasemenea, se va elimina și subarboretul în cazul în care acesta există. Dacă sunt porțiuni de arboret unde ponderea speciilor secundare este mai mare, acestea vor fi extrase preferențial.

Arborii se doboară spre marginile ochiului și se scot prin arboretul dintre ochiuri, pentru a nu vătăma semințișul. Dacă mai există ochiuri în care regenerarea naturală este nesatisfăcătoare se poate recurge la regenerarea artificială, prin plantații sau semănături



directe, atât în teren descoperit cât și sub masiv.

Tăierile de lărgire a ochiurilor (punere în lumină) urmăresc luminarea semințișurilor din ochiurile existente și lărgirea lor progresivă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerare este necesar să se execute tot într-un an de fructificație în paralel cu deschiderea de noi ochiuri. Lărgirea ochiului s-ar putea realiza prin benzi concentrice dar, în raport cu mersul regenerării benzile se deschid în porțiunea fertilă a ochiurilor. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului. Revenirea cu o nouă tăiere de lărgire depinde de dinamica semințișului. Dacă regenerarea se desfășoară greu sau a fost vătămată se efectuează lucrări de ajutorare a regenerării naturale, recepări sau completări.

Dacă ocolul consideră că este necesar poate efectua semănături în ochiuri.

Referitor la semințiș, arătăm că în arboretele care se lichidează în deceniul II, sunt mai slab reprezentate, dar există un interval mare în care se pot instala.

Dacă regenerarea prezintă goluri sau este rară se vor realiza completări. În arboretele cu semințișul instalat în condiții favorabile pe toată suprafața se poate recurge la lucrări de îngrijire a semințișului sau chiar degajări sau curățiri.

Perioadele de regenerare din aceste arborete sunt de 10 ani, pentru cele care urmează a fi racordate, 20 de ani în cazul celor în care sunt propuse tăieri de punere în lumină și 30 de ani în cele cu tăieri de însămânțare. În unele arborete în deceniu s-au prevăzut 2 tăieri (punere în lumină, racordare), fapt pentru care intervalul dintre tăieri va fi de 6-7 ani, pentru a se putea realiza obiectivele urmărite.

Pentru instalarea de noi semințișuri amenajamentul a propus și lucrări de ajutorarea regenerării naturale care vor consta în mobilizări de sol și lucrări de îngrijirea semințișurilor.

În cazul tăierilor succesive în margine de masiv, benzile încep să înainteze de la *marginea fertilă* a masivului, unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile, înspre interiorul acestuia. Lățimea unei benzi parcurse cu tăieri succesive este bine să fie de 1,5 - 2,0 înălțimi de arbore.

Aplicarea tratamentului începe într-un an de fructificație, când se parcurge cu tăiere de însămânțare prima bandă a succesiunii. După un interval de 4-5 ani de la instalarea semințișului se revine cu tăierea de dezvoltare, deschizându-se concomitent și o tăiere de însămânțare în banda următoare. La cea de-a treia intervenție, după alți 4-5 ani, în prima bandă se aplică tăierea definitivă, în cea de-a doua tăiere de dezvoltare, deschizându-se concomitent o nouă bandă în care se aplică o tăiere de însămânțare. De aceea, marginea de masiv se definește ca o zonă cuprinzând pe de o parte o bandă internă, în care se execută tăieri



succesive și în care există, sub adăpost direct, semințiș în diferite stadii de dezvoltare, iar pe de altă parte, o bandă externă de pe care vechiul arboret a fost complet înlăturat, dar al cărui semințiș mai beneficiază de adăpostul lateral al arboretului vecin.

Dinamica procesului de regenerare și periodicitatea intervențiilor se adaptează în raport cu anii de fructificație și modul de instalare și dezvoltare a semințișului din fiecare bandă.

Taierile succesive în marginea de masiv trebuie corect orientate, astfel ca să se realizeze protecția antieoliană a seriei de arborete astfel create.

Taierile succesive în marginea de masiv se vor executa în următoarele subparcele: 87G, 132H, 140E, 147B, 150F, 150G, 150H, 150I, 151A, 165A, 166D, 170F;

Perioadele de regenerare din aceste arborete sunt de 10 ani, pentru cele care urmează a fi lichidate.

Arboretele ce urmează a fi parcurse cu tăieri progresive au consistențe cuprinse între 0,1 – 0,9.

Prin eşalonarea exploatărilor s-a urmărit regenerarea în primii ani a arboretelor cu consistență redusă, la care întârzierile pot avea ca efect degradarea lemnului și înrăutățirea condițiilor de vegetație.

Ordinea orientativă de parcurs a arboretelor este : arboretele din urgența I de regenerare, apoi cele din urgența a II-a și a III-a de regenerare, însă se va ține cont și de anii de fructificație.

Calitativ, arboretele sunt bune, procentul arborilor de lucru fiind ridicat.

Tehnologia de exploatare adecvată tratamentelor prescrise este cea în trunchiuri și catarge, deoarece prin secționarea la cioată se urmărește protejarea semințișului.

Este bine ca tăierile să aibă loc în perioada de iarnă, pe strat de zăpadă, pentru a evita erodarea solului și a asigura protecția regenerărilor.

Tăieri rase în parchete mici se vor executa în subparcelele următoare: 128K, 128L, 129D, 154I, 166C, 166F, 170L, 172A, 184B;

▪ tăieri rase în benzi alaturate se vor executa în subparcelele următoare: 140A, 163C, 168E, 169A, 173A, 200B, 203A;

Tratamentul tăierilor rase în parchete mici este caracterizat prin intervenția cu o singură tăiere de recoltare a arborilor pe picior de pe o suprafață de maxim 3,0 ha.

După îndepărtarea arborilor, în cel mult doi ani, suprafețele se vor parcurge cu lucrări de împădurire



Accesibilitatea arboretelor care urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare este asigurată în proporție de 64%.

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

În Unitatea de Producție și Protecție I Ghimeș-Făget nu există arborete din tipul I de categorii funcționale.

Arboretele încadrate în tipul de categorie funcțională T. II vor fi gospodărite în cadrul unei subunități de tip „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită (categoriile funcționale 2A, 3H, 5I – 642,00 ha).

Arboretele supuse regimului de conservare deosebită sunt incluse în S.U.P. M (642,00 ha - categoriile funcționale 1.2A, 1.3H, 1.5I) și îndeplinesc funcții de protecție a terenurilor și funcții de recreere.

În aceste arborete nu se vor executa decât împădurirea golurilor, lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări de conservare.

În vederea exercitării în bune condiții a funcțiilor atribuite se impun următoarele măsuri de gospodărire:

- menținerea sau realizarea de arborete cu structuri cât mai apropiate de cele ale pădurilor naturale;
- menținerea capacității de protecție, ameliorarea ei, sau la formarea de noi arborete capabile de a prelua funcțiile de protecție avute de vechiul arboret;
- menținerea sau realizarea unei consistențe cât mai pline;
- introducerea unor specii care să urmărească stabilitatea solului și să contribuie la îmbunătățirea condițiilor staționale;
- prevenirea și combaterea bolilor și a dăunătorilor;
- lucrările de îngrijire preconizate vor fi prudente, cu intensitate mai redusă decât în celelalte arborete;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict;
- prin tehnologiile de exploatare ce se vor aplica se va urmări să nu fie afectată calitatea solului;
- în aceste păduri nu se organizează recoltarea de produse principale, fiind gospodărite în regim de conservare deosebită, funcțiile lor de protecție fiind de intensitate ridicată.

În planul lucrărilor de conservare, au fost evidențiate arborete cu vârste cuprinse între 70 – 165 ani și consistențe de 0,4-0,7, al căror efect protector a început să scadă, din ele



urmând să se recolteze masă lemnoasă pentru a stimula instalarea regenerării naturale și dezvoltarea ei în vederea creării viitoarelor arborete.

Cota medie de extracție pe total lucrări de conservare este de 11% din volumul total al arboretelor, iar pe arborete variază între 8% și 100%.

Volumul de extras are un caracter orientativ, administratorul pădurii având posibilitatea de a mări sau micșora procentul de extras în funcție de realitățile din teren și de schimbările produse în structura arboretelor.

În ceea ce privește semințișul existent, în unele arborete acesta este foarte bine reprezentat, iar în altele lipsește.

Pentru a ajuta realizarea procesului de regenerare, actualul amenajament a propus o gamă variată de lucrări cum sunt: mobilizarea solului și îngrijirea semințișurilor. În unele u.a. fără semințiș, au fost propuse și împăduriri.

În arboretele care se parcurg cu lucrări de conservare, ca de fapt și în celelalte arborete din S.U.P. M, care nu sunt cuprinse în plan pentru menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare se vor efectua tăieri de igienă.

Recapitulația pe categorii de lucrări și masa lemnoasă totală și anual de extras pe specii este redată la finele planului.

Este necesar ca în prima urgență să fie extrași arborii cu defecte sau cu stare de vegetație lăncedă. Mobilizarea solului se va face în anii de fructificație.

Masa lemnoasă care rezultă din lucrări de conservare nu intră în cuantumul posibilității de produse principale, ci numai în bilanțul de masă lemnoasă care se extrage la nivel de U.P.

În tabelul următor este prezentată situația suprafețelor de parcurs cu tăieri de conservare, precum și volumul posibil de extras.

S.U.P.	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Volumul anual de recoltat pe specii [mc]			
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	BR	-	-
M	253,33	25,33	11157	1116	1053	63	-	-

Indicele de recoltare pentru lucrări de conservare este de 1,7 mc/an/ha.

Pe lângă lucrările de conservare se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale urmărindu-se instalarea semințișului și promovarea ochiurilor de regenerare instalate, dar și împăduriri.

Din tipul IV face parte categoria funcțională 5Q, păduri cu funcții speciale de protecție, pentru care sunt admise, pe lângă lucrări de îngrijire, lucrări de regenerare și tăieri a produselor accidentale precum și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale în



aplicare.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este întocmit pentru următorii zece ani și cuprinde prevederi la nivel de arboret specifice lucrărilor următoare: curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

Planul a fost realizat pentru arboretele unității de producție neținând seama de încadrarea pe subunități de producție/protecție.

Prin lucrările de îngrijire adoptate se vor promova speciile valoroase specifice tipului natural fundamental de pădure cum ar fi gorunul și stejarul, dar și celelalte specii valoroase introduse sau autohtone.

Aplicarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se va face conform cu „Normele tehnice pentru îngrijire și conducerea arboretelor” în vigoare.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	BR	FA	SAC	LA	ME	PI	DR	DT	DM
Degajări	II	2,99	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	39,5	3,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	42,49	4,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	307,82	30,78	4296	430	304	93	2	10	1	6	1	1	4	8
	Total	307,82	30,78	4296	430	304	93	2	10	1	6	1	1	4	8
Rărituri	II	117,53	11,75	3826	383	377	-	-	-	3	2	1	1	-	-
	III-VI	332,79	33,28	11434	1143	1000	93	3	8	21	-	4	-	1	14
	Total	450,32	45,03	15260	1526	1377	93	3	8	24	2	5	1	1	14
Produce secundare	II	120,52	12,05	3826	383	377	-	-	-	3	2	1	1	-	-
	III-VI	680,11	68,01	15730	1573	1304	186	5	18	22	6	5	1	5	22
	Total	800,63	80,06	19556	1956	1681	186	5	18	25	8	6	2	5	22
Tăieri de igienă	II	217,9	217,9	3377	338	330	6	-	-	2	-	-	-	-	-
	III-VI	546,87	546,87	4097	409	356	46	1	1	3	1	-	1	-	-
	Total	764,77	764,77	7474	747	686	52	1	1	5	1	-	1	-	-
Total general	II	338,42	229,95	7203	721	707	6	-	-	5	2	1	1	-	-
	III-VI	1226,98	614,88	19827	1982	1660	232	6	19	25	7	5	2	5	22
	Total	1565,4	844,83	27030	2703	2367	238	6	19	30	9	6	3	5	22

Prin efectuarea lucrărilor de îngrijire se urmărește realizarea unor structuri corespunzătoare țelurilor de gospodărire propuse, aceste lucrări constituind o caracteristică definitorie a silviculturii intensive.

Cele mai importante obiective urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;



- creșterea rezistenței la acțiunea agresivă a factorilor externi (biotici și abiotici);
- creșterea productivității arboretelor, și a pădurii în ansamblu, și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea efectelor de protecție și a calității factorilor de mediu (protecția solului și a apelor);
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare.

Pentru fiecare arboret au fost stabilite obiective concrete în raport cu funcțiile atribuite și cu țelurile de gospodărire fixate prin amenajament.

Răriturile, curățirile și degajările au fost propuse în toate arboretele care au necesitat lucrările respective, funcție de stadiul de dezvoltare și consistență. Pentru restul arboretelor neîncadrate în alte categorii de lucrări s-au propus tăieri de igienă.

Degajarea este o operațiune de înlăturare din semințișurile naturale sau din semănături și plantații a exemplarelor prea dezvoltate din semințișul preexistent, a lăstarilor de cioata sau rădăcina, a arbuștilor prea puternic dezvoltați sau a speciilor de amestec care copleșesc puieții speciilor de valoare.

Intensitatea degajărilor depinde de situația concretă a fiecărui arboret tânăr (proporția speciilor copleșitoare și de protejat, repartiția lor în spațiu). Intensitatea se stabilește pe teren, pe suprafețele de probă. Dacă prin extragerea tuturor exemplarelor se produc goluri mari în arboret, degajarea se poate face în mai multe etape.

Periodicitatea degajărilor depinde de necesități, executându-se ori de câte ori este nevoie (mai ales în arboretele amestecate). Obișnuit, periodicitatea este între 1-3 ani, mai mică în cazul speciilor repede crescătoare și în stațiuni de bonitate ridicată. Numărul degajărilor nu este limitat, efectuându-se atâtea câte sunt necesare.

Annual se va parcurge cu degajări o suprafață de 4,25 ha.

Curățirea (lămurirea) este operațiunea de înlăturare din arboretul tânăr, în stadiile de nuieliș și prăjiniș, a exemplarelor uscate și a celor cu forme necorespunzătoare, ca și a celor aparținând speciilor nedorite.

În aceste stadii de vârstă arboretul tânăr este încă foarte des. Eliminarea naturala, din cauza competiției este intensă, dar nu întotdeauna se elimină exemplarele considerate de silvicultor necorespunzătoare țelului de gospodărire. De aceea este necesară această intervenție care are și rostul de a crea mai mult spațiu pentru exemplarele care corespund respectivului țel.

Prin curățire se face o selecție negativă în masă, eliminând din arboret toate exemplarele necorespunzătoare ca specie sau ca viitor element de structură. Întrucât



consistența arboretului nu trebuie să scadă sub 0,8 (0,75) la fiecare intervenție, pentru realizarea scopului propus pot fi necesare câteva curățiri succesive.

Prima curățire se face când arboretul este în stadiul de nuieliș-prăjiniș, la o înălțime medie a arborilor de 2-3 m și înălțimi dominante de 5-6 m. Dacă s-au făcut degajări, prima curățire se execută după 3-5 ani de la ultima degajare.

Anual se va parcurge cu curățiri o suprafață de 30,78 ha și se va extrage un volum de 430 mc/an.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire ce se efectuează periodic în arborete după ce acestea au realizat stadiul de păriș și apoi în stadiile de codrișor și codru mijlociu pentru care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii și creșterii calității funcționale a acestora. Aceste lucrări au un pronunțat caracter de îngrijire individuală a arboretelor.

Prima răritură se va executa atunci când arboretul realizează diametrul de 8-10 cm și înălțimea de 10-12 m. La rărituri se va aplica selecția individuală, pozitivă, după criterii silviculturale, fenotipice, ecologice și economice.

În raport cu tipul de pădure, starea arboretelor și țelul de gospodărire se vor aplica următoarele metode:

- răritură de sus, când se acționează în plafonul superior;
- răritură de jos, când se acționează plafonul inferior;
- răritură schematico-selectivă care se aplică în cadrul culturilor uniclonele.

În condițiile arboretelor din U.P. I Ghimeș-Făget se poate aplica cu bune rezultate combinația dintre metoda „*de sus*” și metoda „*de jos*”, dar nu se exclude nici posibilitatea folosirii separate a celor două metode, în funcție de necesitatea arboretului.

Tehnica de executare se diferențiază în raport cu țelul de gospodărire, formația forestieră și starea arboretelor.

Marcarea arborilor de extras la foioase se va face în timpul perioadei de vegetație.

Tehnologiile de exploatare sunt specifice acestui gen de lucrări și se stabilesc de organele de specialitate ale ocoalelor silvice, conform instrucțiunilor tehnice în vigoare, în așa fel încât să nu se aducă prejudiciu arborilor rămași pe picior, îndeosebi arborilor de viitor, care trebuie protejați.

Intensitatea și periodicitatea răriturilor se stabilește în funcție de starea fiecărui arboret, de specii și țelul de gospodărire și variază în limite moderate.

Trebuie evitată adoptarea de periodicități mai mari de 12 ani, cu majorarea



~~corespunzătoare a intensității extragerilor, asemenea intervenții punând în pericol stabilitatea, calitatea și eficacitatea funcțională a arboretelor.~~

Anual se va parcurge cu rărituri o suprafață de 45,03 ha și se va extrage un volum de 1526 mc/an.

Tăierile de igienă sunt operațiuni prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt ori zăpadă, puternic afectați de insecte, precum și a arborilor cursă și de control folosiți la protecția pădurilor.

Cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile, după necesități impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale sau tăieri de regenerare. În anul parcurgerii arboretelor cu lucrări de îngrijire (rărituri) sau de regenerare, igienizarea se realizează concomitent cu aceste intervenții.

Intensitatea, respectiv volumul de extras prin aceste lucrări, este determinată, de starea de fapt a fiecărui arboret în perioada dată. Pentru U.P. I Ghimeș-Făget intensitatea va fi (orientativ) de 0,98 mc/an/ha. Anual se va parcurge o suprafață de 764,77 ha și se va recolta un volum aproximativ de 747 mc/an.,,

Se face precizarea că suprafața este obligatoriu de parcurs anual pentru toate lucrările, iar volumul indicat are caracter orientativ. Dacă în cursul deceniului și alte arborete, care nu au fost incluse în „*Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor*“, îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu lucrări, acestea se vor efectua pentru a nu împiedica buna dezvoltare a arboretelor respective.

Întreaga posibilitate din produse secundare este accesibilă la instalațiile de transport existente. Materialul lemnos rezultat din rărituri se va fasona și se valorifica sub formă de araci, pari, fascine, lemn de foc și sortimente pentru industrializare, resturile urmând a fi adunate în grămezi de crăci.

Volumul propus spre recoltare la lucrări de îngrijire este orientativ, iar suprafețele de parcurs sunt obligatorii. Se pot parcurge și unitățile amenajistice care nu sunt incluse în planul decenal, doar dacă realizează condiții necesare pentru a fi parcurse.

Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)



Lucrări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	BR	FA	SAC	LA	ME	PI	DR	DT	DM
Produse principale	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	278,38	27,83	55040	5504	4551	749	186	-	-	-	18	-	-	-
	Total	278,38	27,83	55040	5504	4551	749	186	-	-	-	18	-	-	-
Lucrări de conservare	II	253,33	25,33	11157	1116	1053	63	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	253,33	25,33	11157	1116	1053	63	-	-	-	-	-	-	-	-
Produse secundare	II	120,52	12,05	3826	383	377	-	-	-	3	2	1	1	-	-
	III-VI	680,11	68,01	15730	1573	1304	186	5	18	22	6	5	1	5	22
	Total	800,63	80,06	19556	1956	1681	186	5	18	25	8	6	2	5	22
Tăieri de igienă	II	217,90	217,90	3377	338	330	6	-	-	2	-	-	-	-	-
	III-VI	546,87	546,87	4097	409	356	46	1	1	3	1	-	1	-	-
	Total	764,77	764,77	7474	747	686	52	1	1	5	1	-	1	-	-
Total general	II	591,75	255,28	18360	1837	1760	69	-	-	5	2	1	1	-	-
	III-VI	1505,36	642,71	74867	7486	6211	981	192	19	25	7	23	2	5	22
	Total	2097,11	897,99	93227	9323	7971	1050	192	19	30	9	24	3	5	22

În concluzie, bilanțul masei lemnoase de exploatat în deceniu, se prezintă după cum urmează:

- din produse secundare = 1956 mc/an;
- din tăieri de igienă = 747 mc/an;
- din tăieri de produse principale = 5504 mc/an.
- din lucrări de conservare = 1116 mc/an.

Total = 9323 mc/an.

Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

Prin elaborarea „Planului lucrărilor de regenerare și împădurire” se urmărește introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere economic și ecologic. Planificarea acestor lucrări s-a făcut ținând cont de situația înregistrată cu prilejul descrierii unităților amenajistice, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planului de recoltare a produselor principale, a lucrărilor de îngrijire, de necesitatea asigurării unor structuri corespunzătoare ale arboretelor în raport cu funcțiile atribuite, precum și de cerința împăduririi urgente a tuturor terenurilor goale din fondul forestier. S-a avut în vedere, cu precădere, asigurarea regenerării naturale cu specii autohtone valoroase de fag și brad, alături de care se vor introduce speciile de amestec necesare (paltin de munte, ș.a.), care să contribuie la sporirea productivității și asigurarea stabilității arboretelor.

În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu, următoarele categorii de lucrări:



A. Lucrări de ajutorarea a regenerării naturale;

B. Lucrări de regenerare– constând din împăduriri după tăieri progresive, succesive și de conservare;

C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv;

D. Îngrijirea culturilor tinere – s-au propus lucrări de îngrijire prin care se vor efectua revizuirea culturilor, mobilizarea solului în jurul puieților și descopleșirea semînțișurilor și puieților acoperiți de buruieni.

Se face mențiunea că ocolul trebuie să înregistreze în amenajament proveniența puieților. Semînțișul foioaselor vătămat de către vânat, sau cu ocazia extragerilor de masă lemnoasă, va trebui recepat. Efectuarea unor lucrări de calitate și utilizarea unor puieți viguroși corespunzători dimensional, va permite crearea unor arborete stabile și productive.

Speciile propuse a se utiliza în lucrările de împădurire sunt conforme cu cele indicate de tipul natural fundamental de pădure.

În cazul în care dinamica creșterii și dezvoltării semînțișurilor și culturilor va impune și necesitatea altor lucrări decât cele cuprinse în prezentul plan, acestea pot fi executate de personalul tehnic de specialitate.

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața de parcurs ha
A	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	126,55
A.1	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	36,28
A.1.4	Mobilizarea solului	36,28
A.2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	90,27
A.2.1	Receperea semînțișurilor sau tinereturilor vătămate	50,76
A.2.2	Descopleșirea semînțișului	39,51
B	Lucrări de regenerare	165,06
B.1	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	10,82
B.1.1	Împăduriri în terenuri cu goluri nerezulate în urma tăierilor de regenerare	10,82
B.2	Împăduriri în terenuri parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	154,24
B.2.3	Împăduriri după tăieri progresive	37,11
B.2.4	Împăduriri după tăieri succesive	19,02
B.2.5	Împăduriri după lucrări de conservare	36,30
B.2.7	Împăduriri după tăieri rase	61,81
C	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	209,95
C.1	Completări în arboretele tinere existente	176,94
C.2	Completări în arboretele nou create (20%)	33,01
D	Îngrijirea culturilor tinere	348,17
D.1	Îngrijirea culturilor tinere existente	179,10
D.2	Îngrijirea culturilor tinere nou create	169,07

Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare

În tabelul de mai jos sunt prezentate lucrările propuse pentru redresarea arboretelor



slab productive sau cu compoziții necorespunzătoare.

Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața [ha]	Arborete din tipul III-VI de categorii funcționale [ha]						Arborete din tipul II [ha]		
		Tăieri cu regenerare naturală din sămânță			Tăieri rase de refacere sau substituie			Lucrări de conservare		
		Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.
Natural fundam. prod. inf.	117,76	-	-	76,37	1,00	-	-	40,39	-	-
Total derivat de prod. Mij.	4,71	-	-	4,71	-	-	-	-	-	-
Artificial de prod. Inf.	21,31	-	-	21,31	-	-	-	-	-	-
Total	143,78	-	-	102,39	1,00	-	-	40,39	-	-

Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară sunt arborete corespunzătoare din punct de vedere al caracterului natural fundamental.

Arboretele artificiale de productivitate inferioară, fac parte din categoria celor a căror gospodărire trebuie urmărită îndeaproape, pentru ca și arboretele respective să fie readuse prin lucrările preconizate la caracterul natural fundamental.

Arboretele încadrate în S.U.P. "M" se vor reface în timp îndelungat, prin lucrări de conservare, însă condițiile staționale nu vor permite creșterea productivității decât în puține cazuri.

Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

În tabelul de mai jos sunt prezentate arboretele afectate de factori destabilizatori și lucrările propuse pentru ameliorarea acestora:



Natura și gradul de fectare	Suprafața [ha]	Lucrări prevăzute [ha]							
		Tăieri progresiv	Tăieri succesive	Tăieri rase	Tăieri de conservare	Lucrări de îngrijire	Tăieri de igienă	Îngrijirea culturilor	Completă
Doborâturi izolate	872,32	22,8	23,40	38,09	220,47	167,18	387,64	-	12,74
Doborâturi destul de frecvente	145,81	-	22,34	2,97	7,83	27,54	80,14	-	4,99
Doborâturi frecvente	8,82	-	-	1,09	-	-	7,73	-	-
Uscare slabă	443,62	10,88	47,56	19,44	124,42	49,39	191,93	-	-
Uscare mijlocie	137,22	4,92	2,61	13,07	18,67	2,26	95,69	-	-
Uscare puternică	13,60	-	-	11,59	1,18	-	0,83	-	-
Uscare foarte puternică	0,92	-	-	-	0,93	-	-	-	-
Atac de dăunători mediu	14,05	4,04	-	-	6,80	-	3,32	-	-
Atac de dăunători puternic	0,92	-	-	-	0,92	-	-	-	-
Rupturi izolate	419,88	10,73	9,25	9,95	95,14	106,72	188,09	-	-
Rupturi destul de frecvente	62,87		22,34		1,87	1,92	35,31	-	1,43
Vătămare de exploatare slabă	67,64	3,05		0,48	33,75	10,04	16,05	-	4,27
Vătămare de exploatare moderată	71,66	6,10	15,58	24,21	13,68	-	12,09	-	-
Vătămare produsă de înnățat slabă	35,12	-	-	-	-	4,07	1,13	-	29,92
Înnățat de scurtă durată	0,66	-	-	-	-	-	0,66	-	-
Înnățat pezonieră	15,39	-	-	-	-	-	15,39	-	-
Roca la suprafață /0,1 S	242,03	31,07	6,84	20,25	15,26	56,42	83,47	-	29,50
Roca la suprafață /0,2 S	202,70	5,60	-	1,00	47,39	23,07	74,46	3,68	47,50
Roca la suprafață /0,3S	132,64	0,65	0,34	7,18	49,09	36,17	39,21	-	-
Roca la suprafață /0,4 S	70,07	-	-	-	51,06	0,50	17,48	-	1,03
Roca la suprafață /0,5 S	11,80	-	-	-	-	-	11,80	-	
Roca la suprafață /0,6 S	11,56	-	-	-	11,56	-	-	-	-

Din anal.

rupturile de vânt și zăpadă, uscarea, atacurile de dăunători, incendierile iar în cea de-a doua sunt înnățat și roca la suprafața solului și pe profilul acestuia.

Doborâturi de vânt au fost semnalate în majoritatea cazurilor izolat, în 106 unități amenajistice, însumând 872,32 ha. Destul de frecvente au fost înregistrate în 19 unități amenajistice, însumând 145,81 ha și foarte frecvente au fost înregistrate în 2 unități amenajistice, însumând 8,82 ha.

Uscarea este sesizată de intensitate slabă până la foarte puternică, de intensitate slabă în 57 unități amenajistice cu o suprafață de 443,62 ha, mijlocie în 23 unitate



~~amenajistică cu suprafața de 137,22 ha , puternică 4 unitate amenajistică ce însumează 13,60 ha și foarte puternică într-o singură unitate amenajistică ce însumează 0,92 ha~~

Rupturile de zăpadă și vânt au fost semnalate în majoritatea cazurilor izolat, în 40 unități amenajistice, însumând 419,88 ha și destul de frecvente au fost înregistrate în 6 unități amenajistice, însumând 62,87 ha.

Vătămări de exploatare au fost semnalate de intensitate slabe , în 10 unități amenajistice, însumând 67,64 ha și de intensitate moderată au fost înregistrate în 11 unități amenajistice, însumând 71,66 ha.

Vătămări produse de vânat au fost semnalate de intensitate slabe , în 9 unități amenajistice, însumând 35,12 ha

Fenomene de înmlăștinare au fost semnalate pe 0,66 ha, aceasta fiind de scurtă durată, iar pe 15,39 ha fiind sezonieră.

Roca la suprafață a fost semnalată în 88 u.a. însumând 670,80 ha, având un procent de până la 26% din suprafață. Roca la suprafață indică un sol semischeletic sau scheletic, acesta afectând stabilitatea și productivitatea arboretelor.

Alți factori destabilizatori și limitativi întâlniți sunt atacurile de insecte. Acestea au fost semnalate pe 14,05 ha în 4 u.a., fiind de intensitate medie și în o singura unitate amenajistică ce însumează 0,92 ha fiind de intensitate puternică.

În vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajament s-au luat măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier.

Arboretele fondului forestier sunt frecvent afectate de acțiunea factorilor destabilizatori, iar în astfel de situații personalul tehnic ce administrează fondul forestier este obligat să identifice agentul vătămător, suprafața afectată, felul și intensitatea atacului (fenomenului) pentru a stabili măsurile necesare de protecție în vedere evitării eventualelor pagube.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea stabilității mai mari a întregului fond forestier. În cuprinsul unității de producție studiate au fost semnalate doborâturi de vânt izolate.

Pădurile luate în studiu (molidișuri, molideto-brădete și amestecuri de molid, brad, fag) au o rezistență relativ bună la acțiunea dăunătoare a vântului, până acum nefiind înregistrate doborâturi de vânt în masă.

Pentru mărirea stabilității arboretelor se impune respectarea unor măsuri, cum ar fi:



- ~~reducerea pe cât posibil a numărului arborilor răniți prin lucrări de exploatare, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută;~~
- reîmpădurirea rapidă a golurilor existente, utilizându-se material săditor de proveniență locală și respectându-se formulele de împădurire;
- ameliorarea consistenței și compoziției prin utilizarea unor specii mai rezistente (paltin, larice, scoruș);
- conducerea arboretelor spre compozițiile-țel determinate de tipurile naturale de pădure, realizându-se astfel amestecuri omogene cu rezistență sporită la acțiunea vântului și a zăpezii;
- efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și realizarea unor densități care să permită o bună dezvoltare a coroanelor.

Mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea dăunătoare a vântului este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp prin aplicarea complexului de măsuri stabilite de amenajament.

La efectuarea plantațiilor se va avea grijă să nu fie răniți puieții și de asemenea nu vor fi plantați puieți ce prezintă răni. Pășunatul va fi interzis, iar pe timp de iarnă vârfurile puieților vor fi protejate cu pungi sau prin folosirea repelenților. Toate acestea au scopul de a evita infestarea puieților cu ciuperci xilofage.

Arboretele vor fi parcurse obligatoriu cu lucrări de îngrijire încă din primele stadii de dezvoltare cu scopul creării de arborete cu un ridicat grad de stabilitate, cu exemplare bine dezvoltate, cu coroane simetrice și cu un sistem de rădăcini dezvoltat. Prin intervenții cu intensități mai mari în tinerețe se poate obține o rezistență individuală a arboretelor la vânt, cu grijă deosebită de a nu se reduce consistența sub 0,8. Începând cu primele faze de dezvoltare se va începe dirijarea marginii masivului pe o distanță de 1-2 înălțimi de arbore pentru crearea de liziere puternice.

Cu ocazia lucrărilor efectuate se vor extrage neîntârziat arborii uscați, ruși, doborâți, atacați de insecte și de agenți criptogamici.

Măsurile prevăzute prin amenajament pot contribui la protecția arboretelor împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în ansamblul lor și mai ales cu continuitate.

Unitatea de producție I Ghimeș-făget, prin multitudinea de trupuri de pădure împrăștiate în jurul așezărilor rurale este predispusă oricând, în condiții de uscăciune și secetă, la posibile apariții de incendii.



~~Personalul silvic trebuie să fie temeinic pregătit și instruit pentru a ști cum trebuie să~~
acționeze cu maximă operativitate în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea și dotarea
punctelor P.S.I. trebuie să fie corespunzătoare.

Toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind
protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor
special amenajate pentru odihnă și fumat.

Pentru preîntâmpinarea acestui fenomen se mai impun și o serie de măsuri, de genul :

- În perioadele secetoase, se vor efectua patrulile speciale ale personalului silvic, vizând
zonele turistice frecventate, cele din jurul stânelor, a parchetelor de exploatare;
- înființarea unor pichete de incendiu dotate cu unelte și mijloace de intervenție
promptă în caz de incendiu;
- extragerea arborilor uscați, rupti și doborâți;
- stabilirea unor trasee de patrulare și puncte fixe de observație mai ales în perioadele
critice de secetă accentuată;
- se vor menține și dezvolta rețelele de poteci pentru accesul în zonele greu accesibile.

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea
de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

Având în vedere faptul că pe raza acestei unități de producție nu există unități
industriale producătoare de noxe care să afecteze arboretele din zonă, nu sunt necesare măsuri
speciale de protecție a arboretelor în acest scop.

Totuși, pentru prevenirea unor astfel de fenomene sunt necesare unele indicații, și
anume:

- prevenirea deversărilor în ape (izvoare, pâraie) a unor substanțe chimice sau
petroliere, care ar putea rezulta în urma executării proceselor de exploatare;
- evitarea creării de arborete simplificate structural (de tipul monoculturilor), care
contribuie la formarea de păduri foarte vulnerabile în viitor la acțiunea noxelor industriale;
- evitarea fertilizării, în anumite condiții a solurilor forestiere cu fertilizanți chimici.

În eventualitatea observării apariției fenomenului de poluare se va avertiza imediat
atât unitatea ce constituie sursa poluantă cât și forurile superioare răspunzătoare de protecția
mediului.

În suprafața studiată nu s-au semnalat atacuri puternice de insecte sau ciuperci.

Pentru evitarea unor atacuri în masă se impun aplicarea unor măsuri profilactice.
Astfel în scopul protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se impune ca



~~personalul silvic de teren de la ocolul silvic ce au în administrare pădurea să urmărească în~~
teren evoluția populațiilor de insecte și apariția unor eventuale focare de infecție.

Se impune menținerea unei stări fitosanitare bune a pădurii, în acest sens fiind necesare:

- promovarea arboretelor natural fundamentale, a speciilor forestiere și a formelor genetic rezistente precum și amestecurilor de specii;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- instalarea nadelor feromonale;
- evitarea acțiunilor antropice care afectează rezistența arboretelor la boli și dăunători (pășunat, tehnologii de exploatare neecologice etc.);
- împădurirea golurilor;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- igienizarea continuă și susținută prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare;
- evitarea rănirii arborilor pe parcursul lucrărilor de exploatare;
- curățirea cioatelor arborilor de rășinoase;
- stivuirea materialului lemnos în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil.

Metodele chimice de combatere se vor aplica numai în cazuri extreme și pe suprafețe mici, acordându-se o atenție deosebită prevenirii și combaterii pe cale biologică.

În afara celor mai sus precizate, în raza acestei unități de producție au fost identificate izolat elemente de arboret vătămate de vânat. Pagubele sunt pricinuite de către cervide (căprior, cerb) și urși și constau în:

- roaderea și retezarea mugurilor, lujerilor și frunzelor mai ales în repausul vegetativ (perioada ianuarie-aprilie) și roaderea cu dinții sau julirea cu coarnele a scoarței de pe trunchiul arborilor, în cazul cervidelor;
- julirea cu ghearele a scoarței de pe trunchiul unor exemplare vârstnice de brad, în cazul urșilor.

Având în vedere că vătămarile produse de vânat au repercusiuni negative asupra arboretelor se impune adoptarea unor măsuri în scopul prevenirii unor astfel de fenomene, măsuri ce se referă la:



- ~~menținerea efectivelor de vânat la o capacitate corespunzătoare de întreținere a~~ fondurilor de vânătoare (la nivelul efectivelor optime);
- hrănirea suplimentară a vânatului prin asigurarea la timp a frunzarelor, furajelor, care se vor așeza în hrănituri speciale, acoperite, dotate și cu sărării, care se vor alimenta tot timpul anului;
- în cazul plantațiilor tinere sau al semințișurilor se recomandă protejarea acestora prin utilizarea pungilor de polietilenă sau a substanțelor repelente.

Pe lângă arboretele vătămate de vânat, în această unitate de producție au fost identificate și unele suprafețe afectate de exploatare sau pășunat. Spre deosebire de pășunatul sălbatic, pășunatul intensiv cu animale domestice în pădure depășește suportabilitatea ecosistemelor forestiere și deteriorează echilibrul ecologic natural al acestora. Ca urmare se produc o serie de modificări și dereglări care în final afectează în mod negativ atât capacitatea de producție a solului forestier și a pădurii, cât și funcțiile ei de interes social (crește compactitatea solului, scade viteza de infiltrație a apei în sol, crește aciditatea solului, scade calitatea și cantitatea stratului de litieră, se compromite regenerarea naturală, scade cantitatea și calitatea unor produse accesorii ale pădurii, se diminuează funcția cinegetică a arboretelor respective etc.). Având în vedere cele menționate, personalul tehnice la ocol va lua toate măsurile necesare pentru limitarea pășunatului în păduri.

Arboretele foarte puternic afectate de boli și dăunători care nu pot fi redresate sub raport fitosanitar prin lucrări de combatere și cultură și prezintă o stare necorespunzătoare, vor fi exploatate indiferent de vârstă în cel mai scurt timp.

În cadrul U.P. I Ghimeș-Făget au fost semnalate cazuri de uscare pe suprafața de 595,36 ha, reprezentând un procent de (23%) din care uscare slabă pe 443,62 ha, moderată pe 137,22 ha, puternică pe 13,60 ha, și uscare foarte puternică pe 0,92 ha. Uscarea se manifestă în cea mai mare parte la arbori izolați.

Cauza principală este faptul că unele arborete sunt situate în condiții foarte vitrege, respectiv găuri de ger, pantă foarte mare, specia afectată fiind molidul. O serie din aceste arborete au fost incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale.

Ca măsură de gospodărire în arboretele cu fenomene de uscare menționăm punerea sub observație a arboretelor și extragerea la timp a exemplarelor uscate sau în curs de uscare prin tăieri de igienă. Aceasta se va realiza prin identificarea anuală a arborilor uscați în perioada de vegetație și marcarea lor în lunile mai-septembrie. Lemnul doborât se va colecta



și transporta din pădure în termen de 20 de zile în sezonul de vegetație și de 30 de zile în afara lui.

Este obligatorie cojirea cioatelor și a rădăcinilor de rășinoase aflate la suprafață după doborârea arborilor și cojirea arborilor inclusiv a inelelor periferice acolo unde se constată prezența unui număr mare de insecte în scoarță, iar coaja se va strânge în platforme și se va arde sub supraveghere.

Trebuie acordată o atenție deosebită la starea de igienă a arboretelor cu fenomene de uscare și la păstrarea caracteristicilor ecosistemului forestier. În eventualitatea identificării unor factori perturbatori ai ecosistemului forestier se va încerca neutralizarea acestora sau măcar micșorarea impactului asupra ecosistemului forestier.

Pentru a preveni pe viitor apariția acestui fenomen se impun măsuri de precauție care constau în :

- menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea tuturor golurilor;
- extragerea și la timp a exemplarelor uscate;
- acolo unde este cazul, regenerarea naturală va fi ajutată prin executarea de plantații cu specii din ecotipul local, astfel încât desimea arboretului să nu scadă sub cea optimă;
- combaterea dăunătorilor și bolilor în astfel de arborete (dacă este cazul) se va face prin metode biologice și integrate, excluzându-se în totalitate intervențiile cu substanțe chimice (pesticide) care afectează echilibrul ecologic;
- evitarea conducerii arborilor până la limita longevității fiziologice a acestora.

Sinteza intervențiilor propuse prin amenajament este și prezentată în tabelul următor:

Tabel nr. 2. Sinteza intervențiilor propuse prin amenajament

Etapă	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Operare	Tăieri de produse principale	-	u.a. 148E, 154F, 154G; 132A, 133D, 175D, 175E, 181A, 184C, 200C, 284E; 132G, 148F, 177I, 200F, 284D; 87G, 132H, 140E, 147B, 150F, 150G, 150H, 150I, 151A, 165A, 166D, 170F; 128K, 128L, 129D, 154I, 166C, 166F, 170L, 172A,	Localizate, în cel mai apropiat punct, în imediata apropiere a ROSCI 0323 Munții Ciucului (sub 50 m)	-



		184B; 140A, 163C, 168E, 169A, 173A, 200B, 203A;		
	Tăieri de igienă	U.a 69C, 70A, 78, 83C, 84D, 85A, 86A, 87B, 87F, 87J, 87H, 88C, 89C, 128A, 128B, 128C, 129B, 129H, 130C, 130D, 131A, 131C, 132B, 133B, 133C, 134D, 135A, 135B, 136A-C, 136E* , 137B, 137C, 138B, 138C, 139C, 140B, 140C, 140D, 141B, 141C, 142A-C, 144B, 144C, 145A, 146B, 147C, 148A, 148C, 149A, 150B, 150E, 152A, 153A, 154A, 155C, 155E, 155F, 156B, 158A, 158B, 158D, 158E, 159B, 159C, 160B, 160C, 161A, 163A, 163B, 163D, 164B, 165B, 166A, 167D, 167E, 167G, 167H, 167I, 167J, 168B, 170A, 170B, 170C, 173B, 175F, 176C, 176F, 177A, 177C, 177E, 178B, 178C, 179C-FG, 180B, 180C, 181B, 181D, 181E, 182B, 184D, 188E, 201E, 202B, 204C, 205A, 205C, 208A, 208B, 209A, 209B, 284B,	Se suprapun parțial cu ROSCI 0323 Munții Ciucului și RONPA 0679 Rezervația faunistică Brateș	*În cazul u.a.-ului 136E, suprapus parțial cu RONPA 0679 Rezervația faunistică Brateș, în zona de suprapunere sunt interzise orice fel de lucrări sau intervenții silvice
	Tăieri de conservare	U.a. 129E, 130F, 134B, 137D, 137E, 139A, 139D, 139F* , 141A, 144D, 145B, 145C, 146A, 151D, 154C, 161B, 162A, 162B, 162C, 162D, 162E, 167C, 168C, 168D, 168F, 168H, 169C, 169H, 175B, 201G, 204A	Se suprapun parțial cu RONPA 0679 Rezervația faunistică Brateș	*În cazul u.a.-ului 139F, suprapus parțial cu RONPA 0679 Rezervația faunistică Brateș, în zona de suprapunere sunt interzise orice fel de lucrări sau intervenții silvice
	Rărituri	U.a. 84B, 85B, 85D, 86B, 87A, 88A, 210, 211A, 212A, 213, 241, 215A, 128D, 128E* , 128J, 129C, 129G* , 130B* , 130E, 132E, 135C, 135D* , 139B, 146E, 147E, 147D, 177F, 178D, 180D, 181C, 181F, 143, 144A, 146C, 146D, 148B, 149B, 149C, 150C, 150D,	Se suprapun parțial cu ROSCI 0323 Munții Ciucului și RONPA 0679 Rezervația faunistică	*În cazul u.a.-urilor 128E, 129G, 130B, 135D, suprapuse parțial cu RONPA 0679



		151C, 152C-E, 153C, 154B, 154E, 155A, 155B, 156C, 161C, 167B, 169B, 170D, 176D, 199, 203B, 203C, 205D, 205F, 206A, 206B, 207A	Brateș	Rezervația faunistică Brateș, în zona de suprapunere sunt interzise orice fel de lucrări sau intervenții silvice
	Curățiri	U.a. 69A, 70B, 79A, 82A, 85C, 88B, 97, 131F, 132D, 133A, 134A, 157, 177J, 178A, 182A, 182C, 184A, 143, 149D, 149E, 155A, 156A, 158C, 159A, 160A, 166B, 166E, 167A, 175A, 176A, 188B, 200A, 201C, 202F, 206B,	Se suprapun parțial cu ROSCI 0323 Munții Ciucului	-
	Degajări	U.a. 70B, 84A, 88B, 128H, 131F, 136D, 203D,	Se suprapun parțial cu ROSCI 0323 Munții Ciucului	-
	Lucrări de regenerare și împădurire	u.a. 148E, 154F, 154G; 132A, 133D, 175D, 175E, 181A, 184C, 200C, 284E; 132G, 148F, 177I, 200F, 284D; 87G, 132H, 140E, 147B, 150F, 150G, 150H, 150I, 151A, 165A, 166D, 170F; 128K, 128L, 129D, 154I, 166C, 166F, 170L, 172A, 184B; 140A, 163C, 168E, 169A, 173A, 200B, 203A; 129E, 132A, 132G, 132H, 134B, 139A, 139D, 139F, 140E, 144D, 145B, 145C, 146A, 147B, 148E, 148F, 150F, 150G, 150H, 150I, 151A, 151D, 154C, 154F, 154G, 161B, 162A, 162B, 162D, 162E, 168C, 169C, 177I, 200B, 200C, 200F, 201G, 204A 87G, 132A, 132G, 133D, 139D, 139F, 140A, 140E, 145B, 145C, 146A, 147B, 148E, 148F, 150F, 150G, 150H, 150I, 151A, 154F, 154G, 175D, 175E, 184C, 200B, 79B, 83A, 84A, 84E, 84F, 84G, 85E, 85F, 85G, 86C, 87C, 87D, 87E, 87I, 89B, 89D, 89F, 128G, 128H,	Se suprapun parțial cu ROSCI 0323 Munții Ciucului	-



129A, 129F, 129I, 130A,
131B, 131E, 132C, 132D,
136D, 137A, 137F, 138A,
139E, 140F, 140G, 144G,
146F, 148D, 148G, 148H,
150A, 151B, 153B, 153D,
153E, 154D, 154G, 154H,
154I, 155D, 156D, 161D,
163E, 163F, 166G, 166H,
167F, 168A, 168G, 168I,
169E, 169F, 169G, 170E,
170G, 173C, 176B, 177D,
177G, 179A, 179B, 180A,
180E, 184F, 201A, 203D,
204B, 205E, 207B, 211B,
211C, 215B, 215C, 215D,
215E, 215F, 215G, 284A,
284C, 284G

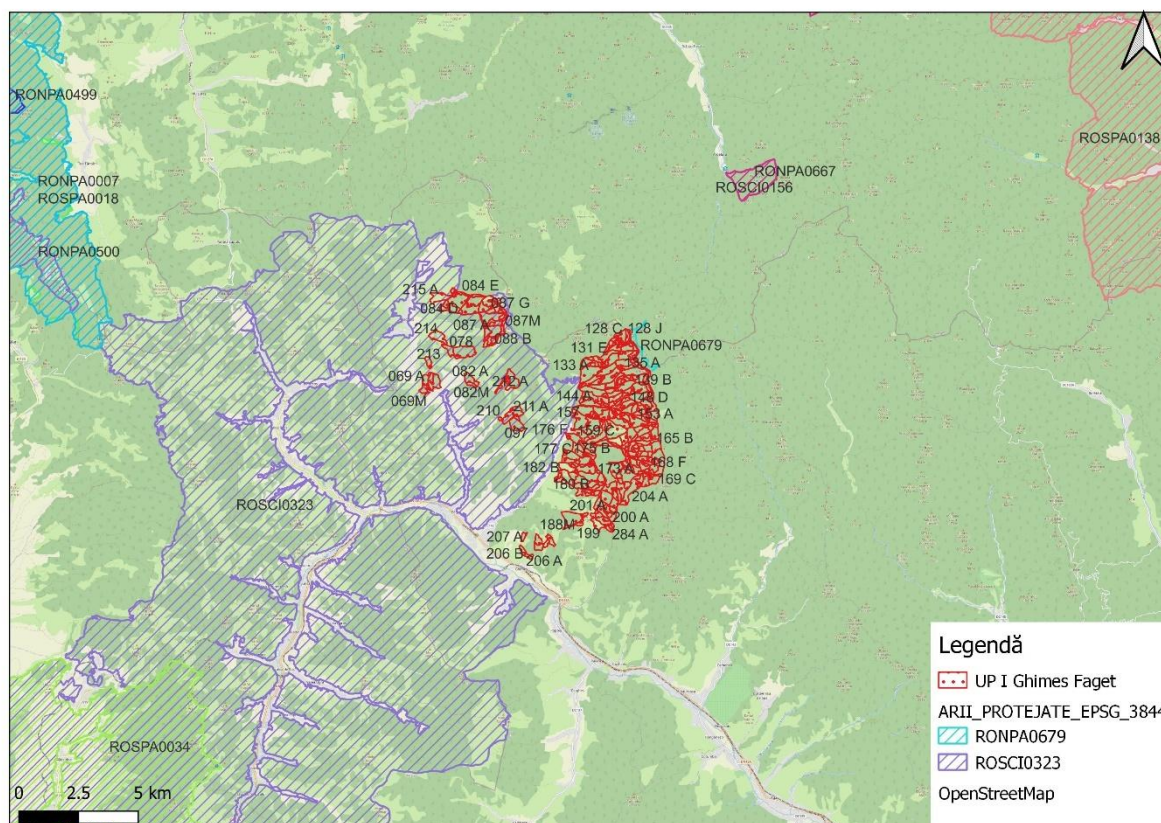


Fig.1 Plan de încadrare în zonă



a.1.5. Suprapunerea peste păduri virgine și cvasivirgine

În suprafața planului nu sunt prezente păduri virgine sau cvasivirgine. Cel mai apropiat corp de pădure virgină/cvasivirgină se află la aproximativ 12 km de fondul forestier luat în studiu, după cum se poate observa în figura de mai jos.

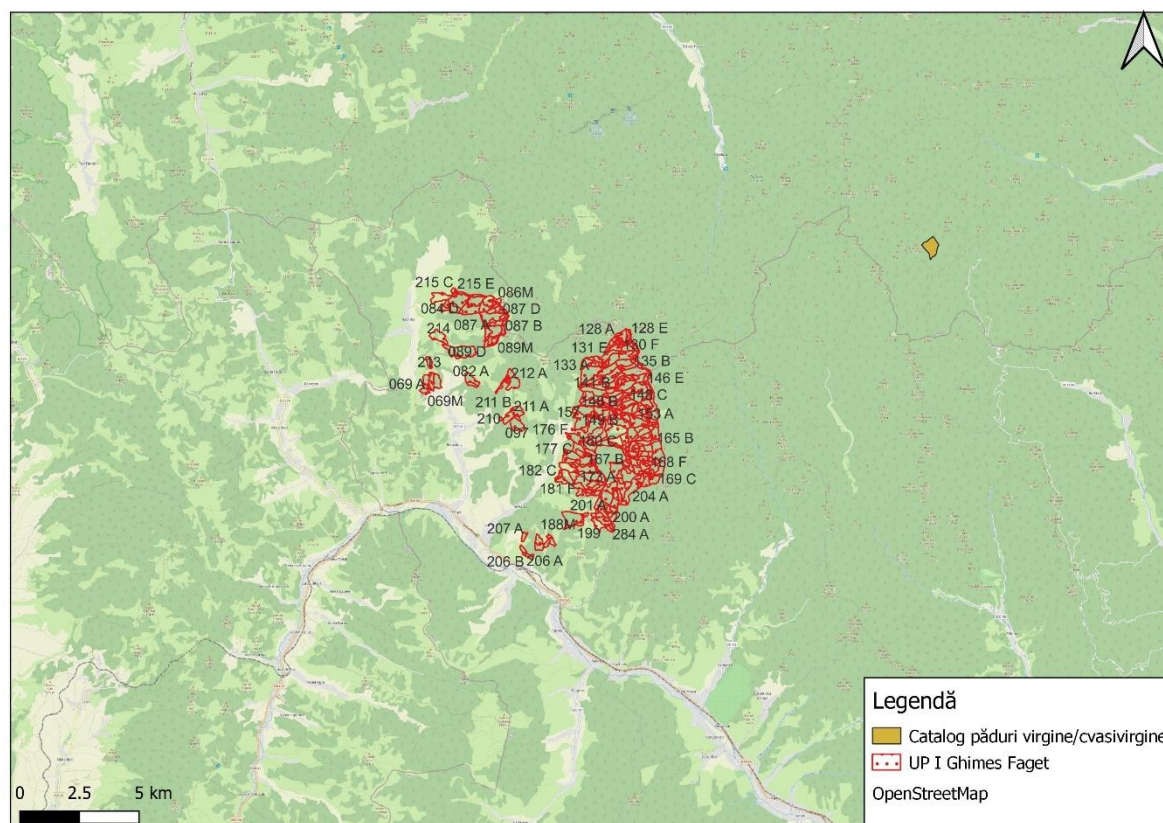


Fig. 2. Localizarea fondului forestier în raport cu pădurile virgine/cvasivirgine

Prezentul studiu v-a fi însoțit de un CD care va conține limitele amenajamentului silvic în format vectorial, sub forma unui fișier shapefile, georeferențiat în proiecție Stereo 70.

a.1.6. Modificările fizice ce decurg din implementarea planului

Rețeaua instalațiilor de transport, care deservește Unitatea de Producție și Protecție I Ghimeș-Făget este formată din drumuri publice și forestiere existente a căror situație este prezentată în tabelul de mai jos:



Nr. de ordine (simbol)	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volumul de recoltat deservit (m³)
			În pădure	În afara pădurii	Totală		
Drumuri existente							
Drumuri publice							
1.	DP001	Ghimeș – Răchitiș	–	8,9	8,9	556,58	8514
Total DP			0,0	8,9	8,9	556,58	8514
Drumuri forestier existente							
1.	FE001	Tărhăuși	–	6,9	6,9	721,08	26172
2.	FE002	Paltin	1,3	0,4	1,7	420,37	18050
3.	FE003	Gherenduș	2,4	2,5	4,9	568,31	23737
4.	FE005	Șanț	–	1,2	1,2	358,83	16754
Total FE			3,7	11,0	14,7	2068,59	84713
Total existente			3,7	19,9	23,6	2625,17	93227
Total			3,7	19,9	23,6	2625,17	93227

Suprafața U.P. I Ghimeș-Făget este deservită de drumuri publice și drumuri auto forestiere.

Drumurile publice sunt asfaltate, iar cele forestiere sunt parțial asfaltate și pietruite. Aceste drumuri contribuie în mod direct la accesibilizarea fondului forestier, implicit a masei lemnoase existente.

Rețeaua instalațiilor de transport care deservesc fondul forestier are o lungime de 23,6 km. Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a unității de producție, este de 8,99 m/ha.

Drumurile forestiere ce deservesc suprafața studiată sunt în stare bună, necesitând doar întrețineri și reparații curente.

La stabilirea accesibilității s-a considerat că distanța de 1,2 km de la „centrul de gravitație” al subparcele până la drumul auto cel mai apropiat, reprezintă limita maximă până la care un arboret se consideră accesibil.

Pentru unitățile amenajistice care se află la o distanță mai mare de 1,2 km de la drumurile publice și forestiere existente, accesibilitatea se realizează prin intermediul drumurilor de exploatare (de tractor) existente.

Situația instalațiilor de transport este prezentată și în evidențe pe calculator, unde este expus și volumul de masă lemnoasă care gravitează la fiecare drum.

În evidența 16.5 este prezentată situația accesibilității fondului forestier și a posibilității anuale pentru produse principale și secundare.

Prin amenajamentul actual nu au fost propuse construirea de noi drumuri.



~~Pe teritoriul unității de producție studiate nu există construcții forestiere și, având în vedere că suprafața studiată se găsește în imediata vecinătate a centrelor urbane și rurale populate, nu sunt necesare alte construcții forestiere.~~

a.1.7. Resursele naturale necesare implementării

Implementarea planului presupune în exclusivitate aplicarea diferitelor tratamente silvice și nu presupune utilizarea unor resurse naturale.

Resursele naturale ce vor fi exploatate din aria protejată

Bilanțul masei lemnoase de exploatat în deceniu, se prezintă după cum urmează:

- din produse secundare = 1956 mc/an;
- din tăieri de igienă = 747 mc/an;
- din tăieri de produse principale = 5504 mc/an.
- din lucrări de conservare = 1116 mc/an.

Total = 9323 mc/an.

Recoltarea și valorificarea produselor nelemnoase

Vânatul și pescuitul

Din punct de vedere cinegetic, U.P. I Ghimeș-Făget face parte din fondul de vânătoare nr. 1 Ghimeș-Făget.

Speciile de vânat întâlnite în această zonă sunt: cerbul comun (*Cervus elaphus*), căpriorul (*Capreolus capreolus*), ursul (*Ursus arctos*) și mistrețul (*Sus scrofa*) ca vânat principal, iepurele (*Lepus europaeus*), lupul (*Canis lupus*), vulpea (*Vulpes vulpes*), viezurele (*Meles meles*) și jderul de copac (*Martes martes*) ca vânat secundar.

Pentru asigurarea dezvoltării în bune condiții a efectivelor de vânat, au fost rezervate din fondul forestier 1,1 ha reprezentând pășuni și fânețe naturale pentru asigurarea hranei vânatului.

Ultima evaluare a efectivelor de vânat arăta existența în teren a cerbilor, căpriorilor, mistreților și iepurilor.

Având în vedere importanța rolului recreativ al vânătorii, precum și aportul pe care vânatul propriu-zis îl aduce economiei în general, este necesar ca gospodărirea acestuia să se facă în cele mai bune condiții.

Pentru observarea și îndrumarea speciilor de vânat spre realizarea efectivelor optime, precum și pentru desfășurarea în bune condiții a practicii vânătoarești se recomandă construirea de poteci de vânătoare, prin care să se asigure accesibilitatea parcelelor limitrofe acestei



unități de producție, bordeie de pânda și observatoare. În scopul evitării pagubelor aduse pădurii în cazul unei suprapopulări și pentru obținerea unor populații viguroase din punct de vedere genetic se recomandă menținerea efectivelor de vânat în jurul valorilor optime, menținerea unui raport adecvat între specii și sexe și eliminarea exemplarelor bolnave sau degenerate prin intermediul selecției și a vânătorii organizate.

Pentru buna dezvoltare a speciilor de vânat în vederea menținerii unui echilibru între efectivul existent și bonitatea stațiunilor, se vor lua următoarele măsuri:

- tăierile de îngrijire să nu fie executate în locurile de adăpost ale mistrețului;
- în perioada de iarnă va fi administrată hrană suplimentară pentru vânat, în funcție de necesitățile reale determinate de condițiile climatice, dar nu în plantațiile tinere sau la marginea acestora;
- protecția vânatului și combaterea braconajului;
- combaterea dăunătorilor, acțiune ce va fi dusă în mod permanent și eficient, dar fără a extermina răpitoarele, menținându-se în permanență un echilibru între toate speciile de animale care conviețuiesc în pădure;
- executarea (recondiționarea) unor instalații vânătoarești (poteci, hrănitori, sărării);
- limitarea pășunatului;
- asigurarea liniștii vânatului.

Informații privind structura, categoria de bonitate și efectivele de vânat, instalațiile și construcțiile vânătoarești precum și recoltele de vânat se întâlnesc în fișele fondurilor de vânătoare.

Principalul pârau cu potențial salmonicol din U.P. I Ghimeș-Făget este pâraul Tarhăuși.

Deși condițiile de dezvoltare ale păstrăvului sunt bune, totuși cantitatea de pește este relativ redusă și aceasta se datorează în principal utilizării lucrărilor mecanizate la exploatare (majoritatea drumurilor de tractor traversează cursurile pâraielor), apariției viiturilor în cazul unor ploi torențiale de durată sau a unor furtuni (ocazie cu care uneori se distrug și cascadele existente) și braconajului.

Pentru îmbunătățirea situației pe viitor, se impun o serie de măsuri și anume:

- intensificarea pazei în scopul combaterii braconajului;
- sporirea numărului de cascade artificiale;
- executarea unor pinteni sau căsuțe din lemn, care să ofere adăposturi pentru salmonide în cazul viiturilor;



▪ ~~repopularea anuală (cel puțin în primii ani) a cursurilor de apă amenajate cu puieți de păstrăv indigen (considerat cel mai indicat pentru acest fond de pescuit).~~

În această unitate de producție nu există construcții piscicole.

Fructe de pădure

Condițiile staționale și pedoclimatice din această unitate de producție sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unor specii lemnoase și erbacee (zmeur, mur, fragi, măceșe, cătină), ale căror fructe sunt folosite în industria alimentară și farmaceutică.

Producția acestora este variabilă de la an la an, fiind influențată de condițiile climatice existente în anul respectiv în perioada de înflorire și de recoltare și de posibilitățile de recoltare și valorificare.

Resurse melifere

În U.P. I Ghimeș-Făget, până în prezent, resursele melifere (salcâmul, teiul, zmeurul, flora de pe pășunile și fânețele din zonă) sunt nesemnificative, nepermițând desfășurarea unei activități apicole rentabile.

Ciuperci comestibile

În această unitate de producție se înregistrează periodic producții însemnate de ciuperci comestibile cum ar fi hribi (*Boletus edulis*), ghebe (*Armillaria mellea*) sau gălbiori (*Cantharellus cibarius*), care sunt solicitate atât în consumul intern cât și la export. Astfel, în deceniul trecut s-au recoltat importante cantități de ciuperci, numai din flora spontană, ocolul neavând amenajate culturi intensive, valorile aferente fiind menționate în studiul general pe ocol.

Pe viitor nu se pot face prognoze în acest sens, dată fiind perisabilitatea produsului și fluctuațiile mari de la an la an ale producției de ciuperci.

Alte produse Pentru diversificarea și valorificarea superioară a produselor pădurii, pot fi luate în considerare și alte resurse, cum ar fi:

▪ *semințele forestiere*: pentru producerea puieților se vor recolta semințe din arborete ce vegetează în condiții similare celor din u.a.-urile ce urmează a fi împădurite.

▪ *plantele medicinale și aromatice*: coada șoricelului, arnică, sunătoare, cimbrisor, urzică, ferigă, feriguță, licheni.

▪ *furajele*: fânul din goluri, din plantații fără prejudicierea acestora, frunzare pentru vânat.

▪ *rășina*: din arboretele ce urmează a fi exploatate în anul respectiv sau în anul următor.



- *materii prime pentru industria de tananți:* coajă și conuri de molid.
- *cetină de molid:* pentru industria de uleiuri eterice și farmaceutică.
- *pomi de iarnă:* din regenerările naturale sau culturi mixte cu indicele de acoperire peste cel normal, fie și numai pe anumite porțiuni.
- materii prime pentru produse artisanale

Se impune ca pe viitor, pe baza unui studiu de prospectare a pieței și în funcție de solicitări, să se facă demersuri privind valorificarea produselor nelemnoase ale pădurii, aceasta constituind o sursă importantă și suplimentară de venit.

a.1.8. Estimarea emisiilor preconizate și modalitatea de eliminare a acestora

Emisii în atmosferă

Implementarea proiectului va avea ca și consecință producerea unor emisii de praf cauzate de intensificarea circulației vehiculelor grele și totodată a poluanților specifici arderii combustibililor fosili folosiți de vehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor de exploatare și transportul lemnului.

Cantitățile de poluanți emise în atmosfera de utilaje depind de nivelul tehnologic al motorului, puterea motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere, capacitatea utilajului, vârsta motorului/utilajului și dotarea cu dispozitive de reducere a poluării. Numărul și tipul de utilaje utilizate pentru exploatare depind de agentul economic care va realiza lucrarea.

Emisii în ape

Aceste posibile emisii se refera la scurgeri accidentale de hidrocarburi și uleiuri de la utilaje, sau levigat din deșeurile menajere. Acest tip de emisii apar ca rezultat al activității de exploatare a fondului forestier, generatorul acestora fiind agenții economici care va realiza lucrarea.

Titularul planului și administratorul fondului forestier au responsabilitatea de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agentul economic ia măsurile necesare pentru prevenirea și limitarea acestui tip de emisii.

Se vor utiliza pe amplasament utilajele și mijloacele de transport performante, în conformitate cu standardele de poluare în vigoare și vor avea inspecția tehnică realizată la zi.

Deșeurile generate se vor depozita temporar în recipiente etanșe și se vor evacua de pe amplasament în cel mai scurt timp posibil.



Zgomot și vibrații

Principalele surse generatoare de zgomot și vibrații se datorează efectuării de tratamente silvice propuse prin amenajament. Pentru reducerea impactului cauzat de zgomot se vor folosi utilaje moderne care au impact minimal din punct de vedere al zgomotului produs. Titularul planului și administratorul fondului forestier au responsabilitatea de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agenții economici respectă normele pentru zgomot și vibrații impuse de legislația în vigoare.

a.1.9. Estimarea deșeurilor preconizate și modalitatea de eliminare a acestora

Deșeurile rezultă din activități de exploatare a fondului forestier, generatorul acestora fiind agentul economic care va realiza lucrarea. Titularul planului și administratorul fondului forestier au responsabilitatea de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agenții economici desfășoară în mod responsabil activitatea de gestionare (eliminare și/sau valorificare) a deșeurilor.

Se va interzice efectuarea schimburilor de ulei la utilaje și mijloace de transport în parchete. Lucrările de întreținere și reparații se vor executa în unități specializate în afara amplasamentului.

a.1.10. Cerințe legate de utilizarea terenului

Prin implementarea planului și prin lucrările prevăzute pentru îndeplinirea acestuia nu se vor desfășura activități care presupun schimbarea categoriei de folosință a terenului.

a.1.11. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării

Implementarea planului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Ghimeș-Făget- UP I Ghimeș-Făget, jud. Bacău” asigură continuitatea în activitatea de administrare durabilă a fondului forestier cu scopul organizării și conducerii pădurilor spre starea lor de maximă eficacitate funcțională, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

a.1.12. Servicii suplimentare solicitate de implementare planului

Având în vedere specificul planului propus spre reglementare, prin implementarea acestuia nu vor fi necesare servicii suplimentare.



a.1.13. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Promovarea în viitor a tratamentelor intensive pe suprafețe mari și extinderea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor nu este posibilă fără aplicarea unor tehnologii moderne de exploatare a lemnului, prin care daunele aduse solului, arborilor pe picior și semințișurilor instalate să se încadreze în limitele toleranțelor ecologice și silviculturale.

Cea mai adecvată tehnologie de exploatare pentru arboretele unității studiate, ținând cont de condițiile staționale și de vegetație specifice, este metoda „*în trunchiuri și catarge*“. Coroana arborilor se fășonează separat la locul de doborâre, colectarea făcându-se sub formă de legături cu dimensiuni stabilite pentru a evita degradarea solului sau vătămarea arborilor pe picior și semințișurilor. După curățarea de crăci, fusul arborilor va fi însemnat pentru secționare în piese de lungimi diferite, în funcție de mijlocul cu care se va face operațiunea de adunat.

Dintre mijloacele tehnice de colectare cele mai utilizate sunt tractoarele, acestea fiind cele mai eficiente din punct de vedere economic. Utilizate însă incorect aduc mari prejudicii pădurii, prin degradarea solului. Adunatul cu mijloace hipo ar aduce prejudicii mai puține, dar este folosit mai rar din cauza productivității scăzute și costurilor ridicate; poate fi folosit totuși la trunchiuri și arbori de dimensiuni reduse.

Lucrările de exploatare se vor desfășura, de preferință iarna, pe un strat de zăpadă care să poată proteja solul și semințișul instalat.

În cazul tăierilor de îngrijire de fapt se produc vătămări intense în arboretele trecute de 40-50 de ani, odată cu creșterea diametrelor de extras. Deosebit de păgubitoare sunt rănila produse în arboretele parcurse cu rărituri. În acest caz sunt afectate arborii de viitor cu caracteristici calitative silvo-productive superioare. Aceste răni slăbesc rezistența arboretelor la acțiuni dăunătoare a vântului și zăpezii, acești arbori sunt cu precădere doborâți și ruși de vânt și zăpadă, iar golurile create astfel în arborete predispun arboretul la noi calamități. De asemenea în rănila provocate se instalează ciupercile ce produc putregai ducând la deprecierea lemnului, deci o pierdere de masă lemnoasă.

În procesul de exploatare se va acorda atenție deosebită următoarelor aspecte:



- protejarea arborilor pe picior;
- acces redus al utilajelor de scos apropiat în perioadele cu precipitații;
- acces numai pe trasee dinainte stabilite;
- curățirea suprafețelor în lucru concomitent cu exploatarea;
- durata maximă de recoltare, scoaterea masei lemnoase din parchetele destinate unui an de producție este de regulă de maxim două luni și jumătate (în repausul vegetativ), aceasta pentru a evita degradarea masei lemnoase;
- tăierea arborilor se va face cât mai jos astfel ca înălțimea cioatelor să nu depășească $\frac{1}{3}$ din diametru;
- arborii uscați și depreciați se doboară și se fuzionează înaintea exploatării parchetului;
- protejarea regenerării naturale instalate – doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor cu semințiș pentru a evita degradarea acestuia;
- utilajul de bază va fi tractorul trolu pentru colectarea lemnului.

În concluzie tehnologia de exploatare a lemnului trebuie se fie astfel aleasă încât să nu depășească procente de toleranță fundamentale sub raport ecologic și acceptate din punct de vedere economico-organizatoric.

a.1.14. Durata construcției, funcționării și eșalonarea perioadei de implementare

Prezentul amenajament are valabilitate 10 ani de la data intrării în vigoare.

Exploatarea masei lemnoase se face eșalonat, pe parcursul decadei, urmărind valorile orientative de mai jos:

Natura lucrării	Posibilitatea (mc/an)
Produse principale	5504
T. conservare	1116
Secundare	1956
Igiena	747
Total	9323 mac/an



a.1.15. Caracteristicile existente, propuse sau aprobate, care pot genera impact cumulativ și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

Pentru identificarea caracteristicilor pe care un proiect îl poate avea asupra ariei protejate de interes comunitar este necesară o analiză comparată a activităților propuse de proiect cu activitățile propuse de alte proiecte similare în zonă și a presiunilor și amenințărilor la adresa ariei protejate. În prealabil este importantă definirea cât mai exactă a limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative, a scării de timp pentru care se vor lua în considerare efectele cumulative și a căilor posibile de cumulare a impacturilor.

Limitele în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative se definește ca fiind limitele fondurilor forestiere, a pășunilor și pajiștilor învecinate trupurilor de pădure suprapuse cu aria protejată:

Trupul Aranyas				
Nord	fâneață	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Est	pădure (U.P. II Tărcuța)	naturală	culme	pichetaj și borne
Sud	pășune împădurită	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Vest	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne

Trupul Pârâul Turcilor				
Nord	pășune împădurită, pășune și pădure (U.P. II Tărcuța)	naturală	liziera pădurii culme	pichetaj și borne
Est	pădure (U.P. II Tărcuța)	artificială	limită de proprietate	pichetaj și borne
Sud	pădure (U.P. II Tărcuța)	artificială	limită de proprietate	pichetaj și borne
Vest	fâneață	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne

Trupul Perjeliș				
Nord	fâneață și pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Est	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne



Sud	pășune împădurită	artificială	limită de proprietate	pichetaj și borne
Vest	fâneață	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne

Trupul Pârâul Sărat				
Nord	pădure și pășune	naturală	liziera pădurii culmea Zmeuriș	pichetaj și borne
Est	fâneață și pădure (U.P. II Tărcuța)	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Sud	pășune și pădure (U.P. II Tărcuța)	naturală	liziera pădurii pârâul sărat	pichetaj și borne
Vest	pășune și pădure (U.P. II Tărcuța)	naturală artificială	liziera pădurii limită de proprietate	pichetaj și borne

Trupul Pârâul Haloș				
Nord	pășune împădurită și pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Est	pășune împădurită	artificială	limită de proprietate	pichetaj și borne
Sud	fâneață	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Vest	pășune împădurită și pășune	naturală	culme liziera pădurii	pichetaj și borne

Trupul Tărhăuși				
Nord	pădure	naturală	pârâul Tărhăuși	pichetaj și borne
Est	pădure	naturală	culmea Tarcăului culmea Ciudomir	pichetaj și borne
Sud	pășune și pădure (trupul Pârâul Șanț)	naturală	liziera pădurii culme	pichetaj și borne
Vest	fâneață și pădure	naturală artificială	liziera pădurii limită de proprietate	pichetaj și borne

Trupul Pârâul Petricheni				
Nord	pădure (U.P. II Tărcuța)	naturală	culme	pichetaj și borne
Est	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne



Sud	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Vest	pădure (U.P. II Tărcuța)	naturală	pârâul Petricheni	pichetaj și borne

Trupul Valea Rece				
Nord	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Est	fâneață	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Sud	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Vest	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne

Trupul Valea Prelucii				
Nord	pășune	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Est	pădure (U.P. II Tărcuța)	artificială	limită de proprietate	pichetaj și borne
Sud	fâneață împădurită	naturală	liziera pădurii	pichetaj și borne
Vest	pădure (U.P. II Tărcuța)	naturală	culme	pichetaj și borne

Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative se poate aprecia ca fiind:

- scurtă 1 - 4 ani – cu perioada mai mica decât durata de implementare a planului
- medie 8 -10 ani – cu perioada egala aproximativ egală cu durata de implementare a proiectului
- lungă 20 - 30 ani – efecte care se extind 1-2 decade după finalizare implementării actualului plan de amenajament

Căile posibile de cumulare a impacturilor sunt:

- apa – prin rețeaua hidrografică se pot transmite în sensul de curgere a apei efecte negative cum ar fi poluarea, creșterea turbidității
- terestre – rețeaua de căi de acces utilizată pentru extragerea și transportul materialului lemnos poate avea efecte negative în ceea ce privește disturbarea faunei.



~~habitatele forestiere în calitate de mediu suport pentru speciile care le~~
populează necesită o analiză holistică. Presiunile, disturbarea indivizilor dintr-o locație poate duce la supraaglomerarea indiviziilor unei specii în zonele de liniște și crearea unor dezechilibre în ecosisteme. Totodată, prin alăturarea a două sau mai multe zone cu prezența antropică ridicată și grad de disturbare mare se pot crea bariere pentru anumite specii și se poate ajunge la fragmentarea habitatului acestora.

Activitățile socio-economice care se desfășoară în arealul luat în considerare pentru analiză pot fi împărțite în următoarele categorii:

- administrarea fondului forestier și exploatarea masei lemnoase
- drumurile forestiere
- Cosit
- Pășunat
- activități de exploatare a produselor forestiere nelemnoase (faună de interes cinegetic, pește din ape de munte, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.)

a.1.16. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea stabilității mai mari a întregului fond forestier. În cuprinsul unității de producție studiate au fost semnalate doborâturi de vânt izolate.

Pădurile luate în studiu (molidișuri, molideto-brădete și amestecuri de molid, brad, fag) au o rezistență relativ bună la acțiunea dăunătoare a vântului, până acum nefiind înregistrate doborâturi de vânt în masă.

Pentru mărirea stabilității arboretelor se impune respectarea unor măsuri, cum ar fi:

- ☐ reducerea pe cât posibil a numărului arborilor răniți prin lucrări de exploatare, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută;
- ☐ reîmpădurirea rapidă a golurilor existente, utilizându-se material săditor de proveniență locală și respectându-se formulele de împădurire;



- ☐ ~~ameliorarea consistenței și compoziției prin utilizarea unor specii mai rezistente (paltin, larice, scoruș);~~
- ☐ conducerea arboretelor spre compozițiile-țel determinate de tipurile naturale de pădure, realizându-se astfel amestecuri omogene cu rezistență sporită la acțiunea vântului și a zăpezii;
- ☐ efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și realizarea unor densități care să permită o bună dezvoltare a coroanelor.

Mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea dăunătoare a vântului este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp prin aplicarea complexului de măsuri stabilite de amenajament.

La efectuarea plantațiilor se va avea grijă să nu fie răniți puieții și de asemenea nu vor fi plantați puieți ce prezintă răni. Pășunatul va fi interzis, iar pe timp de iarnă vârfurile puieților vor fi protejate cu pungi sau prin folosirea repelenților. Toate acestea au scopul de a evita infestarea puieților cu ciuperci xilofage.

Arboretele vor fi parcurse obligatoriu cu lucrări de îngrijire încă din primele stadii de dezvoltare cu scopul creării de arborete cu un ridicat grad de stabilitate, cu exemplare bine dezvoltate, cu coroane simetrice și cu un sistem de rădăcini dezvoltat. Prin intervenții cu intensități mai mari în tinerețe se poate obține o rezistență individuală a arboretelor la vânt, cu grijă deosebită de a nu se reduce consistența sub 0,8. Începând cu primele faze de dezvoltare se va începe dirijarea marginii masivului pe o distanță de 1-2 înălțimi de arbore pentru crearea de liziere puternice.

Cu ocazia lucrărilor efectuate se vor extrage neîntârziat arborii uscați, rupți, doborâți, atacați de insecte și de agenți criptogamici.

Măsurile prevăzute prin amenajament pot contribui la protecția arboretelor împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în ansamblul lor și mai ales cu continuitate.

Protecția împotriva incendiilor

Unitatea de producție I Ghimeș-făget, prin multitudinea de trupuri de pădure împrăștiate în jurul așezărilor rurale este predispusă oricând, în condiții de uscăciune și secetă, la posibile apariții de incendii.

Personalul silvic trebuie să fie temeinic pregătit și instruit pentru a ști cum trebuie să acționeze cu maximă operativitate în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea și dotarea punctelor P.S.I. trebuie să fie corespunzătoare.



~~Toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor special amenajate pentru odihnă și fumat.~~

Pentru preîntâmpinarea acestui fenomen se mai impun și o serie de măsuri, de genul :

- ☐ În perioadele secetoase, se vor efectua patrulare speciale ale personalului silvic, vizând zonele turistice frecventate, cele din jurul stânelor, a parchetelor de exploatare;
- ☐ înființarea unor pichete de incendiu dotate cu unelte și mijloace de intervenție promptă în caz de incendiu;
- ☐ extragerea arborilor uscați, ruși și doborâți;
- ☐ stabilirea unor trasee de patrulare și puncte fixe de observație mai ales în perioadele critice de secetă accentuată;
- ☐ se vor menține și dezvolta rețelele de poteci pentru accesul în zonele greu accesibile.

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

Protecția împotriva poluării industriale

Având în vedere faptul că pe raza acestei unități de producție nu există unități industriale producătoare de noxe care să afecteze arboretele din zonă, nu sunt necesare măsuri speciale de protecție a arboretelor în acest scop.

Totuși, pentru prevenirea unor astfel de fenomene sunt necesare unele indicații, și anume:

- ☐ prevenirea deversărilor în ape (izvoare, pâraie) a unor substanțe chimice sau petroliere, care ar putea rezulta în urma executării proceselor de exploatare;
- ☐ evitarea creării de arborete simplificate structural (de tipul monoculturilor), care contribuie la formarea de păduri foarte vulnerabile în viitor la acțiunea noxelor industriale;
- ☐ evitarea fertilizării, în anumite condiții a solurilor forestiere cu fertilizanți chimici.

În eventualitatea observării apariției fenomenului de poluare se va avertiza imediat atât unitatea ce constituie sursa poluantă cât și forurile superioare răspunzătoare de protecția mediului.

Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

În suprafața studiată nu s-au semnalat atacuri puternice de insecte sau ciuperci.

Pentru evitarea unor atacuri în masă se impun aplicarea unor măsuri profilactice. Astfel în scopul protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se impune ca



~~personalul silvic de teren de la ocolul silvic ce au în administrare~~ pădurea să urmărească în teren evoluția populațiilor de insecte și apariția unor eventuale focare de infecție.

Se impune menținerea unei stări fitosanitare bune a pădurii, în acest sens fiind necesare:

- ☐ promovarea arboretelor natural fundamentale, a speciilor forestiere și a formelor genetic rezistente precum și amestecurilor de specii;
- ☐ menținerea arboretelor la densități normale;
- ☐ instalarea nadelor feromonale;
- ☐ evitarea acțiunilor antropice care afectează rezistența arboretelor la boli și dăunători (pășunat, tehnologii de exploatare neecologice etc.);
- ☐ împădurirea golurilor;
- ☐ executarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- ☐ igienizarea continuă și susținută prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare;
- ☐ evitarea rănirii arborilor pe parcursul lucrărilor de exploatare;
- ☐ curățirea cioatelor arborilor de rășinoase;
- ☐ stivuirea materialului lemnos în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil.

Metodele chimice de combatere se vor aplica numai în cazuri extreme și pe suprafețe mici, acordându-se o atenție deosebită prevenirii și combaterii pe cale biologică.

În afara celor mai sus precizate, în raza acestei unități de producție au fost identificate izolat elemente de arboret vătămate de vânat. Pagubele sunt pricinuite de către cervide (căprior, cerb) și urși și constau în:

- ☐ roaderea și retezarea mugurilor, lujerilor și frunzelor mai ales în repausul vegetativ (perioada ianuarie-aprilie) și roaderea cu dinții sau julirea cu coarnele a scoarței de pe trunchiul arborilor, în cazul cervidelor;
- ☐ julirea cu ghearele a scoarței de pe trunchiul unor exemplare vârstnice de brad, în cazul urșilor.

Având în vedere că vătămările produse de vânat au repercusiuni negative asupra arboretelor se impune adoptarea unor măsuri în scopul prevenirii unor astfel de fenomene, măsuri ce se referă la:

- ☐ menținerea efectivelor de vânat la o capacitate corespunzătoare de întreținere a fondurilor de vânătoare (la nivelul efectivelor optime);



- ☐ hrănirea suplimentară a vânatului prin asigurarea la timp a frunzelor, furajelor, care se vor așeza în hrănituri speciale, acoperite, dotate și cu sărării, care se vor alimenta tot timpul anului;
- ☐ în cazul plantațiilor tinere sau al semințișurilor se recomandă protejarea acestora prin utilizarea pungilor de polietilenă sau a substanțelor repelente.

Pe lângă arboretele vătămate de vânat, în această unitate de producție au fost identificate și unele suprafețe afectate de exploatare sau pășunat. Spre deosebire de pășunatul sălbatic, pășunatul intensiv cu animale domestice în pădure depășește suportabilitatea ecosistemelor forestiere și deteriorează echilibrul ecologic natural al acestora. Ca urmare se produc o serie de modificări și dereglări care în final afectează în mod negativ atât capacitatea de producție a solului forestier și a pădurii, cât și funcțiile ei de interes social (crește compactitatea solului, scade viteza de infiltrație a apei în sol, crește aciditatea solului, scade calitatea și cantitatea stratului de litieră, se compromite regenerarea naturală, scade cantitatea și calitatea unor produse accesorii ale pădurii, se diminuează funcția cinegetică a arboretelor respective etc.). Având în vedere cele menționate, personalul tehnice la ocol va lua toate măsurile necesare pentru limitarea pășunatului în păduri.

Arboretele foarte puternic afectate de boli și dăunători care nu pot fi redresate sub raport fitosanitar prin lucrări de combatere și cultură și prezintă o stare necorespunzătoare, vor fi exploatate indiferent de vârstă în cel mai scurt timp.

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

În cadrul U.P. I Ghimeș-Făget au fost semnalate cazuri de uscare pe suprafața de 595,36 ha, reprezentând un procent de (23%) din care uscare slabă pe 443,62 ha, moderată pe 137,22 ha, puternică pe 13,60 ha, și uscare foarte puternică pe 0,92 ha. Uscarea se manifestă în cea mai mare parte la arbori izolați.

Cauza principală este faptul că unele arborete sunt situate în condiții foarte vitrege, respectiv găuri de ger, pantă foarte mare, specia afectată fiind molidul. O serie din aceste arborete au fost incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale.

Ca măsură de gospodărire în arboretele cu fenomene de uscare menționăm punerea sub observație a arboretelor și extragerea la timp a exemplarelor uscate sau în curs de uscare prin tăieri de igiena. Aceasta se va realiza prin identificarea anuală a arborilor uscați în perioada de vegetație și marcarea lor în lunile mai-septembrie. Lemnul doborât se va colecta și transporta din pădure în termen de 20 de zile în sezonul de vegetație și de 30 de zile în afara lui.



~~Este obligatorie cojirea cioatelor și a rădăcinilor de rășinoase aflate la suprafață după~~
doborârea arborilor și cojirea arborilor inclusiv a inelelor periferice acolo unde se constată
prezența unui număr mare de insecte în scoarță, iar coaja se va strânge în platforme și se va
arde sub supraveghere.

Trebuie acordată o atenție deosebită la starea de igienă a arboretelor cu fenomene de
uscare și la păstrarea caracteristicilor ecosistemului forestier. În eventualitatea identificării
unor factori perturbatori ai ecosistemului forestier se va încerca neutralizarea acestora sau
măcar micșorarea impactului asupra ecosistemului forestier.

Pentru a preveni pe viitor apariția acestui fenomen se impun măsuri de precauție care
constau în :

- ☐ menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea tuturor golurilor;
- ☐ extragerea și la timp a exemplarelor uscate;
- ☐ acolo unde este cazul, regenerarea naturală va fi ajutată prin executarea de plantații cu
specii din ecotipul local, astfel încât desimea arboretului să nu scadă sub cea optimă;
- ☐ combaterea dăunătorilor și bolilor în astfel de arborete (dacă este cazul) se va face prin
metode biologice și integrate, excluzându-se în totalitate intervențiile cu substanțe chimice
(pesticide) care afectează echilibrul ecologic;
- ☐ evitarea conducerii arborilor până la limita longevității fiziologice a acestora.



Beneficiar: Comuna Ghimeș-Făget
Document: Studiu de evaluare adecvată
Plan: Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată
aparținând comunei Ghimeș-Făget

Fig. 3. Harta lucrărilor silvice propuse prin amenajament (în u.a.-urile, suprapuse parțial cu RONPA 0679 Rezervația faunistică Brateș, în zona de suprapunere sunt interzise orice fel de lucrări sau intervenții silvice)

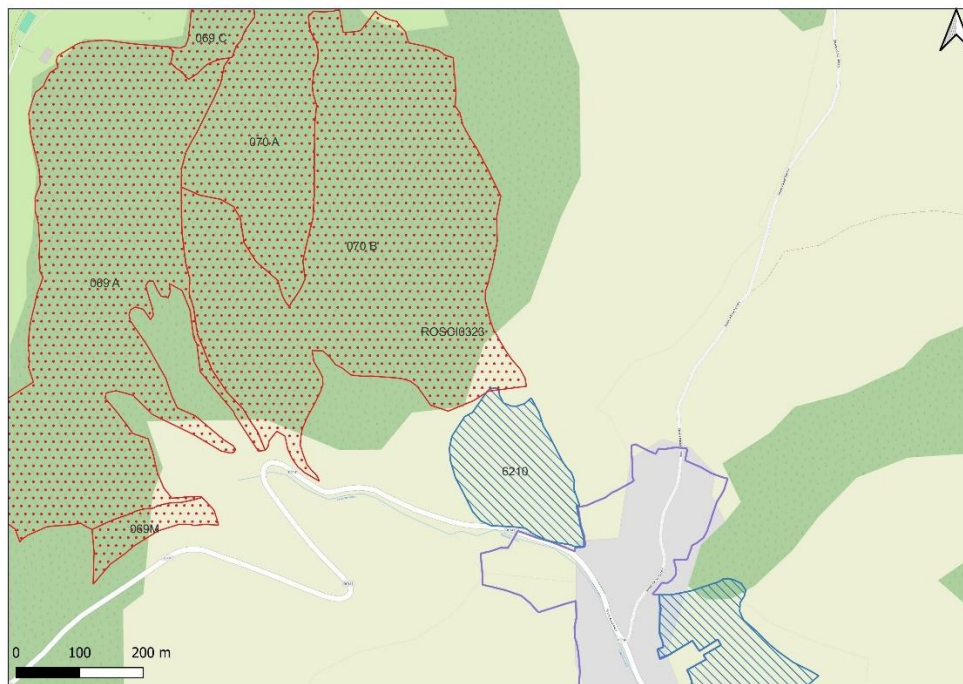


Fig. 4. Suprapunerea amenajamentului cu habitatul 6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufărișuri pe substrate calcaroase (Festuco-Brometalia)

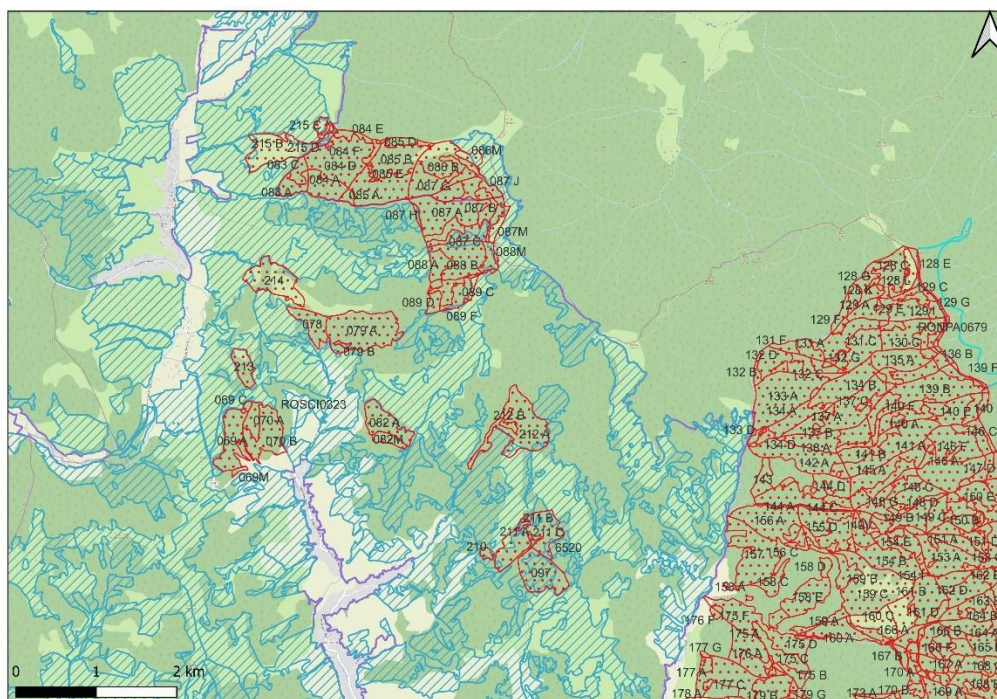
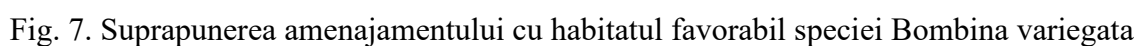
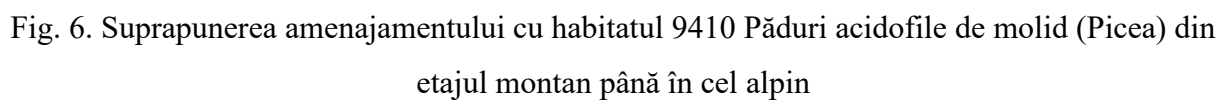


Fig. 5. Suprapunerea amenajamentului cu habitatul 6520 Fânețe montane



Beneficiar: Comuna Ghimeș-Făget
Document: Studiu de evaluare adecvată
Plan: Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată
aparținând comunei Ghimeș-Făget



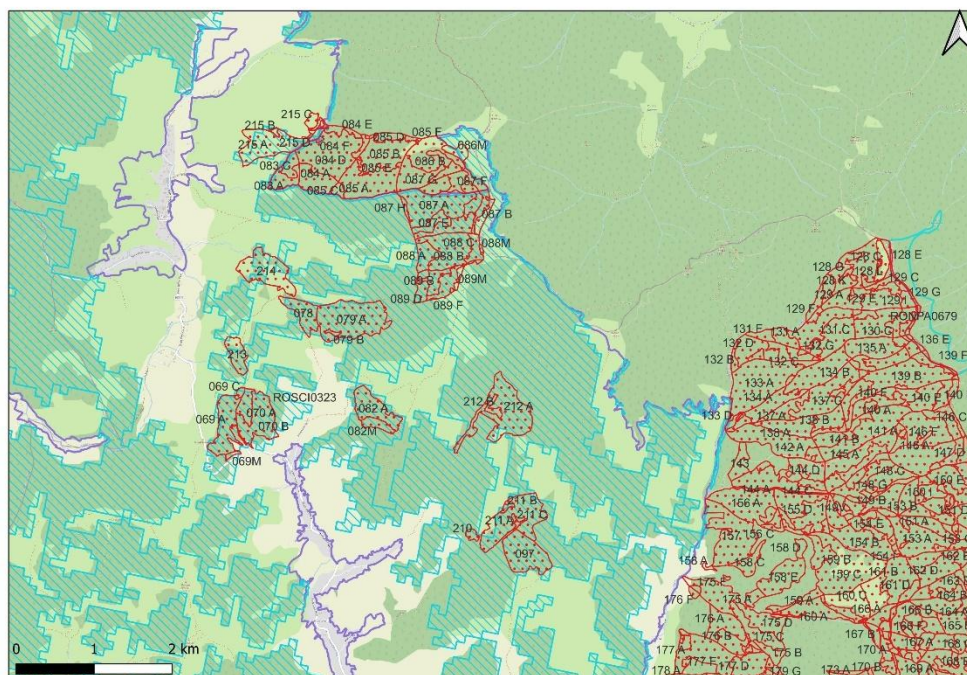


Fig. 8. Suprapunerea amenajamentului cu habitatul favorabil speciilor *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Ursus arctos*

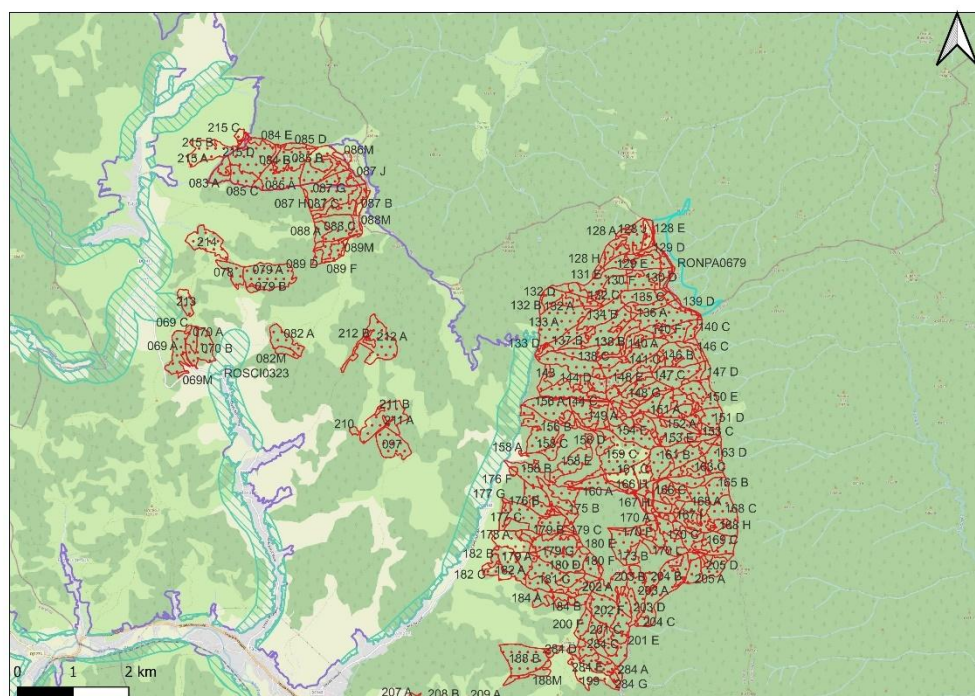


Fig. 9. Localizarea amenajamentului în raport cu habitatul favorabil speciei *Lutra lutra*



a.2. Efecte generate de intervențiile planului

Tabel nr. 3. Efecte generate de intervențiile planului

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de interven ție care generează efectul	Modalita tea de cuanțific are	Cuanți fi carea efectel or	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentar e
Organizar ea spațiilor de depozitare a produselo r lemnoase, a rumegușul ui, a resturilor de exploatare , a utilajelor de exploatare	Emisii	Tansport ul și depozita rea masei lemnoas e	Conform STASuril or în vigoare, măsurător i și alte surse bibliograf ice	pulberi - PM10 - 0,559 g/h, Nox - 21,44 g/h, CO - 4,37 g- h, CHV - 2,041 g/h, COV - 4,375 g/h	300 m	ROSCI03 23 Munții Ciucului	Nivelul de zgomot generat de echipamente le folosite poate afecta speciile care se regasesc in zona planului si pentru aceasta se propun unele masuri cum ar fi: evitarea organizării simultane de parchete pe suprafețe învecinate.
	Zgomot	Tansport ul și depozita rea masei lemnoas e	Conform STASuril or în vigoare, măsurător i și alte surse bibliograf ice	116 dB	200 m	ROSCI03 23 Munții Ciucului	Nivelul de zgomot generat de echipamente le folosite poate afecta speciile care se regasesc in zona planului si pentru aceasta se propun unele masuri cum ar fi: • evit



							area organizării unor parchete de exploatare în zonele favorabile existenței unor zone de iernare în perioada noiembrie – martie; • evitarea organizării simultane de parchete pe suprafețe învecinate.
	Tasarea solului	Transportul și depozitarea masei lemnoase	-	-	Local, pe platformele de depozitare a materialului lemnos	ROSCI03 23 Munții Ciucului	-
	Deșeuri municipale	-	1,5 mc/an	-	Local, pe platformele de depozitare a materialului lemnos		-
	Deșeuri lemnoase	Transportul și depozitarea masei lemnoase	estimare cantitate	3,0 mc/an	Local, pe platformele de depozitare a materialului lemnos		După finalizarea lucrărilor, platformele primare vor fi readuse la starea inițială, toate deșeurile lemnoase fiind îndepărtate de pe acestea.
Executare	Emisii	Exploata	Conform	pulberi	300 m	ROSCI03	Nivelul de



a lucrărilor silvice (tăieri de prodeuse principale , de conservar e, lucrări de îngrijire și conducere a arboretelo r)		re forestier ă și transport a masei lemnoas e	STASuril or în vigoare, măsurător i și alte surse bibliograf ice	- PM10 - 0,559 g/h, Nox - 21,44 g/h, CO - 4,37 g- h, CHV - 2,041 g/h, COV - 4,375 g/h		23 Munții Ciucului	zgomot generat de echipamente le folosite poate afecta speciile care se regasesc în zona planului si pentru aceasta se propun unele masuri cum ar fi: evitarea organizării simultane de parchete pe suprafețe învecinate.
	Zgomot	Exploata re forestier ă și transport a masei lemnoas e	Conform STASuril or în vigoare, măsurător i și alte surse bibliograf ice	116 dB	200 m	ROSCI03 23 Munții Ciucului	Nivelul de zgomot generat de echipamente le folosite poate afecta speciile care se regasesc în zona planului si pentru aceasta se propun unele masuri cum ar fi: • evit area organizării unor parchete de exploatare în zonele favorabile existenței unor zone de iernare în perioada noiembrie – martie; • evit area organizării simultane de



							parchete pe suprafețe învecinate.
	Tasarea solului	Exploatare forestieră și transport a masei lemnoase	Calculul al suprafețelor afectate de lucrări silvice suprapuse cu aria protejată	386,43 ha	Pe suprafețele afectate de lucrările silvice	ROSCI0323 Munții Ciucului	-
	Îndepărtarea vegetației	Exploatare forestieră și transport a masei lemnoase	Calculul al suprafețelor afectate de lucrări silvice suprapuse cu aria protejată	386,43 ha	Pe suprafețele afectate de lucrările silvice	ROSCI0323 Munții Ciucului	-

a.3. Alte planuri/proiecte cu care planul analizat poate genera impact cumulat

Activitățile socio-economice care se desfășoară în arealul luat în considerare pentru analiză pot fi împărțite în următoarele categorii:

- administrarea fondului forestier și exploatarea masei lemnoase
- drumurile forestiere
- activități de exploatare a produselor forestiere nelemnoase (faună de interes cinegetic, pește din ape de munte, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.)
- Pășunat
- Cosit
- Turism și habitare umană

Planurile, proiectele și activitățile cu potențialul cel mai ridicat de a genera efecte cumulative sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 4. Planurile, proiectele și activitățile cu potențialul cel mai ridicat de a genera efecte cumulative

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
1	Fondurile forestiere învecinate trupurilor de pădure suprapuse cu aria protejată (UP II Tărcuța)	Suprapuse cu ROSCI0323 Munții Ciucului	Zgomot, emisii atmosferice, îndepărtarea vegetației	-perturbare aerului, -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea



			lemnoase, afectarea covorului vegetal ierbos, poluări accidentale, menținerea unui numar mai mic / volum mai mic de arbori batrani / lemn mort la ha ,	indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redușă
2	Pajiștile învecinate trupurilor de pădure suprapuse cu aria protejată	Suprapuse cu ROSCI0323 Munții Ciucului	îndepărtarea vegetației	- perturbare specii - alterare habitate
3	Pășunile învecinate trupurilor de pădure suprapuse cu aria protejată	Suprapuse cu ROSCI0323 Munții Ciucului	Îndepărtarea vegetației, tasarea solului, propagarea speciilor invazive din pătura ierboasă	-perturbare, rezultând supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redușă - Alterarea habitatelor și habitatelor favorabile speciilor dacă se pătrunde cu turmele în fondul forestier
4	Activități turistice	Suprapuse cu ROSCI0323 Munții Ciucului	Emisii deșeuri, creșterea nivelului de zgomot	- perturbarea speciilor
5	Habitare umană	Suprapusă cu ROSCI0323 Munții Ciucului	Emisii deșeuri, creșterea nivelului de zgomot	- perturbarea speciilor



În evaluarea impactului cumulativ s-a pornit de la premisa că execuția lucrărilor silvice este planificată la nivel de amenajament astfel încât să asigure zone și perioade de „liniște” pentru faună și regenerarea habitatelor forestiere înainte de demararea lucrărilor în imediata vecinătate. Apariția impactului cumulativ este cauzată de executarea unor lucrări silvice în parcele învecinate, care sunt incluse în amenajamente silvice vecine, fie în același interval de timp, fie succesiv, dar într-un interval ca să nu permită ameliorarea presiunilor generate de prima lucrare înainte de demararea celei de-a doua. Durata de tip pentru ameliorarea presiunii generate de o lucrare silvică depinde de intensitatea presiunii generate, astfel, tăierile executate în parchete (tăieri produse principale, tăieri conservare), necesită o durată de timp medie (5 -10 ani) pentru ameliorarea presiunii, în timp ce tăierile de conducere necesită o durată de tip scurtă (luni de zile până la 1-2 ani). Măsurile pentru prevenirea impactului cumulativ urmăresc prevenirea apariției acestuia, prin cooperare între administratorii fondului forestier și administratorii pășunilor, pentru planificarea lucrărilor și activităților de așa natură. Astfel, administratorul fondului forestier al UP I Ghimeș-Făget este responsabil de contactarea administratorilor fondurilor forestiere din vecinătate în vederea efectuării planificării lucrărilor, astfel încât să existe zone de liniște.

În cazul activităților de pășunat din imediata vecinătate a fondului forestier, prezența câionilor de la stână, cumulată cu zgomotul din pădure produs în timpul executării lucrărilor silvice, pot perturba speciile de interes comunitar, rezultând supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă, astfel producându-se o modificare a tiparului de distribuție al acestora pe suprafața sitului.

Turismul, cumulat cu lucrările silvice, are de asemenea un efect de creștere a nivelului de zgomot, astfel ducând din nou la supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă.

Pentru a păstra abordare precaută, propunem următoarele măsuri de reducere a unui posibil impact cumulativ:

- **MC1** : Planificarea lucrărilor în cazul parcelelor învecinate trebuie să țină cont de parchetele în lucru din parcelele vecine și trebuie să nu se suprapună cu acestea.
- **MC2**: Planificarea lucrărilor în parcele învecinate trebuie să țină cont de partizile planificate în parcelele vecine și trebuie să fie efectuate la diferența de cel puțin o lună înainte de începerea sau după finalizarea acestora.



- **MC3:** În situația în care în parcelele vecine se execută tăieri rase în parchete mici alăturarea parchetelor se face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale maxim 7 ani.
- **MC4:** În situația în care în parcelele vecine sunt propuse partizi de exploatare produse principale (excepție tăieri rase), lucrări de conservare sau exploatare produse accidentale, prin planificare se vor asigura o diferență de cel puțin 3 luni (înainte de începere sau după finalizare) față de acestea acestora.
- **MC5:** Reducerea pășunatului intensiv cu oi, iar acolo unde se practică creșterea erbivorelor mari, menținerea de fâșii întinse de vegetație neafectate din zona cursurilor de apă, a lizierei pădurii și a drumurilor forestiere în vecinătățile fondului forestier UP I Ghimeș-Făget.

Impactul cumulativ rezidual țintit prin implementarea măsurilor de reducere a impactului unul nesemnificativ. Prin contactarea administratorilor fondului forestier din vecinătatea UP I Ghimeș-Făget și armonizarea planurilor de recoltare și de efectuare a lucrărilor silvice, conform măsurilor descrise mai sus, se consideră că managementul forestier se face la un nivel macro.

b.1. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURAL PORTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTARE PLANULUI

b.1.1 Informații generale privind rețeaua Natura 2000

Rețeaua Natura 2000 este o rețea europeană de zone naturale protejate care cuprinde un eșantion reprezentativ de specii sălbatice și habitate naturale de interes comunitar. Din 1992 Uniunea Europeană promovează ca instrument principal de conservare a naturii dezvoltarea rețelei de arii protejate Natura 2000, care vizează țările membre UE dar și țările candidate.

Realizarea Rețelei Natura 2000 se fundamentează pe două directive ale Uniunii Europene, Directiva Habitare și Directiva Păsări, ce reglementează modul de selectare și desemnare a siturilor și protecția acestora, iar Statele Membre au dreptul de a reglementa modalitățile de realizare practică și de implementare a prevederilor din Directive, la nivel național.

- Directiva Păsări – Directiva Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice, abrogată și înlocuită în 2009 cu Directiva 2009/147/CE, cuprinde 7 Anexe, în Anexa I fiind enumerate specii pentru care se impun măsuri speciale de conservare a



habitatelor acestora, cu scopul de a li se asigura supraviețuirea și reproducerea în aria de răspândire;

- Directiva Habitate – Directiva Consiliului 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice, cuprinde 6 anexe, în Anexa I fiind enumerate tipurile de habitate naturale de interes comunitar (inclusiv prioritare) pentru a căror conservare este necesară desemnarea unor arii speciale de conservare, în timp ce în Anexa II sunt enumerate speciile de faună și floră sălbatică de interes comunitar (inclusiv prioritare) pentru conservarea cărora este necesară desemnarea unor arii speciale de conservare.

b.1.2 Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de implementarea proiectului

Amenajamentul se suprapune parțial cu ROSCI0323 Munții Ciucului pe o suprafață de o suprafață de 386,43 ha și cu RONPA0679 Rezervația Faunistică Brateș pe suprafața de 5,48 hectare.

Unitățile amenajistice suprapuse cu aria protejată, suprafețele și lucrările propuse sunt prezentate în tabelul de mai jos:

U.A.	Suprafață	Lucrări silvice propuse	Suprapunere cu arii naturale protejate
78	11,35	T. igienă	ROSCI 0323 Munții Ciucului
97	22,6	Curățiri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
210	1,8	Rărituri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
213	8,47	Rărituri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
214	22,83	Rărituri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
069 A	18,49	Curățiri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
069 C	1,18	T. igienă	ROSCI 0323 Munții Ciucului
069M	0,94	-	ROSCI 0323 Munții Ciucului
070 A	6,41	T. igienă	ROSCI 0323 Munții Ciucului
070 B	20,18	Degajări, curățiri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
079 A	37,12	Curățiri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
079 B	0,83	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
082 A	15,31	Curățiri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
082M	4,59	-	ROSCI 0323 Munții Ciucului
084 F	0,47	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
086M	4	-	ROSCI 0323 Munții Ciucului
087 A	28,76	Rărituri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
087 B	3,99	T. igienă	ROSCI 0323 Munții Ciucului
087 C	10,25	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
087 D	4,09	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului



087 E	5,47	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
087 H	1,24	T. igienă	ROSCI 0323 Munții Ciucului
087M	3,6	-	ROSCI 0323 Munții Ciucului
088 A	7,36	Rărituri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
088 B	21,93	Degajări, curățiri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
088 C	4,77	T. igienă	ROSCI 0323 Munții Ciucului
088M	0,45	-	ROSCI 0323 Munții Ciucului
089 A	1,5	T. igienă	ROSCI 0323 Munții Ciucului
089 B	6,1	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
089 C	7,81	T. igienă	ROSCI 0323 Munții Ciucului
089 D	3,79	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
089 F	0,11	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
089M	1,76	-	ROSCI 0323 Munții Ciucului
128 E	0,76	Rărituri	RONPA 0679 Rezervația faunistică Brateș (pe suprafețele
129 G	1,04	Rărituri	RONPA 0679 Rezervația faunistică Brateș
130 B	1,5	Rărituri	RONPA 0679 Rezervația faunistică Brateș
135 D	0,36	Rărituri	RONPA 0679 Rezervația faunistică Brateș
136 E	0,69	T. igienă	RONPA 0679 Rezervația faunistică Brateș
139 F	1,13	T. conserv., ajutorarea regenerării naturale, îngrijirea semințișului	RONPA 0679 Rezervația faunistică Brateș
211 A	30,09	Rărituri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
211 B	1,11	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
211 C	1,09	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
212 A	33,72	Rărituri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
212 B	2,44	Împăduriri, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
215 A	23,05	Rărituri	ROSCI 0323 Munții Ciucului
215 B	0,71	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
215 C	2,46	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
215 D	0,19	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
215 E	0,41	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
215 F	0,76	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului
215 G	0,84	Completări, îngrijirea culturilor	ROSCI 0323 Munții Ciucului

ROSCI0323 Munții Ciucului are o suprafață de 51744 ha. Din punct de vedere geomorfologic ROSCI0323 Munții Ciucului face parte din zona montană și depresionară a Carpaților Orientali, având caractere de tranziție spre regiunea curburii carpatice.



Conform ~~Formularului Standard al sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului,~~
principalele tipuri de habitate de interes conservativ sunt:

- 3230 - Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu *Myricaria germanica*;
- 4060 - Pajiști alpine și boreale;
- 6170 - Pajiști calcaroase alpine și subalpine;
- 6210 - Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros;
- 6230 - Pajiști bogate în specii de *Nardus*, pe substraturile silicioase ale zonelor muntoase;
- 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
- 6510 - Pajiști de altitudine joasă;
- 6520 - Pajiști montane;
- 7230 - Mlaștini alcaline;
- 9110 - Păduri tip *Luzulo-Fagetum*;
- 91E0 - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*;
- 91V0 - Păduri dacice de fag;
- 9410 - Păduri acidofile cu *Picea* din etajele alpine montane.

Specii de interes comunitar pentru care a fost desemnată aria naturală protejată -Formulatul standard al sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului:

- 1065 - *Euphydryas aurinia*;
- 4054 - *Pholidoptera transsylvanica*;
- 1163 - *Cottus gobio*;
- 4123 - *Eudontomyzon danfordi*;
- 1193 - *Bombina variegata*;
- 1166 - *Triturus cristatus*;
- 2001 - *Triturus montandoni*;
- 1352 - *Canis lupus*;
- 1355 - *Lutra lutra*;
- 1361 - *Lynx lynx*;
- 1354 - *Ursus arctos*;
- 1902 - *Cypripedium calceolus*;
- 1758 - *Ligularia sibirica*;
- 1477 - *Pulsatilla patens*;

Situl are Plan de Management aprobat prin OM 1680/2023.



Rezervația naturală 2.662 Brateș a fost înființată prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului național- secțiunea a III-a- zone protejate, capitolul 2.0. rezervații și monumente ale naturii și are o suprafață totală de 30,7 ha.

Ca scop, **rezervația faunistică 2.662 Brateș** a fost constituită pentru protejarea **cocoșului de munte, *Tetrao urogallus*** și a locurilor de rotit ale acestuia.

Scopul managementului **ariei naturale protejate Brateș** este de a menține sau a îmbunătăți, acolo unde este cazul, prin intervenții active de management, starea favorabilă de conservare a **cocoșului de munte – *Tetrao urogallus*** pentru care a fost desemnată aria naturală protejată.

Planul de management integrat al **rezervației naturale 2.662 Brateș** a fost aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Padurilor nr.1190 din 27.06.2016 și reprezintă documentul oficial prin care se reglementează desfășurarea tuturor activităților de pe cuprinsul acestei arii naturale protejate, precum și din imediata vecinătate a sa.

Tabel nr. 5. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de implementarea proiectului

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea /regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI03 23 Munții Ciucului	51744 ha	Conservă 13 tipuri de habitate de interes comunitar și 14 specii de interes comunitar	Ordinul nr. 1680/2023 privind aprobarea Planului de management al siturilor Naturale 2000 ROSCI03 23 Munții Ciucului și ROSPA00 34 Depresiunea și Munții Ciucului	Nota nr. 7899/BT/08.04.2021	CON	Forestiere, Pajiști, de zonă umedă	-	Se învecinează cu: ROSPA00 18-N-V, ROSCI018 9-V, ROSCI000 7-S, ROSCI032 7 S-E	-



b.2. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

La evaluarea zonelor de suprapunere ariei naturale protejate de interes comunitar cu suprafața proiectului, au fost identificate 3 specii de mamifere și 2 specii de amfibieni.

Datele privind speciile și habitatele posibil afectate de amenajament sunt preluate din Planul de Management aprobat în anul și sunt prezentate în tabelele următoare:

Tabel nr.6 – Habitate și specii de interes comunitar, conform Formularului standard al ROSCI0323 Munții Ciucului

Cod ANPIC	Cod / Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației (min., max.)		Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
ROSCI 0323 Munții Ciucului	3230 Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu Myricaria	Habitatul este localizat la aproximativ 900 m V de amenajament	-	-	Habitatul este localizat la aproximativ 900 m V de amenajament	-	-	4,86	Nefavorabilă-rea	descrescătoare	-	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage	Habitat sensibil la perioade îndelungate de secetă



	germanic a											distanțe așa mari.	
	40A0* Tufărișuri subcontin entale peripanon ice	Habitatul este localizat la peste 9000 m V de amenajame nt	-	-	Habitatul este localizat la peste 9000 m V de amenajame nt	-	-	0,58	Favorabi lă	stabilă	-	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Necuno scute
	5130 Formațiu ni de Juniperus communi s în lande sau pajiști calcifile	Habitatul este localizat la peste 10000 m S-V de amenajame nt	-	-	Habitatul este localizat la peste 10000 m S-V de amenajame nt	-	-	0,32	Clarifica rea stării de conserva re în termen de 1 an	stabilă	-	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Necuno scute



	6190 Pajiști panonice de stâncării (Stipo- Festuceta lia pratensis)	Habitatul este localizat la peste 10000 m S-V de amenajame nt	-	-	Habitatul este localizat la peste 10000 m S-V de amenajame nt	-	-	31,61	Favorabi lă	stabilă	-	Lucrările silvice propane nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Necuno scute
	6210 Pajiști xerofile seminatu rale și facies cu tufărișur i pe substrate calcaroas e (Festuco- Brometal ia) (*situri	Habitatul se suprapune pe 0,005 ha cu u.a. 70B	-	-	Habitatul se suprapune pe 0,005 ha cu u.a. 70B	-	-	1384, 48	Favorabi lă	stabilă	-	Efectele care pot să apară sunt poluările accidental e, tasarea solului și creșterea emisiilor.	Necuno scute



	importan te pentru orhidee)												
	6240* Pajiști stepice subpanon ice	Habitatul este localizat la peste 15000 m S-V de amenajame nt	-	-	Habitatul este localizat la peste 15000 m S-V de amenajame nt	-	-	1,59	Favorabi lă	stabilă	-	Lucrările silvice proapse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Necuno scute
	6430 Comunită ți ripariene cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și până la	Habitatul este localizat la peste 5000 m S de amenajame nt	-	-	Habitatul este localizat la peste 5000 m S de amenajame nt	-	-	5,97	Favorabi lă	stabilă	-	Lucrările silvice proapse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Habitat sensibil la perioda e îndelun gate de secetă



	cel montan												
	6510 Pajiști de altitudin e joasă (Aloperc us pratensis , Sanguiso rba officinali s)	Habitatul este localizat în imediate apropiere e u.a. 70 B (sub 50 m)	-	-	Habitatul este localizat în imediate apropiere e u.a. 70 B (sub 50 m)	-	-	787,6	Favorabi lă	stabilă	-	Efectele care pot să apară sunt poluările accidental e și creșterea emisiilor.	Necuno scute
	6520 Fânețe montane	Habitatul se suprapune pe aproximati v 12 ha cu amenajame ntul	-	-	Habitatul se suprapune parțial cu u.a. 70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C, 211C, 211A pe aproximati v 12 ha	-	-	2096 4,59	Favorabi lă	descresc ătoare	-	Efectele care pot să apară sunt poluările accidental e, tasarea solului și creșterea emisiilor.	Necuno scute



	7230 Mlaștini alcaline	Habitatul este localizat la peste 15000 m S-V de amenajame nt	-	-	Habitatul este localizat la peste 15000 m S-V de amenajame nt	-	-	8,07	Favorabi lă	stabilă	-	Lucrările silvice proapse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Habitat sensibil la perioad e îndelun gate de secetă
	8120 Grohotișu ri calcaroas e și de șisturi calcaroas e din etajul montan până în cel alpin (Thlaspie tea rotundifol	Habitatul este localizat la peste 10000 m S-V de amenajame nt	-	-	Habitatul este localizat la peste 10000 m S-V de amenajame nt	-	-	8,07	Favorabi lă	stabilă	-	Lucrările silvice proapse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Necuno scute



ii)													
	8210 Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație casmofiti că	Habitatul este localizat la peste 10000 m S-V de amenajame nt	-	-	Habitatul este localizat la peste 10000 m S-V de amenajame nt	-	-	33,48	Favorabi lă	stabilă	-	Lucrările silvice propușe nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Necuno scute
	9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	Habitatul este localizat la peste 250 m S de amenajame nt	-	-	Habitatul este localizat la peste 250 m S de amenajame nt	-	-	790	Favorabi lă	stabilă	-	Lucrările silvice propușe nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Necuno scute



	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyt o-Fagion)	Habitatul este localizat la peste 700 m Vde amenajame nt	-	-	Habitatul este localizat la peste 700 m Vde amenajame nt	-	-	1279	Favorabi lă	stabilă	-	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Necuno scute
	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin	Habitatul se suprapune cu u.a.87 A-E, H, M, 88A, 88C, 88M, 89B- D, 89F, 89M, 78, 97, 79A-B, 82A, 82M, 70A-B, 69A, 211A, 212A (290,24 ha)	-	-	Habitatul se suprapune cu u.a.87 A-E, H, M, 88A, 88C, 88M, 89B- D, 89F, 89M, 78, 97, 79A-B, 82A, 82M, 70A-B, 69A, 211A, 212A (290,24 ha)	-	-	1469 8,11	Nefavor abilă	stabilă	-	Amenaja mentul se suprapune cu habitatul în cauză pe 290,24 ha, dintre care sunt propuse lucrări pe 278.84 ha, în urma căroră pot să apară efecte precum	Necuno scute



												tasarea solului, afectarea covorului ierbos, poluări accidentale, creșterea nivelului de zgomot și emisii.	
	91E0* Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Habitatul este localizat în imediata apropiere a u.a. 133A, 133D (sub 50 m) și la peste 100 m de u.a. 78. 79B	-	-	Habitatul este localizat în imediata apropiere a u.a. 133A, 133D (sub 50 m) și la peste 100 m de u.a. 78. 79B	-	-	22,15	Nefavorabilă	descrescătoare	-	Efectele care pot să apară sunt poluările accidentale și creșterea emisiilor.	Habitat sensibil la perioade îndelungate de secetă
	1902 Cypripedi	Habitatul favorabil	488	500	Habitatul favorabil	Necunoscută	1	-	Nefavorabilă	-	Specia este	Lucrările silvice	Necunoscute



	um calceolus	speciei este localizat la peste 15000 m S-V de amenajame nt			speciei este localizat la peste 15000 m S-V de amenajame nt				inadecv ată		întâlnită în păduri, margini de pădure, zone umbroas e, de obicei pe soluri calcaroas e, din regiunea colinară până în etajul molidulu i	propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	
	1758 Ligularia sibirica	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 15000 m S-V de amenajame nt	530 00	580 00	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 15000 m S-V de amenajame nt	Necunos cută	74	-	Nefavor abilă inadecv ată	-	Specie răspândit ă din regiunea colinară până în etajul subalpin, prin depresiu	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Necuno scute



											ni intramon tane, lunci, mlăștini eutrofe, pajiști umede, înmlăștin ite, buruieniș uri de-a lungul văilor, locuri ruderales		
	1477 Pulsatilla patens	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 15000 m S-V de amenajame nt	462	500	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 15000 m S-V de amenajame nt	Necunos cută	4,6	-	Nefavor abilă rea	-	Specie mezoxer ofilă, plantă de lumină, care suportă slab umbrire a, plante cu	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Necuno scute



Beneficiar: Comuna Ghimeș-Făget
Document: Studiu de evaluare adecvată
Plan: Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată
aparținând comunei Ghimeș-Făget

												preferință de temperatură cu valori între treptele 5 și 7 - zone colinare, deluroase, plante cu preferință de umiditate a solului cu valori între treptele 3 și 5, pH între 5 și 7, plante cu preferințe pentru azotul		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



											mineral din sol între treptele 1 și 3		
	4116 Tozzia carpathic a	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 8000 m V de amenajame nt	550	600	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 8000 m V de amenajame nt	Necunos cută	0.01 6- 18.2 8	-	Nefavor abilă inadecva tă	-	Specie mezohig rofilă, helioscia filă, suportă slab umbrirea , răspândit e predomi nant în etajul subalpin, cu preferin țe pentru umiditat ea solului cu valori cuprinse între treptele 5 și	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Specie sensibil ă la perioad e îndelun gate de secetă



											7, cu preferințe pentru valori ale pH-ului cuprinse între treptele 3 și 5, răspândite mai ales pe soluri bogate în azot mineral		
	4054 Pholidoptera transsylvanica	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 2000 m S și N de amenajament	100 00	500 00	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 2000 m S și N de amenajament	Stabilă	126 77	-	Favorabilă	-	Specia preferă pajiști mezofile și higro-mezofile, mai ales în fânețe, poieni și liziere de păduri din regiunile de munte,	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Necunoscute



											extrem de rar în zone deluroase		
	4050 Isophya stysi	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 3000 m S și N de amenajament	5000	10000	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 3000 m S și N de amenajament	Stabilă	12677	-	Favorabilă	-	Specia este răspândită în pajiștile naturale mezofile și higro-mezofile.	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Necunoscute
	1065 Euphydryas aurinia	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 8000 m S-E de amenajament	6946	8450	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 8000 m S-E de amenajament	Stabilă	415.22-853.83	-	Favorabilă	-	În România specia preferă pajiști higro-mezofile, mai ales fânețele umede, zonele mlăștinoase de-a lungul văilor	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Necunoscute



											sau pe versanți din jurul izvoarelo r, unde este prezentă planta gazdă, Succisa pratensis		
	1193 Bombina variegata	Habitatul favorabil speciei se suprapune total cu amnejam netul pe 73,31 ha	-	-	Habitatul favorabil speciei se suprapune total cu u.a. 215B, 215C, 215D, 215E, 215F, 215G, 84F, 88A, 214, 69M și parțial cu u.a. 87H, 87E, 87C, 88B, 89A, 89B, 89D, 78, 79A, 69A, 70A-	Crescăto are	-	-	Nefavor abilă- inadecva tă	-	Este mai puțin pretențioa să în alegerea habitatulu i, fiind găsită în bălți temporare sau permanen te, curate sau poluate, cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai	Amenaja mentul se suprapune cu habitatul în cauză pe 73.31 ha, în urma cărora pot să apară efecte precum tasarea solului, afectarea covorului ierbos, poluări accidental	Specie sensibil ă la perioad e îndelun gate de secetă



					B (73,31 ha în total) – specia nu a fost identificată în perioada studiilor din teren, dar acest lucru nu exclude prezența ei având în vedere faptul există habitate favorabile la nivelul amenajamentului.						lin, izvoare, zone mlăștinoase cu ochiuri mici de apă. Pe perioade de secetă se ascunde în locuri umede până la primele ploi.	e, creșterea nivelului de zgomot și emisii.	
	1166 Triturus cristatus	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 10000 m V de amenajame	-	-	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 10000 m V de amenajame	Crescătoare	-	-	Nefavorabilă-rea	-	este răspândit în zone împădurite, poieni, parcuri, grădini;	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe	Specie sensibilă la perioade îndelungate de secetă



		nt			nt						preferă ape st agnante mari și adânci, cu vegetație submers ă și palustră, la noi fiind întâlnit de la câmpie până la 1000- 1400 m altitudin e	distanțe așa mari.	
	2001 Triturus montado ni	Habitatul favorabil speciei se suprapune total cu u.a. amenajame ntul pe 60,49 ha în total)	-	-	Habitatul favorabil speciei se suprapune total cu u.a. 215B, 215C, 215D, 215E, 215F,	Crescăto are	-	-	Nefavor abilă- inadecva tă	-	Trăiește în zone de deal și de munte, la altitudini cuprinse între 100 și până la	Amenaja mentul se suprapune cu habitatul în cauză pe 60.49 ha, în urma cărora pot	Specie sensibil ă la perioda e îndelun gate de secetă



					215G, 84F și parțial cu u.a. 87H, 87E, 87C, 88A, 88B, 89A, (60,49 ha în total) - specia nu a fost identificată în perioada studiilor din teren, dar acest lucru nu excluce prezența ei având în vedere faptul că există habitate favorabile la nivelul amenajame ntului						2000 m, frecvent între 500 și 1500 m. Habitatel e ocupate de către acesta sunt reprezent ate de bălți permane nte sau temporar e, șanțuri formate în urma roților de autovehi cule și ape limnocre ne	să apară efecte precum tasarea solului, afectarea covorului ierbos, poluări accidental e, creșterea nivelului de zgomot și emisii.	
1163 Cottus	Habitatul favorabil	798 7	-		Habitatul favorabil	Descresc ătoare	-	-	Nefavor abilă-rea	-	Preferă apele	Lucrările silvice	Specie sensibil



	gobio	speciei este localizat la peste 500 m V de amenajament			speciei este localizat la peste 500 m V de amenajament						reci reofile din zonele de munte (râuri, pâraie, rar lacuri de munte). Se refugiază adesea sub pietrele aflate în apropierea malului. Specie reofilă și strict sedentară care nu întreprinde migrații	propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	ă la perioade îndelungate de secetă
	1145 Misgurnu	Habitatul favorabil	63	-	Habitatul favorabil	Descrescătoare	171 km	-	Nefavorabilă-rea	-	Specie dulcicolă	Lucrările silvice	Specie sensibil



	s fossilis	speciei este localizat la peste 30000 m S-V de amenajament			speciei este localizat la peste 30000 m S-V de amenajament						de apă stătătoare sau lent curgătoare. Habitatul inițial a tiparului erau mlaștinile, porțiunile mlaștinose ale râurilor, bălți, brațele laterale și moarte. Este considerată ca fiind o specie nocturnă, care preferă fundul	propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	ă la perioade îndelungate de secetă
--	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	-------------------------------------



											mâlos și o densă vegetație submersă.		
	1149 Cobitis taenia/Cobitis elongatoides	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 25000 m S-V de amenajament	486	-	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 25000 m S-V de amenajament	Descrescătoare	42.2 km	-	Nefavorabilă-rea	-	Trăiește în ape lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietos, cât și în ape stătătoare, evitând însă în general pe cele foarte înmălitate. Adesea se îngroapă complet	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Specie sensibilă la perioade îndelungate de secetă



											în mâl sau în nisip; după hrană umblă mai mult noaptea.		
	1138 Barbus meridion alis	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 25000 m S-V de amenajame nt	834 2	-	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 25000 m S-V de amenajame nt	Stabilă	95 km	-	Nefavor abilă-rea	-	Specia trăiește exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de munte și partea superioar ă a regiunii colinare. În majoritat ea râurilor care izvorăsc din podiș sau	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Specie sensibil ă la period e îndelun gate de secetă



											dealuri, lipsește chiar în cursul lor superior, care este rapid. Trăiește atât în râuri pietroase , rapide și reci, cât și unele pâraie mai nămoloa se, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte.		
	4123 Eudonto myzon danfordi	Conform PM, specia nu a fost identificată pe			Conform PM, specia nu a fost identificată pe			-	-	-	-	-	



		suprafața sitului			suprafața sitului								
	1354* Ursus arctos	Toată suprafața de amenajame nt suprapusă cu aria protejată reprezintă habitat favorabil pentru urs (386,43 ha)	69	74	Toată suprafața de amenajame nt suprapusă cu aria protejată reprezintă habitat favorabil pentru urs (386,43 ha) – urme ale acestui au fost identificate în u.a. 89, 88B, 211	Stabilă	455 76	-	Favorabi lă	-	Pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitate a antropică	Amenaja mentul se suprapune cu habitatul favorabil speciei pe 386.43 ha, dintre care sunt propușe lucrări silvice pe 371.08 ha, lucrări ce pot determina efecte precum îndepărtar ea vegetației , tasarea solului, afectarea covorului vegetal, poluări accidental	Necuno scute



												e și creșterea nivelului de zgomot și emisii.	
	1352* Canis lupus	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată reprezintă habitat favorabil pentru lup (386,43 ha)	16	30	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată reprezintă habitat favorabil pentru lup (386,43 ha) – urme ale speciei au fost identificate în u.a. 97 și 87C	Stabilă	32899	-	Favorabilă	-	Ocupă o varietate mare de tipuri de habitate, de la tundra artică, la păduri, preerie și zone aride. În țara noastră, în principal în pădurile compacte de amestec din zona de deal și de munte, la	Amenajamentul se suprapune cu habitatul favorabil speciei pe 386.43 ha, dintre care sunt propuse lucrări silvice pe 371.08 ha, lucrări ce pot determina efecte precum îndepărtarea vegetației, tasarea solului, afectarea	Necunoscute



											600-2300 m altitudine	covorului vegetal, poluări accidentale și creșterea nivelului de zgomot și emisii.	
	1361 Lynx lynx	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată reprezintă habitat favorabil pentru râs (386,43 ha)	8	11	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată reprezintă habitat favorabil pentru râs (386,43 ha)	Stabilă	32899	-	Nefavorabilă-inadecvată	-	Râsul este un prădător de pădure având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa într-un	Amenajamentul se suprapune cu habitatul favorabil speciei pe 386.43 ha, dintre care sunt propuse lucrări silvice pe 371.08 ha, lucrări ce pot determina efecte precum îndepărtarea	Necunoscute



											anumit areal este determinată de prezența speciilor pradă.	vegetației, tasarea solului, afectarea covorului vegetal, poluări accidentale și creșterea nivelului de zgomot și emisii.	
1355	Lutra lutra	Habitatul favorabil speciei este localizat în imediata apropiere amenajamentului, pe râul Tărhăuș	62	70	Habitatul favorabil speciei este localizat în imediata apropiere a u.a. 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213	Stabilă	189 6.9 ha	-	Nefavorabilă-inadecvată	-	Ocupă țărmurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, fie de munte sau șes. Trăiește și în ape sălcii. Are	Având în vedere proximitatea habitatului speciei față de u.a. urile 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213,	Specie sensibilă la perioade îndelungate de secetă



											nevoie de adăpost (pădure sau stuf).	pot apărea efecte precum creșterea nivelului de zgomot, vibrații și emisii și poluări accidentale	
	1337 Castor fiber	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 15000 m S-V de amenajament	27	40	Habitatul favorabil speciei este localizat la peste 15000 m S-V de amenajament	Crescătoare	485 ha	-	Nefavorabilă-inadecvată	-	Castorul eurasiatic populează lacurile și apele curgătoare	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe așa mari.	Specie sensibilă la perioade îndelungate de secetă



GEOGRAPHICA TRANSILVANIA SRL

*Beneficiar: Comuna Ghimeș-Făget
Document: Studiu de evaluare adecvată
Plan: Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată
aparținând comunei Ghimeș-Făget*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



b.3. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Integritatea unei ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă prin implementarea unui plan/proiect se reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea habitatelor de interes comunitar și sau a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic și etologic, după caz, speciilor de interes comunitar. De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Efectele implementării amenajamentului silvic în aria de protejate de interes comunitar ROSCI0323 Munții Ciucului sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 9. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Arie protejată	Cod și denumire specie/habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/habitat și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționare a dintre specii și coridoarele ecologice
ROSCI0323 Munții Ciucului	3230 Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i>	habitat dependent de corpurile de apă de suprafață	rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale resursă trofică - teritoriu de distribuție	habitat specific zonei alpine și subalpine	-	-



			și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.			
	40A0* Tufărișuri subcontinentale ale peripanonice	habitatul nu este dependent de corpuri de apă subterane sau de suprafață	rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale resursă trofică - teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	habitat specific zonei alpine și subalpine	-	-



			rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale resursă trofică - teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Acestea corespund în principal unor stadii fitodinamice ale succesiunilor din următoarele tipuri de vegetație: a- în general, pajiști calcifile mezofile sau xerofile, sărace în nutrienți, pășunate sau abandonate, din Festuco-Brometea și Elyno-Seslerietea.	-	-
	5130 Formațiuni de Juniperus communis în lande sau pajiști calcifile	habitatul nu este dependent de corpuri de apă subterane sau de suprafață				
	6190 Pajiști panonice de stâncării (Stipo-Festucetalia pratensis)	habitatul nu este dependent de corpuri de apă subterane sau de suprafață	rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale resursă trofică - teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de	Pajiști deschise de stâncării, formate din specii pioniere ce apar pe pantele abrupte, xerice ale munților puțin înalți din bazinul panonic și din regiunile învecinate, între 150-1500 m altitudine. Roca de bază este calcarul, dolomitul sau	-	-



			diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	roci vulcanice carbonatice : bazalt, andezit, gabbrou, iar solurile sunt rendzine superficiale.		
	6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufărișuri pe substrate calcaroase (Festuco-Brometalia) (*situri importante pentru orhidee)	habitatul nu este dependent de corpuri de apă subterane sau de suprafață	rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale resursă trofică - teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Pajiști calcaroase, xerofile până la mezoxerofile, din FestucoBrometalia. Acest habitat este format, pe de o parte, din pajiști stepice sau subcontinentale - Festucetalia valesiacae și, pe de altă parte, din pajiști caracteristice regiunilor sub-mediterraneene și mai oceanice - Brometalia erecti.	-	-
	6240* Pajiști stepice subpanonice	habitatul nu este dependent de	rol de suport pentru întreaga	Pajiști de stepă, dominate de graminee cespitoase,	-	-



		corpuri de apă subterane sau de suprafață	comunități de organisme vegetale resursă trofică - teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	camefite și alte plante perene, ale alianței Festucion valesiaca și altor cenotaxoni afini. Aceste comunități xeroterme sunt dezvoltate pe pante sudice, cu soluri având profil A-C, pe substrat stâncos și straturi sedimentare argilo-nisipoase îmbogățite cu pietriș. Aceste pajiști au origine parțial naturală, parțial antropogenică.		
6430	Comunități ripariene cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și până la cel montan	habitat dependent de corpurile de apă de suprafață	rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale resursă trofică - teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură	Comunitățile de lizieră de pe malul apelor se caracterizează prin specii de talie înaltă, fiind foarte diversificate în componența floristică și structură.	-	-



			loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.			
	6510 Pajiști de altitudine joasă (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	habitatul nu este dependent de corpuri de apă subterane sau de suprafață	rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale resursă trofică - teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Fânețe bogate în specii, pe soluri slab până la moderat fertilizate, din zona de câmpie până în etajul submontan, aparținând alianțelor Arrhenatherion și Brachypodio-Centaureion nemoralis	-	-
	6520 Fânețe montane	habitatul nu este dependent de corpuri de apă subterane sau de	rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale	Fânețe mezofile bogate în specii din etajele montan și subalpin, majoritatea peste 600 metri	-	-



		suprafață	resursă trofică - teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.			
	7230 Mlaștini alcaline	habitat dependent de corpurile de apă de suprafață	rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale resursă trofică - teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte	Zone umede ocupate în cea mai mare parte de comunități de rogozuri scunde și mușchi bruni, care formează turbă sau tuf, dezvoltate pe soluri permanent saturate cu apă, cu aport de apă bogată în baze, adesea calcaroasă, de origine soligenă sau topogenă și cu pânza freatică la nivelul substratului sau puțin deasupra sau dedesubtul	-	-



			specii de vertebrate sau nevertebra te.	acestui		
	8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)	habitatul nu este dependen t de corpuri de apă subterane sau de suprafață	rol de suport pentru întreaga comunitat e de organisme vegetale resursă trofică - teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebra te.	Grohotișuri de șisturi calcaroase, de calcar sau de marnă din etajul montan până în cel alpin, în climate reci, cu asociații din Drabion hoppeanae, Thlaspiion rotundifolii și respectiv Petasition paradoxi.	-	-
	8210 Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație casmoftică	habitatul nu este dependen t de corpuri de apă subterane sau de suprafață	rol de suport pentru întreaga comunitat e de organisme vegetale resursă trofică - teritoriu de	Vegetația fisurilor din stâncile de calcar, în regiunea mediteraneană și în cea eurosiberiană din zona de câmpie până în etajul alpin,	-	-



			distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	aparținând în principal ordinelor Potentilletalia caulescentis și Asplenietalia glandulosi.		
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	habitatul nu este dependent de corpuri de apă subterane sau de suprafață	rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale resursă trofică - teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebra	Păduri edificate de specia de bază fag - Fagus sylvatica situate în etajul nemoral, pe substraturi în general acide, ca de exemplu: gresii silicioase, andezite, granodiorite, șisturi cristaline, și soluri cambisoluri districe, luvisoluri albice, criptopodzoluri.	-	-	



			te.			
	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion)	habitatul nu este dependen t de corpuri de apă subterane sau de suprafață	rol de suport pentru întreaga comunitat e de organisme vegetale resursă trofică - teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebra te.	Este un habitat forestier endemic, larg răspândit la nivelul Carpaților, la altitudini de 800-1200 m, pe substrate constituite din roci bazice - bazalte, calcare, grSunt păduri intrazonale/azo nale situate de obicei în lungul apelor curgătoare, în luncile acestora. În zona de munte aninul alb - Alnus incana domină habitatul, în timp ce la deal și la câmpie, la 200-700 m altitudine, se întâlnește aninul negru - Alnus glutinosa. Există zone în care ambele specii sunt prezente în amestec și chiar se hibridează. Regimul hidrologic este caracterizat de revărsări periodice ale apelor, provocate de topirea zăpezilor sau de ploi torențiale.	-	-



				Durata și intensitatea revarsărilor crește din zona de munte către cea de câmpie. Substratul pedologic este format din material aluvionar, cu origini și compoziții diferite și aflat în stadii de mărunțire variate - de obicei la munte se depun aluviuni mai grosiere, iar cele mai fine la câmpie. Solurile sunt crude, spălate, de tip aluviosolesii calcaroase, intermediare, rar acide - silicioase. Solurile sunt fertile, aerisite, de tipul: cambisoluri eutrice, luvisoluri.		
9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin	habitatul nu este dependent de corpuri de apă subterane sau de suprafață	rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale resursă trofică -	Habitatul cuprinde păduri de molid din etajul boreal, situate la altitudini de 1000-1600-1800 m, pe substraturi de roci în general	-	-	



			teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	acide: șisturi cristaline, gresii silicioase, roci eruptive acide, fliș marno-gresos, conglomerate și soluri districambisol, luvisol, podzol, prepodzol, criptopodzol, andosol și altele.		
	91E0* Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	habitat dependent de corpurile de apă de suprafață	rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale resursă trofică -teritoriu de distribuție și pasaj zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate	Sunt păduri intrazonale/azonale situate de obicei în lungul apelor curgătoare, în luncile acestora. În zona de munte aninul alb - Alnus incana domină habitatul, în timp ce la deal și la câmpie, la 200-700 m altitudine, se întâlnește aninul negru - Alnus glutinosa. Există zone în care ambele specii sunt prezente în amestec și chiar se hibridează. Regimul hidrologic este caracterizat de	-	-



			sau nevertebra te.	revărsări periodice ale apelor, provocate de topirea zăpezilor sau de ploi torențiale. Durata și intensitatea revărsărilor crește din zona de munte către cea de câmpie. Substratul pedologic este format din material aluvionar, cu origini și compoziții diferite și aflat în stadii de mărunțire variate - de obicei la munte se depun aluviuni mai grosiere, iar cele mai fine la câmpie. Solurile sunt crude, spălate, de tip aluviosol		
1902 Cypripedium calceolus	Specia nu este dependen ță de corpuri de apă subterane sau de suprafață	Specie depedentă de habitate forestiere		Specia este întâlnită în păduri, margini de pădure, zone umbroase, de obicei pe soluri calcaroase, din regiunea colinară până în etajul molidului	-	-
1758 Ligularia	Specia este	Specie dependent		Specie răspândită din	-	-



	sibirica	dependen ță de corpuri de apă subterane sau de suprafață	ă de zone umede	regiunea colinară până în etajul subalpin, prin depresiuni intramontane, lunci, mlaștini eutrofe, pajiști umede, înmlăștinite, buruienișuri de- a lungul văilor, locuri ruderaie		
	1477 Pulsatilla patens	Specia nu este dependen ță de corpuri de apă subterane sau de suprafață	Specie dependent ă de habitate deschise	Specie mezoxerofilă, plantă de lumină, care suportă slab umbrirea, plante cu preferință de temperatură cu valori între treptele 5 și 7 - zone colinare, deluroase, plante cu preferință de umiditate a solului cu valori între treptele 3 și 5, pH între 5 și 7, plante cu preferințe pentru azotul mineral din sol între treptele 1 și 3	-	-
	4116 Tozzia carpathica	Specia este dependen ță de corpuri de apă subterane sau de	Specie dependent ă de habitate deschise	Specie mezohigrofilă, heliosciafilă, suportă slab umbrirea, răspândite predominant în etajul subalpin,	-	-



		suprafață		cu preferințe pentru umiditatea solului cu valori cuprinse între treptele 5 și 7, cu preferințe pentru valori ale pH-ului cuprinse între treptele 3 și 5, răspândite mai ales pe soluri bogate în azot mineral		
	4054 Pholidoptera transsylvanic a	Specia nu este dependen ță de corpuri de apă subterane sau de suprafață	Specie dependent ă de habitate deschise	Specia preferă pajiști mezofile și higo- mezofile, mai ales în fânețe, poini și liziere de păduri din regiunile de munte, extrem de rar în zone deluroase	Hrană pentru speciile de păsări insectivore	-
	4050 Isophya stysi	Specia este dependen ță de corpuri de apă subterane sau de suprafață	Specie dependent ă de habitate deschise	Specia este răspândită în pajiștile naturale mezofile și higo-mezofile.	Hrană pentru speciile de păsări insectivore	-
	1065 Euphydryas aurinia	Specia este dependen ță de corpuri de apă subterane sau de suprafață	Specie dependent ă de habitate deschise, umede	În România specia preferă pajiști higo- mezofile, mai ales fânețele umede, zonele mlăștinoase de- a lungul văilor sau pe versanți din jurul	Hrană pentru speciile de păsări insectivore	-



				izvoarelor, unde este prezentă planta gazdă, <i>Succisa pratensis</i>		
	1193 Bombina variegata	Specia este dependentă de corpuri de apă subterane sau de suprafață	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Este mai puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți temporare sau permanente, curate sau poluate, cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, zone mlăștinoase cu ochiuri mici de apă. Pe perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până la primele ploi.	Larvele sunt consumate de către pești și unele insecte, adulții însă au foarte puțini prădători datorită secrețiilor toxice. Hrana constă din insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice.	-
	1166 Triturus cristatus	Specia este dependentă de corpuri de apă subterane sau de suprafață	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	: este răspândit în zone împădurite, poieni, parcuri, grădini; preferă ape stagnante mari și adânci, cu vegetație submersă și palustră, la noi fiind întâlnit de la câmpie până la 1000-1400 m altitudine	Larvele sunt consumate de către pești și unele insecte, adulții însă au foarte puțini prădători datorită secrețiilor toxice. Hrana constă din insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice.	-
	2001 Triturus	Specia este	Specie dependentă	Trăiește în zone de deal și de	Larvele sunt	-



montadoni	dependen ță de corpuri de apă subterane sau de suprafață	ă de habitatele acvatice din sit	munte, la altitudini cuprinse între 100 și până la 2000 m, frecvent între 500 și 1500 m. Habitatele ocupate de către acesta sunt reprezentate de bălți permanente sau temporare, șanțuri formate în urma roților de autovehicule și ape limnocrine	consumate de către pești și unele insecte, adulții însă au foarte puțini prădători datorită secrețiilor toxice. Hrana constă din insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice.	
1163 Cottus gobio	Specia este dependen ță de corpuri de apă subterane sau de suprafață	Specie dependent ă de habitatele acvatice din sit	Preferă apele reci reofile din zonele de munte (râuri, pâraie, rar lacuri de munte). Se refugiază adesea sub pietrele aflate în apropierea malului. Specie reofilă și strict sedentară care nu întreprinde migrații	se hrănește cu nevertebrat e bentonice, icre și larve de amfibieni (broaște), peștișori tineri și icre de alte specii de pești, dar mai ales de păstrăv	Conectivitat ea habitatelor este esențială pentru specie
1145 Misgurnus fossilis	Specia este dependen ță de corpuri de apă subterane sau de	Specie dependent ă de habitatele acvatice din sit	Specie dulcicolă de apă stătătoare sau lent curgătoare. Habitatul inițial a țiparului erau mlaștinile,	În habitatele lui inițiale - brațele moarte, speciile de pești prădător:	Conectivitat ea habitatelor este esențială pentru specie



		suprafață		porțiunile mlaștinoase ale râurilor, bălți, brațele laterale și moarte. Este considerată ca fiind o specie nocturnă, care preferă fundul mâlos și o densă vegetație submersă.	știuca, somnul sunt dușmani naturali și în puține cazuri păsările de apă, țiparul urcând rar la suprafața apei.	
1149 Cobitis taenia/Cobitis elongatoides	Specia este dependentă de corpuri de apă subterane sau de suprafață	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Trăiește în ape lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietos, cât și în ape stătătoare, evitând însă în general pe cele foarte înmălitate. Adesea se îngroapă complet în măr sau în nisip; după hrană umblă mai mult noaptea.	Dușmanii naturali ai speciei sunt peștii prădători, ca știuca, șalaul, somnul,	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie	
1138 Barbus meridionalis	Specia este dependentă de corpuri de apă subterane sau de suprafață	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Specia trăiește exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de munte și partea superioară a regiunii colinare. În majoritatea râurilor care izvorăsc din podiș sau dealuri, lipsește chiar în cursul lor superior,	Se hrănește în primul rând cu nevertebrate acvatice de fund - tendipedide, efemeroptere, tricoptere, gamaride, oligochete, mai rar cu	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie	



				care este rapid. Trăiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și unele pâraie mai nămolose, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte.	vegetale	
	4123 Eudontomyz on danfordi	-	-	-	-	-
	1354* Ursus arctos	Specia nu este dependentă de corpuri de apă subterane sau de suprafață	Specie dependentă de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum menținerea sănătății populațiilor.	Pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică	specie omnivoră	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
	1352* Canis lupus	Specia nu este dependentă de corpuri de apă subterane sau de suprafață	Specie dependentă de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de	Ocupă o varietate mare de tipuri de habitate, de la tundra arctică, la păduri, preerie și zone aride. În țara noastră, în principal în pădurile compacte de amestec din	specie prădătoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie



			beneficii ecosistemi ce specifice, precum menținere a sănătății populațiilor.	zona de deal și de munte, la 600-2300 m altitudine		
1361 Lynx lynx	Specia nu este dependentă de corpuri de apă subterane sau de suprafață	Specie dependentă de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemi ce specifice, precum menținere a sănătății populațiilor.	Râsul este un prădător de pădure având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa într-un anumit areal este determinată de prezența speciilor pradă.	specie prădătoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie	
1355 Lutra lutra	Specie dependentă de corpuri de apă e suprafață	Specie dependentă de habitate acvatice	Ocupă țărmurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, fie de munte sau șes. Trăiește și în ape sălcii. Are nevoie de adăpost (pădure sau stuf).	specie prădătoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie	



	1337 Castor fiber	Specie dependentă de corpuri de apă e suprafață	Specie dependentă de habitate acvatice	Castorul eurasiatic populează lacurile și apele curgătoare	este strict erbivor, mănâncă un număr mare de specii lemnoase și erbacee.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie

b.4. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP;

Analiza măsurilor de conservare din planul de management care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de plan este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 10. Analiza modului de îndeplinire a parametrilor și valorilor țintă necesari pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și a speciilor:

Specie/habitat	Impacturi	Măsură de management	Modul de îndeplinire prin amenajament
Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate	Respectarea interdicției deplasării autovehiculelor motorizate în afara drumurilor publice	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita deteriorarea



		stratului ierbos din habitate (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)
Pășunatul	Prevenirea/limitarea conflictelor dintre crescătorii de animale, proprietarii de terenuri și carnivorele mari	Pășunatul în interiorul fondului forestier este interzis
Capcane, otrăvire, braconaj	Reducerea numărului de cazuri cauzate de capcane/ braconaj	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Limitarea impactului asupra speciei în perioadele critice	În măsurile de reducere a impactului propuse prin studiul de evaluare adecvată este prevăzut acest lucru, mai exact: Pentru amfibieni: Declararea unor perioade de liniște când specia este vulnerabilă, în perioada de migrație către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți, primăvară pentru adulți, primăvară-vară pentru larve. Interzicerea aruncării deșeurilor în habitatele tipice speciei. Pentru mamifere: Interzicerea exploatărilor forestiere în imediata vecinătate a bârloagelor de urs, circa 200 m. Se vor asigura zone de liniște, mai ales în perioada de fătare
Pășunatul în pădure/în zona împădurită	Reducerea impactului câinilor asupra speciei. Prevenirea și combaterea efectelor	Pășunatul în interiorul fondului forestier este interzis



	activităților cu impact negativ pentru fondul forestier și pajiștilor	
Colectare ciuperci, licheni, fructe de pădure	Asigurarea unei cantități suficiente de fructe de pădure pentru specie	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	Respectarea legislației în vigoare privind poluarea apelor	În studiul de evaluare adecvată sunt propuse măsuri de reducere a impactului care ținesc această problemă, mai exact: Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu inspecția tehnică la zi și cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice, dar și a eventualelor poluări accidentale cu produse petroliere. Este interzisă trecerea utilajelor prin cursurile de râu. Traversarea acestora se va face prin intermediul podețelor provizorii.
Drumuri, autostrăzi	Implementarea de soluții tehnice pentru lucrările de infrastructură	Amenajamentul nu presupune construirea de noi drumuri, (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)
pășunatul intensiv al oilor -stâne/ sălașe	Controlul numărului de stâne/ sălașe	Pășunatul în interiorul fondului forestier este interzis
Reconstrucția ecologică prin realizarea unui mozaic de habitate pentru asigurarea conectivității râului	Reconstrucția ecologică prin realizarea unui mozaic de habitate pentru asigurarea conectivității râului	Implementarea amenajamentului nu interacționează cu implementarea acestei măsuri



Lutra lutra, Castor fiber	Silvicultura	Realizarea unui studiu de împădurire a malurilor cursurilor de apă în limitele sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
		Replantarea/Plantarea perdelelor de arbori în ecosistemele acvatice -pe malurile râurilor și pâraurilor-.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
		Protejarea pâlcurilor de pădure importante -socioeconomic- și a arborilor care protejează albia minoră sau au rol de stopare a eroziunii împotriva doborârii de către castori.	Amenajamentul nu se suprapune cu habitatul favorabil castorului, astfel lucrările silvice nu interacționează cu implementarea acestei măsuri din PM.
		Asigurarea bazei trofice și a celorlalte condiții de habitat pentru castor.	Amenajamentul nu se suprapune cu habitatul favorabil castorului, astfel lucrările silvice nu interacționează cu implementarea acestei măsuri din PM.
		Delimitarea zonelor cu restricții de exploatare forestieră, în jurul viziunilor de castor.	Amenajamentul nu se suprapune cu habitatul favorabil castorului, astfel lucrările silvice nu interacționează cu implementarea acestei măsuri din PM.
		Plantarea de pâlcuri de arbori pe malul ecosistemelor acvatice -râuri, pârauri- conform rezultatelor studiului.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Capcane, otrăvire, braconaj	Prevenirea braconajului cinegetic și piscicol	Implementarea amenajamentului nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice Silvicultura Extragere de nisip și pietriș Drumuri, poteci și căi ferate Urbanizare	Implicarea unor instituții/organizații partenere pentru realizarea unui management participativ al speciei Castor fiber	Amenajamentul nu se suprapune cu habitatul favorabil castorului, astfel lucrările silvice nu interacționează cu implementarea acestei măsuri din PM.



discontinuu		
Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement Capcane, otrăvire, braconaj Poluarea apelor de suprafață -limnice, terestre, marine și salmastre- Eroziune -Prădătorism Antagonism cu animale domestice Canalizare și deviere de apă		
Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice Fertilizarea -cu îngrășământ Silvicultura Extragere de nisip și pietriș Drumuri, autostrăzi Căi ferate, căi ferate de mare viteză Urbanizare discontinuu Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement Pescuit de agrement Capcane, otrăvire, braconaj Poluarea apelor de suprafață -limnice, terestre, marine și salmastre Poluarea apelor de suprafață prin inundații Canalizare și deviere de apă Captări de apă de suprafață	Monitorizarea calității habitatului speciei în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului	Implementarea amenajamentului nu interacționează cu implementarea acestei măsurii



pentru hidro-centrale Eroziune Secare Eutrofizare - naturală- Antagonism cu animale domestice Inundații - processe naturale		
Pescuit de agrement Poluarea apelor de suprafață -limnice, terestre, marine și salmastre- Poluarea apelor de suprafață prin inundații Canalizare și deviere de apă Captări de apă de suprafață pentru hidro-centrale	Promovarea îmbunătățirii calității habitatelor pentru speciile pradă prin diversificarea și densifierea resurselor trofice	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Canalizare și deviere de apă Captări de apă de suprafață pentru hidro-centrale	Controlul și monitorizarea atentă a construcțiilor de obiective de infrastructură care pot duce în viitor la fragmentarea habitatului speciei.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement	Controlul și monitorizarea atentă a managementului deșeurilor industriale și menajere.	În studiul de evaluare adecvată sunt propuse măsuri de reducere a impactului care ținesc această problemă, mai exact: Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.
Secare Inundații - procese naturale	Monitorizarea zonelor umede inundate temporar și relocarea ihtiofaunei rămasă captivă	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Pescuit de agrement Capcane,	Achiziția și instalarea de sisteme de protecție, garduri electrice și	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu



	otrăvire, braconaj	garduri de plasă, a bazinelor de creștere a peștilor, împotriva speciilor ihtiofage	implementarea acestei măsuri
		Analiza resurselor trofice disponibile și cele utilizate de populația de vidră în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului, a impactului vidrelor asupra populațiilor speciilor pradă și stabilirea unor măsuri concrete de management integrat a vidrei și a speciilor pradă adaptate situațiilor reale la nivelul ariei protejate și zonei învecinate	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Antagonism cu animale domestice	Realizarea la nivelul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului a unor studii privind impactul câinilor hoinari asupra faunei în general și a vidrei în special și adoptarea legală/implementarea urgentă a unor măsuri de reducere a numărului și distribuției câinilor hoinari din habitatele populate de vidră și castor	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Barbus - meridionalis-petenyi, Cobitis - taenia-elongatoides, Cottus gobio, Misgurnus fossilis	captări de apă de suprafață pentru fermele piscicole reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice reducerea migrației / bariere de migrație reducerea dispersiei reducerea schimbului genetic	Adaptarea lucrărilor/intervențiilor realizate pentru prevenirea inundațiilor la necesitățile speciilor de pești protejate	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
		Reproducerea artificială a speciilor Cottus gobio și Misgurnus fossilis în vederea populării habitatelor specifice	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Treceri/poduri formate	Înlocuirea trecerilor formate din	Lucrările silvice propuse



din	țevi/tuburi de beton/fier și transformarea lor în poduri	prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
țevi/tuburi de beton/fier		
Trecerile prin albia râurilor la intersecția drumurilor cu apele curgătoare	Eliminarea trecerilor prin albia râurilor la intersecția drumurilor cu ape curgătoare prin transformarea lor în poduri	În studiul de evaluare adecvată sunt propuse măsuri de reducere a impactului care ținesc această problemă, mai exact: Este interzisă trecerea utilajelor prin cursurile de râu. Traversarea acestora se va face prin intermediul podețelor provizorii.
Prelucrarea lemnului – rumegușul	Monitorizarea punctelor de prelucrare a lemnului în privința eliminării/reducerii poluării apei	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Ferme de animale	Monitorizarea fermelor în privința reducerii poluării apelor curgătoare	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Exploatarea forestieră. Defrișarea vegetației de pe malul apelor curgătoare	Identificarea exploatărilor ilegale și interzicerea exploatării de-a lungul apelor curgătoare	În studiul de evaluare adecvată sunt propuse măsuri de reducere a impactului care ținesc această problemă, mai exact: Este interzisă trecerea utilajelor prin cursurile de râu. Traversarea acestora se va face prin intermediul podețelor provizorii.
Fragmentare	Analiza posibilității de extindere a limitelor sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului în vederea îmbunătățirii stării de conservare a speciilor protejate de pești	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Specii invazive/alohtone	Prevenirea apariției speciilor alohtone și combaterea speciilor invazive.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Exploatarea pietrișului, nisipului și	Reglementarea activităților de	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu



Bombina variegata	a pietrei din albia râurilor.	exploatare a pietrișului, nisipului și a pietrei din albia râurilor și eliminarea activităților ilegale de exploatare	interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Secare	Promovarea de măsuri pentru limitarea scăderii drastice a debitului	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Pășunat intensiv	Promovarea de bune practici de agromediu - GAEC	Pășunatul în interiorul fondului forestier este interzis
	Alte activități silvice	Ocrotirea habitatelor acvatice de reproducere a speciei în zonele de exploatare forestieră.	În studiul de evaluare adecvată sunt propuse măsuri de reducere a impactului care ținesc această problemă, mai exact: Declararea unor perioade de liniște când specia este vulnerabilă, în perioada de migrație către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți, primăvară pentru adulți, primăvară-vară pentru larve. Interzicerea aruncării deșeurilor în habitatele tipice speciei. Menținerea habitatelor acvatice existente. Interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere și depozitarea deșeurilor menajere. Combaterea poluării apelor și a solului. Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și performante, cu inspecția tehnică la zi, astfel încât să se evite scurgeri de fluide de motor în habitatele acvatice și în apropierea acestora;
	Drumuri, autostrăzi	Adaptarea sistemului de drenaj pentru menținerea	În studiul de evaluare adecvată sunt propuse măsuri de reducere a



		habitatelor acvatice.	impactului care ținesc această problemă, mai exact: Menținerea habitatelor acvatice existente. Interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere și depozitarea deșeurilor menajere.
Moartea sau rănirea prin coliziune		Evitarea parcurgerii habitatelor acvatice cu vehicule motorizate de orice fel	În studiul de evaluare adecvată sunt propuse măsuri de reducere a impactului care ținesc această problemă, mai exact: Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita pe cât posibil distrugerea habitatelor favorabile și mortalitatea accidentală (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%) Menținerea habitatelor acvatice existente.
Canalizare și deviere de apă		Evitarea drenării mlaștinilor	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
		Realizarea unor habitate acvatice în cazul drenării zonelor mlaștinoase	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Alte activități silvice Drumuri, autostrăzi Canalizare și deviere de apă		Creșterea numărului și suprafeței habitatelor acvatice disponibile pentru reproducerea speciei Bombina variegata	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
		Propunerea unor măsuri specifice de management al	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu



		terenurilor aflate între habitatele acvatice de reproducere	implementarea acestei măsuri
Triturus cristatus, Triturus montandoni	Pășunatul neintensiv în amestec de animale	Promovarea de bune practici de agro-mediu - GAEC	Pășunatul în interiorul fondului forestier este interzis
	Alte activități silvice Drumuri, autostrăzi Canalizare și deviere de apă	Creșterea numărului și suprafeței habitatelor acvatice disponibile pentru reproducerea speciilor	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
		Propunerea unor măsuri specifice de management al terenurilor aflate între habitatele acvatice de reproducere	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Drumuri, autostrăzi	Adaptarea sistemului de drenaj pentru menținerea habitatelor acvatice	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Moartea sau rănirea prin coliziune	Evitarea parcurgerii habitatelor acvatice cu vehicule motorizate de orice fel	În studiul de evaluare adecvată sunt propuse măsuri de reducere a impactului care ținesc această problemă, mai exact: Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita pe cât posibil distrugerea habitatelor favorabile și mortalitatea accidentală (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%) Menținerea habitatelor acvatice existente.
	Alte surse de poluare	Stoparea poluării habitatelor acvatice cu	În studiul de evaluare adecvată sunt propuse



	a apelor de suprafață Gunoiul și deșeurile solide	uleiuri sau combustibili	măsuri de reducere a impactului care ținesc această problemă, mai exact: Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și performante, cu inspecția tehnică la zi, astfel încât să se evite scurgeri de fluide de motor în habitatele acvatice și în apropierea acestora;
		Igienizarea zonelor cu deșeuri menajere depozitate ilegal și verificarea respectării reglementărilor legale cu privire la managementul și depozitarea deșeurilor.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Canalizare și deviere de apă	Evitarea drenării mlaștinilor	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
		Realizarea unor habitate acvatice în cazul drenării zonelor mlăștinoase	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Pholidoptera transsylvanica, Isophya stysi	Pășunatul intensiv	Reglementarea pășunatului cu bovine.	Pășunatul în interiorul fondului forestier este interzis
		Controlul activităților pastorale	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Incendii	Controlul aprinderii focului în zonele de pajiște din interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Specii invazive/alotone	Eliminarea sau ținerea sub control a speciilor alotone și coplesitoare - tuia, pin, salcâm	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Euphydryas aurinia	Cosire intensivă sau intensificarea cosirii	Păstrarea unor suprafețe necosite	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei



		măsuri
	Excluderea cositului cu utilaje grele în zonele de habitat păstrat necosit	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Pășunatul intensiv	Reglementarea pășunatului cu bovine.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Controlul activităților pastorale	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Excluderea turmei de oi și capre din habitatul speciei Euphydryas aurinia.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Schimbarea compoziției de specii -succesiune	Păstrarea suprafețelor de pajiști deschise cu fragmentele de habitate a speciei Euphydryas aurinia	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Plantarea de pădure pe teren deschis	Păstrarea suprafețelor de pajiști deschise cu fragmentele de habitate a speciei Euphydryas aurinia	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Urbanizare continuă	Păstrarea suprafețelor de pajiști cu fragmentele de habitate a speciei Euphydryas aurinia	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Captarea apelor subterane	Păstrarea fragmentele de habitate umede a speciei Euphydryas aurinia	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri



			măsuri
Cypripedium calceolus	Luare/prelevare de plante terestre, în general	Controlul prelevării, distrugerii sau comercializării indivizilor aparținând acestei specii.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Pășunatul intensiv	Controlul pășunatului cu animale domestice în pădure.	Pășunatul în interiorul fondului forestier este interzis
	Drumuri, poteci și căi ferate	Controlul depozitării deșeurilor menajere, a celor de construcție sau industriale -igienizarea zonei prin colectarea de deșeuri nedegradabile	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Înlocuirea și deteriorarea habitatului	Încurajarea păstrării categoriei de utilizare a terenului	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Controlul activităților de gestionare și valorificare a masei lemnoase	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Ligularia sibirica	Pășunatul neintensiv în amestec de animale Pășunatul în pădure/în zonă împădurită	Controlul pășunatului în cadrul habitatelor speciei	Implementarea amenajamentului nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Extragerea manuală a turbei	Interzicerea exploatării turbei în cadrul habitatelor speciei	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Drumuri, poteci și căi ferate	Interzicerea amenajării de noi drumuri de acces turistice	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement	Controlul depozitării deșeurilor menajere, a celor de construcție sau industriale	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu



			implementarea acestei măsuri
	Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Încurajarea păstrării categoriei de utilizare a terenului	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Specii invazive non-native - alogene	Limitarea răspândirii speciilor invazive și eliminarea lor din habitatele speciei	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Alte activități silvice decât cele listate mai sus	Extragerea de masă lemnoasă efectuată corespunzător regimului silvic	Amenajamentul are scopul reglementării extragerii de masă lemnoasă, astfel încât să se respecte regimul silvic.
	Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat Schimbarea compoziției de specii -succesiune	M1.Monitorizarea parametrilor ecopedoclimatrici și biologici și a eficienței măsurilor de management al biodiversității M2.Înregistrarea eventualelor variații ale habitatelor - suprafață, impacturi antropice, succesiuni naturale și altele - și actualizarea periodică a bazei de date GIS	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Schimbarea condițiilor abiotice	Monitorizarea factorilor abiotici- regimul de umiditate din sol în mod special.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Pulsatilla patens	Luare/prelevare de plante terestre, în general	Controlul prelevării, distrugerii sau comercializării indivizilor aparținând acestei specii.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Pășunatul intensiv Abandonarea/lipsa a cosirii	Interzicerea pășunatului în zona în care a fost semnalată specia. Limitarea impactului asupra speciei în perioadele critice.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri



	Schimbarea compoziției de specii - succesiune Declinul sau dispariția speciilor Schimbarea condițiilor	Incurajarea păstrării schimbării categoriei de utilizare a terenului	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Tozzia carpathica	Cosire neintensivă Pășunatul	Limitarea impactului asupra habitatului în care vegetează specia	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	eroziune inundații și creșterea precipitațiilor	Monitorizarea populației speciei în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
3230 – Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu Myricaria germanica	cariere de nisip și pietriș	Monitorizarea proiectelor de investiții din areal, legate de exploatarea resurselor minerale	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Schimbări provocate de oameni în sistemele hidraulice - zone umede și mediul marin	Monitorizarea proiectelor de investiții din areal, legate de proiecte de amenajare a râurilor	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
		Analiza oportunității includerii suprafețelor cu habitat 3230 din proximitate în interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
5130 Formațiuni de Juniperus communis în lande sau pajiști calcifile		Monitorizarea programelor de gospodărire silvică în perimetrul văii Întunecate.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri, fondul forestier studiat nefiind localizat în proximitatea zonei respective
	Incendii	Monitorizarea perimetrului primăvara și toamna, când se face curățarea pășunilor adiacente	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu



			interacționează cu implementarea acestei măsuri
	industria extractivă	Monitorizarea programelor de exploatare a resurselor minerale	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufărișuri pe substrat calcaros - Festuco-Brometalia- -* situri importante pentru orhidee-, 6520 Fânețe montane, 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin, 6510 Pajiști de altitudine joasă - Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis	Pășunatul intensiv al oilor	Pășunatul intensiv al oilor Controlul respectării încărcării normale cu animale pe suprafața de pajiște, în conformitate cu amenajamentele pastorale.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
		Controlul respectării perioadei de pășunat	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
		Implementarea unei metode de pășunat prin rotație	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
		Implementarea unei metode de pășunat prin rotație	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Înlocuirea pășunii cu terenuri arabile	Controlul extinderii terenurilor arabile/ modurilor de folosință a terenurilor	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Poluarea difuză a apelor subterane cauzată de activități agricole și forestiere.	Controlul folosirii pesticidelor și îngrășămintelor pe terenurile agricole din apropierea habitatului cu încurajarea agriculturii ecologice.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Gunoiul și deșeurile solide	Controlul depozitării/abandonării gunoiului și deșeurilor solide - igienizarea zonei prin colectarea de	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu



		deșeuri nebiodegradabile	interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Specii invazive non-nativ	Aplicarea de măsuri de control al răspândirii și, unde este posibil, de eliminare a speciilor alogene și autohtone problematice identificate în zona de interes prin implicarea voluntarilor și a comunităților locale.	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
6240* Pajiști stepice subpanonice	Pășunatul intensiv al oilor	Interzicerea pășunatului în perimetrul habitatului	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
	Umplerea bazinelor acvatice cu pământ, îndiguirea și asanarea: generalități	Monitorizarea mlaștinilor pentru limitarea riscului de drenare a mlaștinilor	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
8210 Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație casmofitică	Industria extractivă - exploatare de roci calcaroase și dolomitice	Monitorizare programelor de exploatare a resurselor minerale	Lucrările silvice propuse prin amenajament nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 91V0 Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion, 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană	Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală Drumeții montane, alpinism, Eroziune	Mentținerea tipului de habitat pe suprafețele pe care le ocupă în prezent în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului; Urmărirea respectării compoziției-țel în funcție de tipul natural fundamental de pădure, conform amenajamentului silvic; utilizarea în formulele de împădurire a speciilor caracteristice și edificatoare de habitat. Introducerea în fond forestier de specii autohtone sau a unor specii autohtone, altele decât cele specifice tipului de habitat caracteristic condițiilor staționale pot determina reducerea suprafeței ocupate de tipul de habitat natural. Trebuie luat în calcul și efectul înrășinării și continuarea studiilor pentru stabilirea tipului	Amenajarea pădurilor reprezintă ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc și este activitate de dezvoltare tehnologică.



		natural fundamental de pădure, mai ales că sub 1400 m apariția naturală a rășinoaselor este puțin probabilă. Asigurarea regenerării arboretelor în termenele prevăzute de lege: „două sezoane de vegetație de la tăierea unică / definitivă / după tăieri de produse accidentale”, cu excepția pentru cazul producerii de calamități naturale când termenul de regenerare permis este de cinci sezoane de vegetație, pentru înlăturarea efectelor factorului calamitant asupra habitatului și pentru refacerea ecosistemului. Nerespectarea acestor măsuri, prevăzute de reglementările legale din <i>Codul Silvic</i>, poate determina reducerea suprafețelor ocupate de tipul de habitat în situl Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului., deteriorarea biotopului specific habitatului, înrăutățirea condițiilor de regenerare, mergând până la înlocuirea tipului de habitat. Regenerarea arboretelor se va face cu respectarea reglementărilor specifice pentru zonele cu risc de eroziune a terenului și a solului. Asigurarea pazei fondului forestier pentru prevenirea tăierilor în delict, a incendiilor, a atacurilor de dăunători, precum și a altor factori care pot degrada sau distruge habitatul forestier. Respectarea normelor silvice privind managementul fondului forestier; a normelor tehnice de amenajare a fondului forestier și a celor de exploatare și transport a masei lemnoase; Analiza cu discernământ a solicitărilor pentru care legislația	
--	--	--	--



		prevede posibilitatea amplasării în fond forestier: obiective de importanță națională precum autostrăzi, căi ferate, rețele electrice, obiective turistice, construcții amplasate în fondul forestier proprietate privată - case de vacanță, pensiuni, obiective sociale, ocuparea de teren pentru exploatarea resurselor - combustibili fosili, agregate minerale, ape termale. Ocuparea de teren din fond forestier poate conduce la fragmentarea tipului de habitat și la reducerea suprafeței acestuia în aria studiată. Orice diminuare a suprafeței totale sub efectul activităților prevăzute de legislație ca fiind permise, cu obținerea aprobărilor autorităților competente, se va compensa prin refacerea habitatului, prin împădurirea unei suprafețe echivalente în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. cu speciile caracteristice habitatului. Analiza cu discernământ a situațiilor de schimbare a categoriei de folosință a terenurilor din fond forestier, pe bază de studiu de impact asupra habitatelor forestiere de interes comunitar; de exemplu: pentru situații de trecere de la categoria de folosință „pădure” la alte categorii de folosință forestieră, precum terenuri destinate producției silvice - culturi specializate, terenuri pentru hrană, vânat -, terenuri destinate administrației silvice - spații de producție silvică și cazare, linii de pază contra incendiilor, pepiniere. Orice diminuare a suprafeței totale sub efectul unor potențiale modificări de	
--	--	---	--



		folosință a terenurilor se va compensa prin refacerea habitatului, prin împădurirea unei suprafețe echivalente în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0323 Munții Ciucului. cu speciile caracteristice habitatului. Prioritate: ridicată Locație: toate zonele ocupate de acest tip de habitat.	
	Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement	Măsurile generale de management privind habitatul	Studiul de evaluare adecvată are propuse măsuri în acest sens, mai exact: Se va respecta legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.
	Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală Pășunatul în pădure/ în zona împădurită	La revizuirea sau elaborarea de noi amenajamente, la proiectarea lucrărilor de împădurire, a celor de îngrijire și conducere a arboretelor, a tăierilor de regenerare și a lucrărilor de regenerare, se va urmări optimizarea procentului de participare a speciilor caracteristice tipului de habitat. Se va urmări respectarea compoziției-țel în funcție de tipul natural fundamental de pădure; Trebuie luat în calcul și efectul înrășinării și continuarea studiilor pentru stabilirea tipului natural fundamental de pădure, mai ales că sub 1400 m apariția naturală a rășinoaselor este puțin probabilă. Promovarea regenerării naturale a arboretelor, din sămânță, în toate situațiile în care acest lucru este posibil. Prin amenajamentele silvice este adoptat regimul de codru, iar pentru arboretele ajunse la maturitate se va urmări să fie prevăzute tratamente cu perioadă lungă de regenerare sub adăpostul masivului. În acest fel se evită deteriorarea solului și se creează condiții propice pentru dezvoltarea	Planul de amenajare respectă aceste măsuri impuse de Planul de Management



		semințișului din speciile principale, speciile de amestec și cele secundare. Se va proceda la înlăturarea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului în anii cu fructificație la speciile principale; dacă există deja instalat semințiș utilizabil, iar subarboretul și speciile secundare sunt abundente, acestea trebuie înlăturate, alegându-se perioada de intervenție, astfel încât și nu fie vătămat semințișul incomplet lignificat; Regenerarea artificială este indicată pentru situațiile în care arboretul are compoziția și structura degradate în mod semnificativ față de cele corespunzătoare stării de conservare favorabilă corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure sau când tipul de habitat nu mai este prezent și astfel nu se mai poate regenera pe cale naturală pe suprafața aflată în curs de regenerare. La proiectele de împădurire se verifică respectarea compoziției de regenerare specifice tipului de habitat. Pentru plantare se vor folosi specii edificatoare pentru habitat, cu respectarea formulelor de regenerare și cu asigurarea provenienței locale a puieților sau din ecotipuri similare. Pentru protejarea de concurența speciilor ierboase și arbustive a semințișurilor utilizabile și/sau a plantațiilor instalate, se vor executa descopleșiri. Se recomandă să se efectueze lucrări de descopleșire a semințișului utilizabil, în concordanță cu necesitățile de dezvoltare a acestuia, până ce regenerarea este încheiată - în termeni de specialitate „până la închiderea stării de masiv”, conform prevederilor normativelor tehnice;	
--	--	---	--



		Se va reține semințușul din speciile principale de foioase vătămat cu ocazia tăierilor de regenerare; puieții de rășinoase vătămați vor fi înlăturați, integral sau doar prin tăierea a 2-3 verticile, după caz; Efectuarea din timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor, în vederea eliminării speciilor pioniere și pentru a promova speciile principale - greu crescătoare, pentru conducerea către structura și compoziția optimă a tipului de habitat. Menținerea unei proporții echilibrate între speciile arborescente edificatoare de habitat este esențială pentru a evita deteriorarea stării de conservare a habitatului sau chiar evoluția acestuia către un alt tip de habitat; Se va avea în vedere păstrarea unei consistențe ridicate a arboretelor de minim 0,7, evitând ca lucrările silviculturale să aibă o intensitate mare; excepție fac arboretele mature aflate în curs de regenerare, unde este reglată treptat consistența arboretului matern în concordanță cu necesitățile de dezvoltare a semințușului instalat. Se va acorda atenție pentru regenerarea în mod corespunzător a golurilor care pot să apară în arboret din cauze naturale - doborâturi de vânt, zăpadă, atacuri dăunători, eroziunea terenului și solului. La efectuarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, a lucrărilor de igienă, a lucrărilor de conservare și a tăierilor de regenerare se vor respecta regulile silvice de exploatare prevăzute de reglementările legale în vigoare, care vizează respectarea „bunelor practici” și conservarea	
--	--	--	--



		habitatului: evitarea deteriorării condițiilor de sol, evitarea afectării arborilor rămași pe picior, evitarea prejudicierii semințișului, respectarea epocilor și termenelor de recoltare, respectarea traseelor de colectare și scos-apropiat. Se vor menține în arborete exemplare de arbori bătrâni scorburoși sau morți pe picior, precum și căzuți la sol, porțiuni de arbori aflați în descompunere, resturi de exploatare, crengi căzute, cu scopul asigurării condițiilor favorabile pentru menținerea biodiversității ecosistemului. Prioritate: ridicată Locație: toate zonele ocupate de acest tip de habitat.	
91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Eroziune Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală Specii invazive non – native - alogene	Măsuri generale de management privind habitatul	Amenajarea pădurilor reprezintă ansamblul de preocupari și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc și este activitate de dezvoltare tehnologică.
	Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement Drumeții montane, alpinism, Alte activități sportive și recreative în aer liber Incendii	Măsuri generale de management privind habitatul	Amenajarea pădurilor reprezintă ansamblul de preocupari și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc și este activitate de dezvoltare tehnologică.

c. Prezentarea rezultatelor activităților de teren



Activitățile de colectare a datelor din teren s-au realizat astfel încât să furnizeze date și informații pe baza cărora să poată fi cuantificate toate formele de impact identificate pentru planul analizat (suprafețele de habitat pierdute, suprafețele de habitat ce ar putea fi alterate, sau perturbarea activității speciilor).

Au fost stabilite 10 puncte de monitorizare pe suprafața de fond forestier suprapusă cu ROSCI0323 Munții Ciucului, fiind parcursă o zonă de aproximativ 2000 mp în jurul punctelor stabilite. Punctele au fost stabilite astfel încât să fie acoperite cât mai multe zone din suprafața de fond forestier suprapusă cu aria protejată. Coordonatele punctelor sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. punct	X	Y	Suprafață acoperită	ANPIC	Perioadă	Grupe taxonomice analizate
1	579595	571510	Aprox. 2000 mp	ROSCI0323	Mai-noiembrie 2024, martie aprilie 2025	habitate, plante, herpetofaună, mamifere, nevertebrate
2	582210	573231	Aprox. 2000 mp	ROSCI0323	Mai-noiembrie 2024, martie aprilie 2025	habitate, plante, herpetofaună, mamifere, nevertebrate
3	582297	573908	Aprox. 2000 mp	ROSCI0323	Mai-noiembrie 2024, martie aprilie 2025	habitate, plante, herpetofaună, mamifere, nevertebrate
4	583290	570104	Aprox. 2000 mp	ROSCI0323	Mai-noiembrie 2024, martie aprilie 2025	habitate, plante, herpetofaună, mamifere, nevertebrate
5	580019	573303	Aprox. 2000 mp	ROSCI0323	Mai-noiembrie 2024, martie aprilie 2025	habitate, plante, herpetofaună, mamifere, nevertebrate
6	580904	572722	Aprox. 2000 mp	ROSCI0323	Mai-noiembrie 2024, martie aprilie	habitate, plante, herpetofaună, mamifere, nevertebrate



					2025	
7	581338	574763	Aprox. 2000 mp	ROSCI0323	Mai- noiembrie 2024, martie aprilie 2025	habitate, plante, herpetofaună, mamifere, nevertebrate
8	580278	574571	Aprox. 2000 mp	ROSCI0323	Mai- noiembrie 2024, martie aprilie 2025	habitate, plante, herpetofaună, mamifere, nevertebrate
9	583111	571513	Aprox. 2000 mp	ROSCI0323	Mai- noiembrie 2024, martie aprilie 2025	habitate, plante, herpetofaună, mamifere, nevertebrate
10	581343	571489	Aprox. 2000 mp	ROSCI0323	Mai- noiembrie 2024, martie aprilie 2025	habitate, plante, herpetofaună, mamifere, nevertebrate

Informațiile referitoare la starea biodiversității locale au fost obținute prin implementarea programului de monitorizare care să identifice toate particularitățile biodiversității din zona dată, în perioada de timp stabilită (perioada de studiu), utilizarea unor metodologii de lucru adaptate condițiilor locale pentru speciile țintă (metode de lucru) care să aibă date de ieșire, date sintetice, analitice, obiective care pot fi interpretate prin modelări matematice (analiza și interpretarea datelor).

În vederea identificării prezenței și distribuției habitatelor forestiere de interes comunitar din perimetrul fondului forestier analizat și inclus în cadrul rețelei Natura 2000, corelarea tipurilor de pădure cu tipurile de habitate Natura 2000, a fost realizată corespondența dintre tipurile de păduri și habitatele de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al fiecărui arboret în parte. Corespondența a fost realizată după Anexa nr. 2 (Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european) din Doniță N et al., 2006 – ”Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitare (92/43/EEC)”. De asemenea, în teren, identificarea habitatelor s-a realizat pe baza speciilor indicatoare, dar și a aspectului vegetației.



Pentru monitorizarea mamiferelor s-a folosit metoda transectelor, este foarte eficientă pentru identificarea distribuției spațiale a carnivorelor mari. Perioada de monitorizare a fost octombrie-noiembrie 2024 și martie-aprilie 2025 pentru urs, lup, râs, iar pentru vidră și castor martie-aprilie 2025.

Pentru monitorizarea amfibienilor s-a folosit tot metoda transectelor, în zonele în care există habitate potențial favorabile pentru speciile de interes comunitar. Perioada de monitorizare pentru amfibieni a fost mai-iunie 2024 și aprilie 2025.

Metoda transectelor s-a folosit și pentru nevertebrate, perioada de monitorizare a fost mai-iunie 2024.

În urma deplasărilor în teren, s-au făcut următoarele observații cu referire la prezența speciilor de interes comunitar pe suprafața amenajamentului:

Tabelul nr. 11. Rezultatele activităților de teren

Incertitudini identificate	Nume specie/habitat	Abordare	Aspecte analizate	Clarificarea incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea? (DA/NU/Parțial)
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	3230 Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu Myricaria germanica	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai-iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	DA
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	40A0* Tufărișuri subcontinentale peripanonice	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai-iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	DA
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	5130 Formațiuni de Juniperus communis în lande sau	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai-	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	DA



	pajiști caleifile	iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate			
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	6190 Pajiști panonice de stâncării (Stipo- Festucetalia pratensis)	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai- iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	DA
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufărișuri pe substrate calcaroase (Festuco- Brometalia) (*situri importante pentru orhidee)	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai- iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	DA
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	6240* Pajiști stepice subpanonice	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai- iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	DA
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	6430 Comunități ripariene cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și până la cel montan	Deplasări în teren în perioada optimă de . Zonele investigate sunt reprezentate studiu (mai- iunie 2024)	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	DA



habitatului pe suprafața Amenajamentului	altitudine joasă (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	teren în perioada optimă de studiu (mai-iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	habitatului	s-a identificat pe suprafața supusă planului.	
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	6520 Fânețe montane	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai-iunie 2024). Zonele investigate sunt reprezentate pe hartă (Fig. 9) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat pe suprafața supusă planului (pe u.a. 70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C, 211C, 211A- conform hărții din Fig. 11).	DA
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	7230 Mlaștini alcaline	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai-iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	DA
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai-iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	DA
Prezența/ absența habitatului pe suprafața	8210 Versanți stâncoși calcaroși cu	Deplasări în teren în perioada	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața	DA



Amenajamentului	vegetație casmofitică	optimă de studiu (mai- iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate		supusă planului.	
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai- iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	DA
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion)	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai- iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	DA
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai- iunie 2024). Zonele investigate sunt reprezentate pe hartă (Fig. 9) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat pe suprafața supusă planului (87 A-E, H, M, 88A, 88C, 88M, 89B-D, 89F, 89M, 78, 97, 79A- B, 82A, 82M, 70A-B, 69A, 211A, 212A)	DA
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajamentului	91E0* Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai-	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, dar	DA



	excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	ieunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate		este localizat în imediata apropiere a u.a. 133A, 133D, 78, 79B	
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1902 Cypripedium calceolus	Deplasări în teren în perioada optimp de studiu (mai- iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1758 Ligularia sibirica	Deplasări în teren în perioada optimp de studiu (mai- iunie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1477 Pulsatilla patens	Deplasări în teren în perioada optima de studiu (martie- aprilie 2025) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața	4116 Tozzia carpathica	Deplasări în teren în perioada	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața	DA



Amenajamentului		optima de studiu (iunie-iulie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate		supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	4054 Pholidoptera transsylvanica	Deplasări în teren în perioada optima de studiu (mai- iulie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	4050 Isophya stysi	Deplasări în teren în perioada optima de studiu (mai- iulie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1065 Euphydryas aurinia	Deplasări în teren în perioada optima de studiu (mai- iulie 2024) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru	DA



				aceasta	
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1193 Bombina variegata	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie-aprilie 2025) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, dar fondul forestier studiat reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1166 Triturus cristatus	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie-aprilie 2025) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	2001 Triturus montadoni	Deplasări în teren în perioada (martie-aprilie 2025) optimă de studiu. Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, dar fondul forestier studiat reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1163 Cottus gobio	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie-aprilie 2025) . Zonele	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu	DA



		investigate sunt reprezentate		reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1145 Misgurnus fossilis	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie- aprilie 2025) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1149 Cobitis taenia/Cobitis elongatoides	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie- aprilie 2025) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1138 Barbus meridionalis	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie- aprilie 2025) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	4123 Eudontomyzon danfordi	Deplasări în teren în perioada optimă de	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă	DA



		studiu (martie- aprilie 2025) . Zonele investigate sunt reprezentate		planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1354* Ursus arctos	Deplasări în teren în perioada optima de studiu (octombrie- noiembrie 2024 și martie- aprilie 2025) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Au fost identificate urme ale speciei pe suprafața planului (u.a. 212A, 85B, 79A)	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1352* Canis lupus	Deplasări în teren în perioada optima de studiu (octombrie- noiembrie 2024 și martie- aprilie 2025) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Au fost identificate urme ale speciei pe suprafața planului (85A, 70A)	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1361 Lynx lynx	Deplasări în teren în perioada optima de studiu (octombrie- noiembrie 2024 și martie- aprilie 2025) . Zonele	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, dar fondul forestier studiat reprezintă habitat favorabil	DA



		investigate sunt reprezentate		pentru aceasta	
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1355 Lutra lutra	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie- aprilie 2025)	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
Prezența/ absența speciei pe suprafața Amenajamentului	1337 Castor fiber	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie- aprilie 2025) . Zonele investigate sunt reprezentate	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA

În tabelul de mai jos sunt prezentate datele colectate din teren:

Nr. crt.	Specie	Categoria semnului	Coordonate	Data	U.a.
1	Urs	Urmă	571480.72,583207.65	23.10.2024	212A
2	Urs	Excremente	571564.506,583137.934	23.10.2024	212A
3	Urs	Urmă	574771.56,581437.82	28.01.2025	85B
4	Urs	Excremente	572796.56,581210.63	10.04.2025	79A
5	Lup	Urmă	574536.71,581329.49	28.01.2025	85A
6	Lup	Excremente	571595.64,579712.54	16.10.2024	70A

În imaginile de mai jos sunt prezentate zonele de monitorizare, hărțile cu speciile și habitatele identificate, urmele speciilor identificate în teren, dar și habitatele de pe suprafața planului.

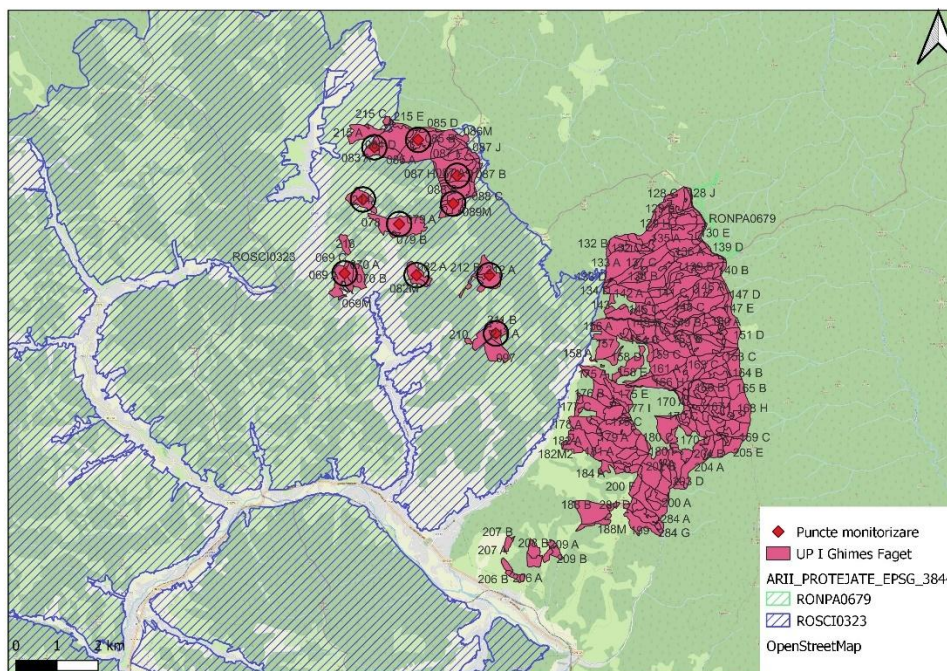


Fig. 9. Zonele de monitorizare

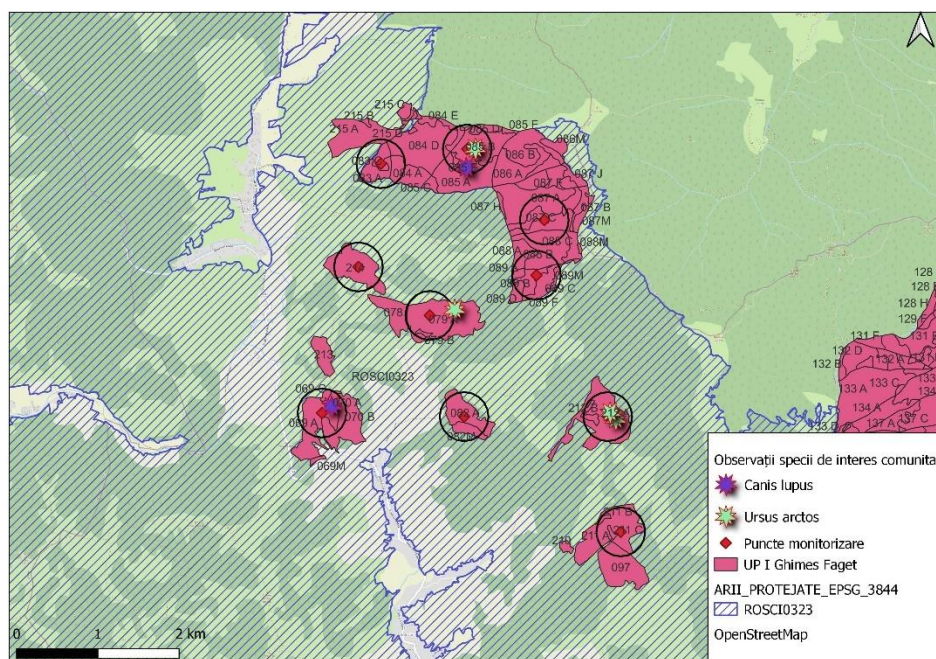


Fig. 10. Punctele unde au fost identificate urme ale speciilor de interes comunitar

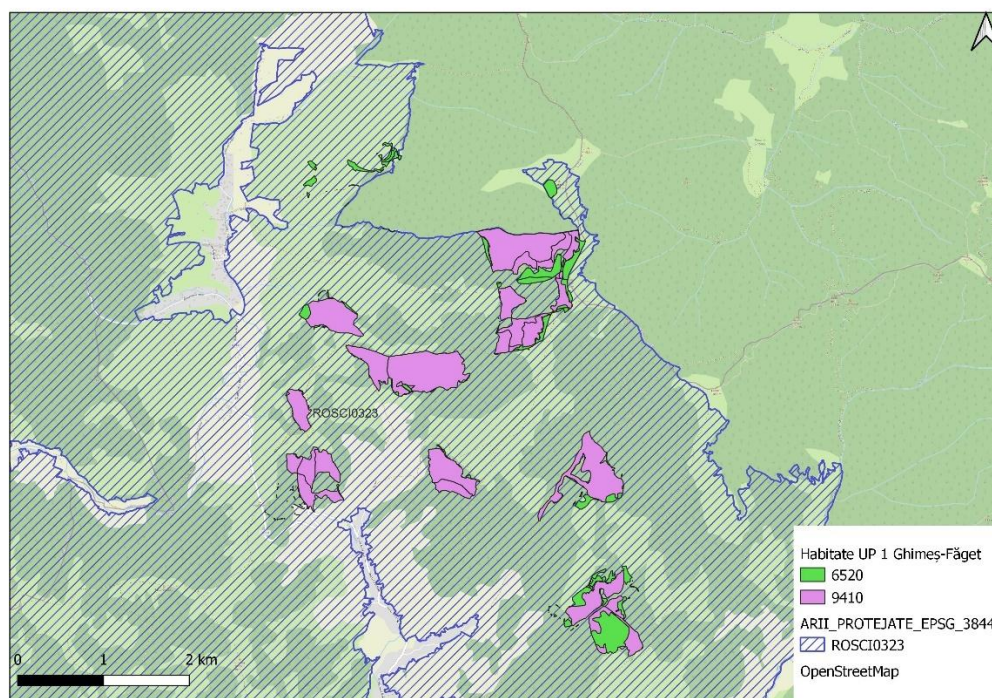


Fig. 11. Localizarea habitatelor identificate pe suprafața planului



Fig. 12. Excremente și urme de urs pe suprafața planului



Fig. 13. Urme și excremente de lup identificate pe suprafața planului

d. Analiza presiunilor și amenințărilor

Analiza presiunilor și amenințărilor ce pot afecta elementele de interes comunitar din ROSCI0323 Munții Ciucului s-a realizat luând în considerare Planul de Management aprobat prin OM 1680/2023 și este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel nr.12. Analiza presiunilor și amenințărilor ce pot afecta elementele de interes comunitar din ROSCI0323 Munții Ciucului

ANPIC	Specie/habitat	Parametru/ținta afectat(ă)	Țintă parametru	Presiune/amenințare conform PM/FS	Nivelul presiunii/amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiunile/amenințările	Observații
ROSCI 0323 Munții Ciucului	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Suprafață habitat, Înălțimea vegetației în perioada iunie-iulie, Bogăția	Cel puțin 30000, Cel puțin 40, Cel puțin 40	Pășunat intensiv	S	Creșterea animalelor	Având în vedere distanța mare dintre amenajamente și



	specifică a habitatului speciei					habitatul favorabil speciei, considerăm că lucrările silvice propuse nu reprezintă o amenințare la adresa speciilor
<i>Isophya stysi</i>	Suprafață habitat, Înălțimea vegetației în perioada iunie-iulie, Bogăția specifică a habitatului speciei	Cel puțin 12677, Cel puțin 40, Cel puțin 40	Pășunat intensiv	S	Creștere a animalelor	
<i>Euphydryas aurinia</i>	Mărime totală habitat ocupat, Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă	Minim 854, Cel puțin 40	A03.01 Cosire intensivă sau intensificarea cosirii A04.01.01 Pășunatul intensiv al vacilor A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune	A03.01: Medie - MA04.0 1.01: Medie - MA04.0 1.02: Medie - MA04.0 2.05: Scăzută - SK02.0 1: Medie - M	Activități agricole, creșterea animalelor	
<i>Cottus gobio, Barbus - meridionalis-petenyi, Cobitis elongatoides și Misgurnus fossilis</i>	Distribuția speciei, Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial, Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei, Gradul de fragmentare, Calitatea apei pe baza	Cel puțin 22, Cel puțin 171, Trebuie definită în termen de 1 an, Trebuie definită în termen de 1 an, Clasa de calitate I pentru toți	Praguri de fund J03.02.01 reducerea migrației / bariere de migrație J02.06.05 captări de apă de suprafață pentru fermele piscicole J03.01 reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de	Ridicată -R	Lucrări de amenajare a cursurilor de apă	Implementarea planului nu implică lucrări de amenajare a cursurilor de apă



indicatorilor fizico-chimici și ecologici	indicatorii	habitat J03.02 reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice J03.02.02 reducerea dispersiei J03.02.03 reducerea schimbului genetic			
		Treceri/poduri formate din țevi/tuburi de beton/fier J03.01 reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat J03.02.01 reducerea migrației / bariere de migrație J03.02.02 reducerea dispersiei J03.02.03 reducerea schimbului genetic	Medie - M	Treceri/poduri formate din țevi/tuburi de beton/fier	Implementarea planului nu implică construirea de treceri/poduri formate din țevi/tuburi de beton/fier. În SEA este propusă măsura trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe montate provizoriu, dar este specificat clar că acestea vor fi construite din lemn
		Trecerile prin albia râurilor la intersecția drumurilor cu apele curgătoare	Scăzută -S	Trecerile prin albia râurilor la intersecție	Trecerea utilajelor de exploatare prin alviile râurilor pot



				H01 Poluarea apelor de suprafață - limnice, terestre, marine și salmastreJ03.01 reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat J03.02.01 reducerea migrației / bariere de migrație J03.02.02 reducerea dispersiei J03.02.03 reducerea schimbului genetic		ia drumurilor or cu apele curgătoare	afecta starea de conservare a speciilor, dar în prezentul studiu sunt propuse următoarele măsuri corelate cu presiunile asupra habitatului: - Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu.
				Prelucrarea lemnului – rumegușul H01.05 poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere H01 Poluarea apelor de suprafață - limnice, terestre, marine și salmastreH01.03 alte surse de poluare a apelor de suprafață	Scăzută -S	Management forestier	Depozitare a necorespunzătoare a rumegușului, sau localizarea platformelor primare în proximitate a râului pot afecta speciile de pești,dar în amenajament nu se propune ampalsarea de platforme primare în proximitate a cursurilor de apă
				Stațiile de epurare H01.08	Scăzută -S	Stațiile de epurare	Implementarea planului nu



				poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate H03.02.01 contaminare cu compuși non-sintetici H03.02.02 contaminare cu compuși sintetici K02.02 acumularea de material organic			implică construirea de stații de epurare
				Poluare -de la localități, case de vacanțe sau construcții din extravilan, stații de epurare, agricultură, infrastructură de transport,-. Depozitarea deșeurilor pe malul apelor naturale, seminaturale. Construcții dispersate. E01 Zone urbanizate, habitare umana - locuințe umane	Medie - M	Urbanizare, agricultura, infrastructura	Amenajamentul nu presupune construirea de drumuri noi sau de clădiri de orice fel, astfel nu consierăm că implementarea planului nu va afecta starea de conservare a speciilor vizate
				Exploatarea forestieră. Defrișarea vegetației de pe malul apelor curgătoare B	Ridicăta -R	Management forestier	În prezentul studiu sunt propuse următoarele măsuri corelate cu



				Silvicultura			presiunile asupra habitatului: - Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză - În u.a.-urile din proximitate a cursurilor de apă, se va păstrata o zonă tampon de 50 m de noninterventie pe ambele maluri.
				Fragmentare J03.02.02 reducerea dispersiei Specii invazive/aloh tone I01 specii invazive non-native - alogene Exploatarea pietrișului și a pietrei din albia râurilor. C01.01 Extragere de nisip și pietriș Regularizarea râurilor. Recalibrarea, reprofilarea albiei. Lucrări de	Ridicată -R	Lucrări de amenajare a cursurilor de apă	Implementarea planului nu implică lucrări de amenajare a cursurilor de apă
					Scăzută -S	Iazuri piscicole	Implementarea planului nu implică consturirea de iazuri piscicole.
					Scăzută -S	Exploatări	Implementarea planului nu implică exploatări de resurse minerale.
					Medie - M	Lucrări de amenajare a cursurilor de apă	Implementarea planului nu implică lucrări de amenajare



				decolmatare. Amenajarea malului. Amenajarea digurilor. Scăderea nivelului talvegului. Lipsa zonei inundabile. Secare. J02 Schimbări provocate de oameni în sistemele hidraulice - zone umede și mediul marin			a cursurilor de apă.
	Bombina variegata	Prezența speciei, Densitatea habitatelor de reproducere, Prezența habitat acvatic în vecinătatea habitatelor acvatice de pe drumuri	113, 16, Minim 1 pentru fiecare habitat acvatic de pe drum	A04.01.01 Pășunatul intensiv al vacilor A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus D01.02 Drumuri, autostrăzi G05.11 Moartea sau rănirea prin coliziune H05.01 Gunoiul și deșeurile solide J02.03 Canalizare și deviere de apă	A04.01.01: Scăzută - SA04.02.05: Scăzută -SB07: Scăzută - SD01.02: Scăzută - SG05.11: Scăzută - SH05.01: Scăzută - SJ02.03 : Medie -M	Creștere a animalelor, management forestier, infrastructura	Activitățile silvice pot determina alterarea habitatelor favorabile speciilor de amfibieni și perturbarea acestora, iar la fiecare specie și habitat posibil a fi afectate de lucrările propuse prin amenajament sunt propuse măsuri de reducere a impactului.
	Triturus cristatus	Prezența speciei, Densitatea habitatelor de	28, 2, În procentaj de 25-50%	A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de	Scăzută -S	Creștere a animalelor	Pășunatul este interzis în interiorul



		reproducere, Prezența vegetației acvatice		animale			pădurii, astfel aceste tipuri de presiuni nu sunt prezente în fondurile forestiere.
		Prezența speciei, Densitatea habitatelor de reproducere, Prezența vegetației acvatice, Prezența habitat acvatic în vecinătatea habitatelor acvatice de pe drumuri	33, 4, În procentaj de 25- 50%,Min im 1 pentru fiecare habitat acvatic de pe drum	A04.02.05 Pășunatul ne- intensiv în amestec de animale B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus D01.02 Drumuri, autostrăzi G05.11 Moartea sau rănirea prin coliziune H01.03 Alte surse de poluare a apelor de suprafață J02.03 Canalizare și deviere de apă	A04.02. 05: Scăzută -SB07: Scăzută - SD01.0 2: Scăzută - SG05.1 1: Scăzută - SH01.0 3: Scăzută - SJ02.03 : Medie -M	Creștere a animalel or	Activitățile silvice pot determina alterarea habitatelor favorabile speciilor de amfibieni și perturbarea acestora, iar în cazul amfibienilo r există posibilitate a mortalității datorită utilafelor de exploatare, astfel a fost propusă prin prezentul studiu următoarea măsură: Declararea unor perioade de liniște când specia este vulnerabilă , în perioada de migrație către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt
	Triturus montandoni						



						concentrați în bălți, primăvară pentru adulți, primăvară-vară pentru larve. Interzicere a aruncării deșeurilor în habitatele tipice speciei. De asemenea, amenajamentul nu presupune construirea de noi drumuri.
<i>Ursus arctos</i>	Suprafață habitat, Densitatea populației de pradă, Proportia și suprafața pădurilor bătrâne de peste 80 de ani, Impact antropic-Număr stâne/sălașe	45575, 3 cerbi/km2 sau 4-5 mistreți/km2 sau 7-10 căprioare /km2, Cel puțin 40, Maxim 100	A04. Pășunatul B02. Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită D01.02 Drumuri, autostrăzi F04.02 Colectare ciuperci, licheni, fructe de pădure G01.03.01 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate H01.05 Poluarea difuză a apelor de	A04: Scăzută -SB02: Scăzută -SB06: Medie - MD01.02: Scăzută - SF04.02 : Medie - MG01.03.01: Medie - MH01.05: Scăzută -S	Activități agricole, creșterea animalelor. Activități turistice, Management forestier	Activitățile silvice pot determina alterarea habitatelor favorabile speciilor de mamifere și perturbarea acestora, astfel au fost propuse măsuri de reducere a acestor impacturi, prezentate detaliat în Anexa 3C



			suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere			
Canis lupus	Suprafață habitat, Densitatea populației de pradă, Proportia și suprafața pădurilor bătrâne de peste 80 de ani, Impact antropic-Număr stâne/sălașe	32899, 3 cerbi/km 2 sau 4-5 mistreți/km2 sau 7-10 căprioare /km2, Cel puțin 40, Maxim 100	A04. Pășunatul B02. Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației B06. Pășunatul în pădure/în zona împădurită D01.02 Drumuri, autostrăzi G01.03.01 Conducerea în afara drumului a vehiculelor motorizate H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	A04: Medie - MB02: Scăzută -SB06: Medie - MD01.02: Scăzută - SG01.03.01: Medie - MH01.05: Scăzută -S	creșterea animalelor or. Activități turistice, Management forestier	Activitățile silvice pot determina alterarea habitatelor favorabile speciilor de mamifere și perturbarea acestora, astfel au fost propuse măsuri de reducere a acestor impacturi, prezentate detaliat în Anexa 3C
Lynx lynx	Suprafață habitat, Densitatea populației de pradă, Proportia și suprafața pădurilor bătrâne de peste 80 de ani, Impact antropic-Număr stâne/sălașe	32899, 3 cerbi/km 2 sau 4-5 mistreți/km2 sau 7-10 căprioare /km2, Cel puțin 40, Maxim 100	A04. Pășunatul B02. Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației B06. Pășunatul în pădure/în zona împădurită D01.02 Drumuri, autostrăzi G01.03.01 Conducerea în afara	A04: Scăzută -SB02: Scăzută -SB06: Medie - MD01.02: Scăzută - SG01.03.01: Medie - MH01.05: Scăzută -S	creșterea animalelor or. Activități turistice, Management forestier	Activitățile silvice pot determina alterarea habitatelor favorabile speciilor de mamifere și perturbarea acestora, astfel au fost propuse măsuri de reducere a acestor impacturi,



				drumului a vehiculelor motorizate H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere			prezentate detaliat în Anexa 3C
<i>Lutra lutra</i>	Specii pradă: pești și amfibieni, Suprafață habitat, Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de min. 3 m pe ambele maluri ale apei în fiecare secțiune de 500 m , Distribuția speciei, Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologici	Prezență, 1900 ha, 156-180 km, Cel puțin 23, Clasa de calitate I pentru toți indicatorii	A07 Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice A08 Fertilizarea - cu îngrășământB Silvicultura C01.01 Extragere de nisip și pietriș D01.02 Drumuri, autostrăzi D01.04 Căi ferate, căi ferate de mare viteză E01.02 Urbanizare discontinuu E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deș euri provenite din baze de agrement F02.03 Pescuit de agrement H01 Poluarea apelor de suprafață - limnice,	A07: Medie - MA08: Medie - MB: Scăzută - SC01.0 1: Scăzută - SD01.0 2: Medie - MD01.0 4: Medie - ME01.0 2: Ridicăta - RE03.0 1: Ridicăta - RF02.0 3: Medie - MH01: Medie - MJ02.0 3: Medie - MK01.0 1: Medie - MK03.0 6: Medie - ML08: Medie -	Activități agricole, creșterea animalelor, urbanizare, turism, infrastruc tură, extrager ea resurselor naturale	Având în vedere proximitate a habitatului speciei de amenajame nt, activitățile silvice pot determina alterarea habitatelor favorabile speciei, astfel au fost propuse măsuri de reducere a acestor tipuri de impact, detaliat în Anexa 3C	



			terestre, marine și salmastreJ02.03 Canalizare și deviere de apă K01.01 Eroziune K03.06 Antagonism cu animale domestice L08 Inundații -processe naturale	M		
<i>Castor fiber</i>	Resursă trofică, Suprafață habitat, Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de min. 3 m pe ambele maluri ale apei în fiecare secțiune de 500 m , Stare ecologică corp de apă, Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici și ecologic	Prezență, 1500-1900 ha, 30,5 km, Cel puțin 23, FB, Clasa de calitate I pentru toți indicatorii	A07 Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice B Silvicultura C01.01 Extragere de nisip și pietriș D01 Drumuri, poteci și căi ferate E01.02 Urbanizare discontinuă E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement F03.02.03 Capcane, otrăvire, braconaj H01 Poluarea apelor de suprafață - limnice, terestre, marine și salmastreK01	A07: Medie - MB: Scăzută - SC01.03.01: Scăzută -SD01: Medie - ME01.02: Medie - ME03.01: Ridicăta - RF03.02.03: Ridicăta -RH01: Medie - MK01.01: Medie - MK03.04: Medie - MK03.06: Medie - M	Activități agricole, creșterea animalelor, urbanizare, turism, infrastructură, extrager ea resurselor naturale	Având în vedere distanța mare dintre amenajamente și habitatul favorabil speciei, considerăm că lucrările silvice propuse nu reprezintă o amenințare la adresa speciei



			.01 Eroziune K03.04 Prădătorism K03.06 Antagonism cu animale domestice			
<i>Cypripedium calceolus</i>	Mărime populație, Suprafață habitat, Bogăția specifică a stratului ierbos, Structura verticală și orizontală a vegetației, Prezența unor specii care ar indica perturbări ale habitatelor	Minim 500, Minim 1 ha, Cel puțin 15 , Cel puțin 30%, Mai puțin de 70%, Absență	A04.01.01 Pășunatul intensiv al vacilor B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației D01 Drumuri, poteci și căi ferate E01 Zone urbanizate, habitare umană - locuințe umane E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/ deșeuri provenite din baze de agrement G01 Sport în aer liber și activități de petrecere a timpului liber, activități recreative	A04.01.01: Scăzută -SB02: Medie - MD01: Scăzută -SE01: Scăzută - SE03.01: Scăzută -SG01: Scăzută -S	Creștere a animalelor, urbanizare, turism	Având în vedere distanța mare dintre amenajamente și habitatul favorabil speciei, considerăm că lucrările silvice propuse nu reprezintă o amenințare la adresa speciei
<i>Ligularia sibirica</i>	Mărime populație, Suprafață habitat, Bogăția specifică a stratului ierbos, Prezența unor specii care ar indica perturbări ale habitatelor	Cel puțin 58000, Minim 74, Cel puțin 15, Absență	A04.02.05 Pășunatul ne-intensiv în amestec de animale B06 Pășunatul în pădure/în zonă împădurită B07 Alte activități silvice decât	A04.02.05: Scăzută -SB06: Scăzută -SB07: Medie - MC01.03.01: Ridicată -RD01: Scăzută -SE01:	Activități agricole, creșterea animalelor, urbanizare, turism, infrastructură, extrager ea	-



			cele listate mai sus C01.03.01 Extragerea manuală a turbei D01 Drumuri, poteci, căi ferate E01 Zone urbanizate, habitare umană - locuințe umane E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement G02.10 Alte sporturi/complexe de agrement I01 Specii invazive non-native - alogene J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat K02.01 Schimbarea compoziției de specii - succesiune	Scăzută - SE03.01: Scăzută - SG02.10: Scăzută - SI01: Scăzută - SJ03.01: Medie - MK02.01: Medie - M	resurselor naturale, management forestier	
<i>Pulsatilla patens</i>	Mărime populație, Suprafață habitat, Bogăția specifică a straturilor ierboase, Prezența unor specii care ar indica perturbări ale habitatelor	Cel puțin 500, Minim 4,6, Cel puțin 20, Absență	A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor D01.01 Poteci, trasee, trasee pentru ciclism F04 Luare/prelevare de plante terestre, în	A04.01.02: Medie - MD01.01: Medie - MF04: Medie - MG01: Medie - M	Creștere a animalelor, turism	Având în vedere distanța mare dintre amenajamente și habitatul favorabil speciei, considerăm că lucrările silvice



			general G01 Sport în aer liber și activități de petrecere a timpului liber, activități recreative			proapse nu reprezintă o amenințare la adresa speciei
Tozzia carpathi ca	Mărime populație, Suprafață habitat, Bogăția specifică a stratului ierbos, Suprafață sol erodat, Prezența unor specii care ar indica perturbări ale habitatelor	Cel puțin 6500, Minim 0,016, Cel puțin 15, Mai puțin de 5%, Absență	K01.01 Eroziune M01.03 Inundații și creșterea precipitațiilor	K01.01: Ridicată -R- M01.03 : Ridicată -R	Manage ment forestier, turism	Având în vedere distanța mare dintre amenajame nt și habitatul favorabil speciei, considerăm că lucrările silvice proapse nu reprezintă o amenințare la adresa speciei
9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice), Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Volum lemn mort pe sol sau pe picior, Insule de îmbătrânire/arb ori de biodiversitate	Cel puțin 790, Cel puțin 3, Mai puțin de 10, Cel puțin 10, Cel puțin 5	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală G01.04. Drumeții montane, alpinism, G01.08. Alte activități sportive și recreative în aer liber K01.01 Eroziune	B02, B03: Scăzută - SG01.0 4, G01.08: Scăzută - SK01.0 1: Scăzută -S	Manage ment forestier, turism	Având în vedere faptul că habitatul nu se regăsește pe suprafața amenajame ntului, considerăm că lucrările silvice proapse nu reprezintă o amenințare la adresa stării de conservare a acestuia
91V0 Păduri dacice	Suprafață habitat, Compoziția	Cel puțin 1450, Cel puțin	B02 Gestionarea și utilizarea	B02, B03: Scăzută	Manage ment forestier,	Având în vedere faptul că



<i>de fag - Symphyt o- Fagion</i>	stratului ierbos (specii caracteristice), Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Volum lemn mort pe sol sau pe picior, Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate	3, Mai puțin de 10, Cel puțin 10, Cel puțin 5	pădurii și plantației B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală G01.04. Drumeții montane, alpinism, G01.08. Alte activități sportive și recreative în aer liber E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement K01.01 Eroziune	- SG01.04, G01.08: Scăzută - SE03.01: Scăzută - SK01.01: Scăzută -S	turism	habitatul nu se regăsește pe suprafața amenajamentului, considerăm că lucrările silvice propuse nu reprezintă o amenințare la adresa stării de conservare a acestuia
9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană	Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice), Specii de arbori invazivi și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Volum lemn mort pe sol sau pe picior, Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate	Cel puțin 80, Cel puțin 3, Mai puțin de 20, Cel puțin 10	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală B06 Pășunatul în pădure / în zona împădurită E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement G01.04.	B02, B03, B06: Scăzută - SE03.01, G01.04, G01.08: Scăzută -SK03, K01.01: Scăzută -SL07, J01.01: Scăzută -S	Management forestier, turism	Lucrările silvice propuse pot determina temporară alterarea și perturbarea habitatului, datorită tăierii arborilor, îndepărtării vegetației, posibilității de apariție a speciilor invazive/alohotone, tasării solului, poluărilor accidentale, dar pe termen



				Drumeții montane, alpinism, G01.08. Alte activități sportive și recreative în aer liber J01.01 Incendii K01.01 Eroziune K.03. Relații interspecifice faună-floră L07 Furtuni			lung prin amenajamentele silvice analizate se urmărește conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, care urmăresc menținerea echilibrului natural, ocrotirea genofondului și a ecofondului forestier, conservarea biodiversității
91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosus</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice), Specii de arbori invazivi și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Cel puțin 1450, Cel puțin 3, Mai puțin de 10, Cel puțin 10, Cel puțin 5	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement G01.04. Drumeții montane, alpinism, G01.08. Alte activități	B02, B03: Scăzută - SE03.01: Medie - MG01.04, G01.08: Scăzută - SJ01.01: Scăzută - SK01.01: Medie - M	Management forestier, turism	Atâta timp cât limitele amenajamentului sunt respectate, lucrările silvice nu vor afecta habitatul în cauză. Cu toate acestea, datorită proximității amenajamentului față de habitat, au fost propuse câteva măsuri punctuale de evitare a impactului,	



			sportive și recreative în aer liber K01.01 Eroziune J01.01. Incendii			prezentate detaliat în anexa 3C.
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpi	Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Bogăția specifică, Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație, Abundența speciilor invazive/ruderal e/nitrofile	Cel puțin 5,97, Cel puțin 35, min. 15, sub 10, sub 5	A04.01.02 – Pășunatul intensiv al oilor	Medie - M	Creștere a animalelor	Având în vedere distanța mare dintre amenajament și habitat, considerăm că lucrările silvice propuse nu reprezintă o amenințare la adresa acestuia
6510 Fânețe de joasă altitudine	Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Bogăția specifică, Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație, Abundența speciilor invazive/ruderal e/nitrofile	Cel puțin 787,59, Cel puțin 35, min. 15, sub 5, sub 5	A04.01.02 – Pășunatul intensiv al oilor		Creștere a animalelor	Atâta timp cât limitele amenajamentului sunt respectate, lucrările silvice nu vor afecta habitatul în cauză. Cu toate acestea, datorită proximității amenajamentului față de habitat, au fost propuse câteva măsuri punctuale de evitare a impactului, prezentate detaliat în anexa 3C.
6520	Suprafață	Cel puțin	A04.01.02	A04.01.	Creștere	Lucrările



	Fânețe montane	habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Bogăția specifică, Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație, Abundența speciilor invazive/ruderal e/nitrofile	20964,59 , Cel puțin 35, min. 30, sub 5, sub 5	Pășunatul intensiv al oilor I01 Specii invazive non-native - alogeneI02 Specii native -indigene-problematic	02: Ridică -RI01: Medie - MI02: Medie - M	a animalelor or	silvice propuse pot determina temporar alterarea și perturbarea habitatului, datorită îndepărtării vegetației, posibilității de apariție a speciilor invazive/al ohtone, tasării solului, poluărilor accidentale
--	-----------------------	--	--	---	---	-----------------	--

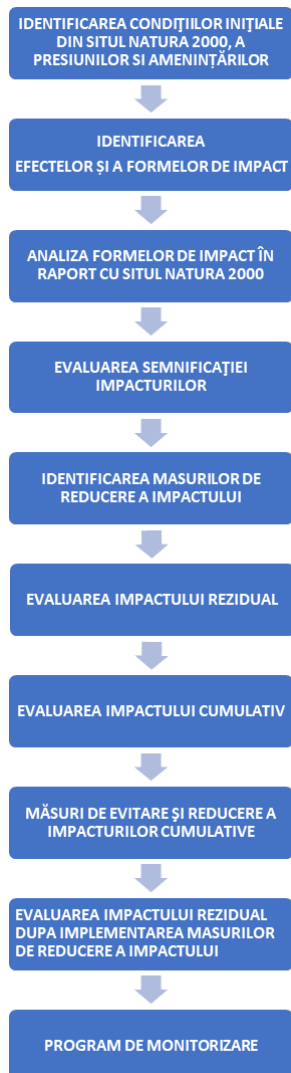
e. Evaluarea impactului

Evaluarea impacturilor asupra ROSCI0323 Munții Ciucului s-a realizat pe baza obiectivelor de conservare ariei protejate, stabilite de autoritatea responsabilă pentru managementul/administrarea ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Pentru a analiza impactului potențial, vom arăta că impactul semnificativ poate fi definit ca fiind rezultatul unui efect cauzat de desfășurarea activității analizate, care poate fi prezis în mod rezonabil și care ar putea afecta obiectivele de conservare ale siturilor sau ale rezervației naturale. În acest context efectul reprezintă rezultatul direct pe care realizarea unei activități propuse de proiect îl are asupra biotopului (modificarea nivelului hidrologic, contaminarea apei cu poluanți etc.), iar impactul reprezintă modificările cauzate asupra sistemelor biologice, în special a componentelor de interes conservativ comunitare – habitate și specii Natura 2000.



Astfel etapele urmate în procedura de evaluare adecvată sunt prezentate schematic în figura de mai jos iar. În subcapitolele ce urmează va fi descrisă metodologia utilizată pentru parcurgerea fiecărei etape și vor fi interpretate rezultatele parcurgerii fiecărei etape.





e.1. Identificarea și cuantificarea impactului

Pentru a putea realiza o evaluare calitativă și cantitativă a tipurilor de impact este necesară analizarea impactului din prisma următorilor factori:

- 1.direct, indirect, secundar;
2. cumulative;
- 2.pe termen scurt și lung;
- 3.în faza de construcție, operare și dezafectare.

Având în vedere că Planul de Management al sitului ROSCI0323 Munții Ciucului a fost aprobat în anul 2023, iar Obiectivele specifice de conservare în anul 2021, analiza impactului s-a realizat luând în considerare obiectivele de conservare din Planul de Management, acesta conținând cele mai recente date despre speciile și habitatele posibil a fi afectate de planul propus.

Pentru aprecierea evaluării semnificației impactului, pentru fiecare clasă de impact au fost stabilite patru trepte de intensitate care vor fi redată prin intermediul unui cod de culori. Pentru a justifica încadrarea în trepte de intensitate a unor clase de impact care pot fi cuantificate spațial a fost necesară stabilirea unor valori critice pentru suprafața afectată. Astfel a fost stabilit că pierderea a 5% din suprafața unui habitat de interes conservativ reflectă un impact semnificativ privind starea de conservare a acestuia la nivelul ariei protejate. Pornind de la această premisă au fost stabilite următoarele valori critice:

Treaptă de impact	Valori critice reprezentând % din suprafața totală
Fără impact	-
Impact redus/nesemnificativ	<5 %
Impact mare	>5 %



Tabel nr. 13. Identificarea și cuantificarea impactului

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specii și/sau habitate afectate	Parametri țintă afectați	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Tăieri de igienă	Eliminarea vegetației lemnoase, îndepărtarea covorului vegetal ierbos	Alterare și perturbare	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	9410	Suprafață habitat, Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani, Arbori de biodiversitate în fond forestier, Volum lemn mort	35,57 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul în cauză
Tăieri de igienă	Dispersia poluanților	Alterare și perturbare	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	9410	-	35,57 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul în cauză
Tăieri de igienă	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbare	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de	Termen scurt	9410	-	35,57 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice,



					drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole					suprapusă cu habitatul în cauză
Tăieri de igienă	Eliminarea vegetației lemnoase, îndepărtarea covorului vegetal ierbos	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	Bombina variegata	Prezența speciei, densitatea indivizilor, Prezență habitat acvatic în vecinătatea habitatelor acvatice de pe drumuri	9,4 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Tăieri de igienă	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	Bombina variegata	Densitatea indivizilor adulti	9,4 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Tăieri de igienă	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu	Termen scurt	Bombina variegata	Prezența speciei	9,4 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări



					rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole					silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Tăieri de igienă	Eliminarea vegetației lemnoase, îndepărtarea covorului vegetal ierbos	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	Triturus montadoni	Prezența speciei, densitatea indivizilor, Prezență habitat acvatic în vecinătatea habitatelor acvatice de pe drumuri	2 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Tăieri de igienă	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	Triturus montadoni	Densitatea indivizilor adulți	2 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Tăieri de igienă	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona	Termen scurt	Triturus montadoni	Prezența speciei	2 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri



					proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole					de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Tăieri de igienă	Eliminarea vegetației lemnoase, îndepărtarea covorului vegetal ierbos	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Suprafață habitat, Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	38,94 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Tăieri de igienă	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Impact antropic	38,94 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Tăieri de igienă	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor de interes	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din	Termen scurt	Ursus arctos, Canis lupus,	Densitatea populației de pradă	38,94 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează



		comunitar			zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole		Lynx lynx			aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Tăieri de conservare	Eliminarea vegetației lemnoase, îndepartarea covorului vegetal ierbos	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Suprafață habitat, Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	1,13 ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Tăieri de conservare	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Impact antropic	1,13 ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Tăieri de conservare	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor de	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumuleaza cu alte amenajamente	Termen scurt	Ursus arctos, Canis	Densitatea populației de pradă	1,13 ha	Calcul al suprafeței pe care se



		interes comunitar			forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole		lupus, Lynx lynx			realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Lucrări de îngrijire (rărituri, curățiri, degajări)	Dispersia poluanților	Alterare și perturbare	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	6210	-	0,005 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul în cauză
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbare	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	6210	-	0,005 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul în cauză
	Dispersia poluanților	Nu este cazul, habitatul se află doar în proximitatea	Perturbare	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din	Termen scurt	6510	-	0,05 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează



		amenajamentului			zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole					aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul în cauză
	Creșterea nivelului de zgomot	Nu este cazul, habitatul se află doar în proximitatea amenajamentului	Perturbare	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	6510	-	0,005 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul în cauză
Lucrări de îngrijire (rărituri, curățiri, degajări)	Dispersia poluanților	Alterare și perturbare	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	6520	-	12 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul în cauză
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbare	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de	Termen scurt	6520	-	12 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice,



					drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole					suprapusă cu habitatul în cauză
Lucrări de îngrijire (rărituri, curățiri, degajări)	Dispersia poluanților	Alterare și perturbare	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	9410	-	97 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul în cauză
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbare	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	9410	Tipar de distribuție	97 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul în cauză
Lucrări de îngrijire (rărituri, curățiri, degajări)	Dispersia poluanților	Nu este cazul, habitatul se află doar în proximitatea amenajamentului	Alterare și perturbare	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și	Termen scurt	91E0*	-	1 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă



					activitățile agricole					cu habitatul în cauză
	Creșterea nivelului de zgomot	Nu este cazul, habitatul se află doar în proximitatea amenajamentului	Perturbare	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	91E0*	-	1 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul în cauză
Lucrări de îngrijire (rărituri, curățiri, degajări)	Eliminarea vegetației lemnoase, îndepărtarea covorului vegetal ierbos	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar Mortalitate accidentală	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	Bombina variegata	Densitatea habitatelor de reproducere Mărimea populației	52,93 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității	Alterare și perturbare	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și	Termen scurt	Bombina variegata	Densitatea habitatelor de reproducere	52,93 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă



		speciilor de interes comunitar			activitățile agricole					cu habitatul favorabil speciei în cauză
	Creșterea nivelului de zgomot	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	Bombina variegata	Prezența speciei	52,93 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Lucrări de îngrijire (rărituri, curățiri, degajări)	Eliminarea vegetației lemnoase, îndepărtarea covorului vegetal ierbos	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar Mortalitate accidentală	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	Triturus montadoni	Densitatea habitatelor de reproducere Mărimea populației	48,91 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu	Termen scurt	Triturus montadoni	Densitatea habitatelor de reproducere	48,91 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări



		Perturbarea activității speciilor de interes comunitar			rețeaua de drumuri și activitățile agricole					silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
	Creșterea nivelului de zgomot	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	Triturus montadoni	Prezența speciei	48,91 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Lucrări de îngrijire (rărituri, curățiri, degajări)	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Impact antropic	297,81 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
	Creșterea nivelului de zgomot	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes	Nu este cazul	Nu este cazul	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona	Termen scurt	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Densitatea populației de pradă	297,81 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri



		comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar			proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole					de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Lucrări de îngrijire (rărituri, curățiri, degajări)	Dispersia poluanților	Nu este cazul, habitatul favorabil speciei se află doar în proximitatea amenajamentului	Alterare și perturbare	Nu este cazul	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	Lutra lutra	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și anorganici)	5 ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
	Creșterea nivelului de zgomot	Nu este cazul, habitatul favorabil speciei se află doar în proximitatea amenajamentului	Perturbare	Nu este cazul	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	Lutra lutra	Distribuția speciei	5 ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Lucrări de regenerare și	Îmbunătățirea stării ecologice a	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Termen lung	9410	-	30,64 ha	Calcul al suprafeței pe care se



împădurire	fondului forestier									realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul în cauză
Lucrări de regenerare și împădurire	Îmbunătățirea stării ecologice a fondului forestier	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Termen lung	Bombina variegata	-	10,04 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Lucrări de regenerare și împădurire	Îmbunătățirea stării ecologice a fondului forestier	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Termen lung	Triturus montadoni	-	9,54 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
Lucrări de regenerare și împădurire	Îmbunătățirea stării ecologice a fondului forestier	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Termen lung	Ursus arctos, Canis lupus,	-	42.25 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează



	forestier						Lynx lynx			aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu habitatul favorabil speciei în cauză
--	-----------	--	--	--	--	--	-----------	--	--	---

Din analiza datelor prezentate în tabelul de mai sus concluzionăm următoarele:

- Planul propus nu va cauza schimbări semnificative ale funcțiilor ecologice ale ariei protejate cu care se suprapune fondul forestier
- Planul propus nu va reduce suprafețele tipurilor de habitate și habitate favorabile speciilor conservate de aria protejată, lucrările silvice determinând doar o alterare pe termen scurt a acestora, pe termen lung scopul lucrărilor silvice fiind de îmbunătățire a stării ecologice, fitosanitare și conservative a fondului forestier.
- Planul nu va duce la pierderea efectivelor populaționale ale speciilor de interes comunitar cu care se suprapune fondul forestier, nici măcar a amfibienilor, având în vedere că în amenajament este subliniat faptul că lucrările de exploatare se vor realiza cu precădere iarna, deci în afara perioadei de activitate a amfibienilor
- Planul propus nu împiedică în nici un fel îndeplinirea obiectivelor de conservare ale sitului



e.2.Evaluarea semnificației impacturilor

Semnificația impactului se evaluează la nivelul ariei protejate pe care amenajamentul luat în studiu se suprapune (ROSCI0323 Munții Ciucului), pentru toate speciile și habitatele pentru protecția cărora acestea au fost desemnate ariile, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare și este prezentată în tabelul din **Anexa 1- Analiza semnificației impactului (format Excel)**, atașată prezentului studiu.

f.Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului

Pentru impacturile identificate, susceptibile să afecteze aria protejată, s-au stabilit măsuri de diminuare, prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 13 Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsură	Tip Măsură (P, E, R)	Specii/habitate afectate	Parametrul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării
Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	P	6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufărișuri pe substrate calcaroase	Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	ian.-dec.	u.a. 70B



Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice	P		Suprafață habitat, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	ian.-dec.	u.a. 70B
Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.	P		Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	ian.-dec.	u.a. 70B
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspecția tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/caracteristice habitatului	P		Suprafață habitat	ian.-dec.	u.a. 70B
Se vor respecta limitele amenajamentului.	P	6510 Pajiști de altitudine joasă (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	ian.-dec.	u.a. 70B



Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	P		Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	ian.-dec.	u.a. 70B
Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice	P		Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	ian.-dec.	u.a. 70B
Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.	P		Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	ian.-dec.	u.a. 70B
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspecția tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/caracteristice habitatului	P		Suprafață habitat	ian.-dec.	u.a. 70B



Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	P	6520 Fânețe montane	Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	ian.-dec.	70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C, 211C, 211A
Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice	P		Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	ian.-dec.	70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C, 211C, 211A
Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.	P		Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	ian.-dec.	70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C, 211C, 211A
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/caracteristice habitatului	P		Suprafață habitat	ian.-dec.	70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C, 211C, 211A



Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	P	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin	Suprafață habitat	ian.-dec.	u.a.87 A-E, H, M, 88A, 88C, 88M, 89B-D, 89F, 89M, 78, 97, 79A-B, 82A, 82M, 70A-B, 69A, 211A, 212A (290,24 ha)
Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă sau pe solul înghețat, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ	P		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice),	ian.-dec.	
Se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ	P		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice),	ian.-dec.	
Păstrarea unui volum de lemn mort de minim 10 mc/ha	R		Volum lemn mort	ian.-dec.	



Păstrarea a minim 5 arbori de biodiversitate/ha	R		Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	ian.-dec.	
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta speciile edificatoare/caracteristice, bogăția și abundența acestora.	P		Suprafață habitat	ian.-dec.	
Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.	P		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	ian.-dec.	
Promovarea regenerărilor naturale în habitatele forestiere.	R		Suprafață habitat	ian.-dec.	
Restricționarea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului.	R		Specii de arbori caracteristice	ian.-dec.	
Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.	E		Suprafață habitat	ian.-dec.	



Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita deteriorarea stratului ierbos din habitate, pentru a nu afecta speciile de arbori caracteristice și compoziția stratului ierbos (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	R	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	ian.-dec.	u.a. 133A, 78, 79B
Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice	P		Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	ian.-dec.	u.a. 133A, 78, 79B
În u.a.-urile din proximitatea cursurilor de apă, se va păstra o zonă tampon de 50 m de nonintervenție pe ambele maluri, pentru a nu afecta speciile de arbori caracteristice și compoziția stratului ierbos.	P		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	ian.-dec.	u.a. 133A, 78, 79B
Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu.	P		Suprafață habitat	ian.-dec.	u.a. 133A, 78, 79B
Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea	P		Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	ian.-dec.	u.a. 133A, 78, 79B



acestui. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.					
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase.	P		Suprafață habitat	ian.-dec.	u.a. 133A, 78, 79B
Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate	P		Prezența speciei	ian.-dec.	
Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita pe cât posibil distrugerea habitatelor favorabile și mortalitatea accidentală (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	P	Bombina variegata, Triturus montadoni	Suprafață habitat Mărime populație	ian.-dec.	u.a. 215B, 215C, 215D, 215E, 215F, 215G, 84F, 88A, 214, 69M, 87H, 87E, 87C, 88B, 89A, 89B, 89D, 78, 79A, 69A, 70A-B



Declarația unor perioade de liniște când specia este vulnerabilă, în perioada de migrație către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți, primăvară pentru adulți, primăvară-vară pentru larve.	E		Mărime populație	Martie-iulie	
Interzicerea aruncării deșeurilor în habitatele tipice speciei.	E		Densitatea habitatelor de reproducere	ian.-dec.	
Mentținerea habitatelor acvatice existente.	E		Densitatea habitatelor de reproducere	ian.-dec.	
Interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere și depozitarea deșeurilor menajere	E		Densitatea habitatelor de reproducere	ian.-dec.	
Combaterea poluării apelor și a solului.	E		Densitatea habitatelor de reproducere	ian.-dec.	
Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și performante, cu inspecția tehnică la zi, astfel încât să se evite scurgeri de fluide de motor în habitatele acvatice și în apropierea acestora;	P		Densitatea habitatelor de reproducere	ian.-dec.	
Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.	P		Prezența speciei	ian.-dec.	



Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea și fragmentarea habitatelor favorabile (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tractor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	P	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Suprafață habitat	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată
Interzicerea exploatărilor forestiere în imediata vecinătate a bârloagelor de urs, circa 200 m.	P		Suprafață habitat Creșterea/regenerarea populației	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.	P		Densitatea populației de pradă	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată
Se vor asigura zone de liniște, mai ales în perioada de fătare (mai-iunie)	E		Creșterea/regenerarea populației	Feb.-iun.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată
Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.	E		Mărime populație	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată



Mentținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire	R		Suprafață habitat	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată
Se vor păstra minim 40% din suprafața pădurilor bătrâne din amenajament (cu vârsta peste 80 de ani)	R		Proporția și suprafața pădurilor bătrâne de peste 80 de ani	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată
Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate.	P		Mărime populație	ian.-dec.	u.a. 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213
Este interzisă trecerea utilajelor prin cursurile de râu. Traversarea acestora se va face prin intermediul podețelor provizorii.	P		Suprafață habitat	ian.-dec.	u.a. 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213
Se va păstra o zonă tampon de 10 m lățime pe fiecare mal al cursurilor de apă unde este prezentă specia.	R	Lutra lutra	Suprafață habitat, Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de min. 3 m pe ambele maluri ale apei în fiecare secțiune de 500 m	ian.-dec.	u.a. 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213



Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu inspecția tehnică la zi și cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice, dar și a eventualelor poluări accidentale cu produse petroliere.	E		Suprafață habitat	ian.-dec.	u.a. 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213
---	---	--	-------------------	-----------	--



g. Calendarul de implementare al măsurilor este prezentat în tabelul de mai jos:

Tabel. nr. 14. Calendarul de implementare al măsurilor

Măsură	Specii/habitat e afectate	Parametru căruia i se adresează măsura	Impac tul căruia i se adresează măsur a	Calendarul de implementare a măsurilor												Respon sabil	Bu get
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	6210 Pajiști xerofile seminate și facies cu tufărișuri pe substrat calcaros	Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderal e/nitrofile	Perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—
Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura		Suprafață habitat, Abundența speciilor invazive/ruderal e/nitrofile	Perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—



are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice																		
Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.		Abundența speciilor invazive/ruderal e/nitrofile	Pertur bare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/caracteristice habitatului		Suprafață habitat	Pertur bare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—
Se vor respecta limitele amenajamentului.	6510 Pajiști de altitudini joasă (Aloper	Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența	Pertur bare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—



	cus pratensi s, Sanguis orba officina lis)	speciilor invazive/ruderal e/nitrofile																
Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)		Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderal e/nitrofile	Perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—
Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice		Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderal e/nitrofile	Perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—
Se interzice introducerea speciilor invazive pe		Abundența speciilor invazive/ruderal e/nitrofile	Perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—



suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.																			
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/caracteristice habitatului		Suprafață habitat	Perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—	
Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform	6520 Fânețe montane	Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderal e/nitrofile	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—		



amenajamentului i, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)																			
Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice	Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderal e/nitrofile	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—		
Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.	Abundența speciilor invazive/ruderal e/nitrofile	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—			
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi,	Suprafață habitat	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—			



pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/caracteristice habitatului																			
Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin	Suprafață habitat	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—	
Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă sau pe solul înghețat, pentru a nu se vătăma semințșul existent, solul și anumite specii perene din		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice),	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—	



pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ																			
Se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ	Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice),	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—	
Păstrarea unui volum de lemn mort de minim 10 mc/ha	Volum lemn mort		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—	
Păstrarea a minim 5 arbori de biodiversitate/ha	Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—	
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta speciile edificatoare/caracteristice, bogăția și abundența acestora.	Suprafață habitat	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—	
Se interzice introducerea	Compoziția stratului ierbos	Alterare și																	



speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.		(specii caracteristice) Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	perturbare																
Promovarea regenerărilor naturale în habitatele forestiere.		Suprafață habitat	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administratord fond forestier	—	
Restricționarea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului.		Specii de arbori caracteristice	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administratord fond forestier	—	
Se va respecta legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pușcări speciale dotate cu sistem de închidere etanș.		Suprafață habitat	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administratord fond forestier	—	
Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita deteriorarea stratului ierbos	91E0* Păduri aluviale de Alnus glutinosus și Fraxinus excelsior	Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administratord fond forestier	—	



din habitate, pentru a nu afecta speciile de arbori caracteristice și compoziția stratului ierbos (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)																			
Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice		Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—	
În u.a.-urile din proximitatea cursurilor de apă, se va pășatra o zonă tampon de 50 m de nonintervenție pe ambele maluri, pentru a nu afecta speciile de arbori caracteristice și compoziția stratului ierbos.		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—	
Trecerea peste pârâu a utilajelor cu		Suprafață habitat	Perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond	—	



material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu.																		forestier	
Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.		Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase.		Suprafața habitat	Perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—
Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în	Bombina variegată, Triturus montani	Prezența speciei	Alterare, perturbare, mortalitate accidentală	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—



vederea eliberării în habitate adecvate																			
Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita pe cât posibil distrugerea habitatelor favorabile și mortalitatea accidentală (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	Suprafață habitat Mărime populație	Alterare, perturbare, mortalitate accidentală																	
Declararea unor perioade de liniște când specia este vulnerabilă, în perioada de migrație către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți, primăvară pentru adulți, primăvară-vară pentru larve.	Mărime populație	Alterare, perturbare, mortalitate accidentală	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	–	
Interzicerea aruncării deșeurilor în habitatele tipice	Densitatea habitatelor de reproducere	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	–	



speciei.																			
Mentținerea habitatelor acvaticice existente.		Densitatea habitatelor de reproducere	Alterar e și pertur bare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—
Interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere și depozitarea deșeurilor menajere		Densitatea habitatelor de reproducere	Alterar e și pertur bare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—
Combaterea poluării apelor și a solului.		Densitatea habitatelor de reproducere	Alterar e și pertur bare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—
Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și porformante, cu inspecția tehnică la zi, astfel încât să se evite scurgeri de fluide de motor în habitatele acvaticice și în apropierea acestora;		Densitatea habitatelor de reproducere	Alterar e, pertur bare, mortal itate accide ntală	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—
Pe suprafața amplasamentulu i se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.		Prezența speciei	Alterar e și pertur bare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—
Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Suprafață habitat	Alterar e și pertur bare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—



de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea și fragmentarea habitatelor favorabile (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)																			
Interzicerea exploatărilor forestiere în imediata vecinătate a bârloagelor de urs, circa 200 m.	Suprafață habitat Creșterea/regenerarea populației	Alterare și perturbare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Adminis trator fond forestier	—	
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.	Densitatea populației de pradă	Alterare și perturbare																	
Se vor asigura zone de liniște, mai ales în perioada de fătare (mai-iunie)	Creșterea/regenerarea populației	Alterare și perturbare																	
Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile	Mărime populație	Alterare și perturbare																	



menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.																			
Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire		Suprafață habitat	Alterare și perturbare																
Se vor păstra minim 40% din suprafața pădurilor bătrâne din amenajament (cu vârsta peste 80 de ani)		Proporția și suprafața pădurilor bătrâne de peste 80 de ani	Alterare și perturbare																
Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate.	Lutra lutra	Mărime populație	Alterare și perturbare																
Este interzisă trecerea utilajelor prin cursurile de râu. Traversarea acestora se va face prin intermediul podețelor provizorii.		Suprafață habitat	Alterare și perturbare																
Se va păstra o zonă tampon de		Suprafață habitat,	Alterare și																



10 m lățime pe fiecare mal al cursurilor de apă unde este prezentă specia.		Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de min. 3 m pe ambele maluri ale apei în fiecare secțiune de 500 m	perturbare																
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspecția tehnică la zi și cu nivelul de zgomot redus-măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice, dar și a eventualelor poluări accidentale cu produse petroliere.		Suprafață habitat	Alterare și perturbare																

**h. Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului**

Eficacitatea măsurilor propuse pentru prevenirea, evitarea și reducerea impacturilor și se realizează prin completarea tabelului următor:

Tabelul nr. 15. Programul de monitorizare a măsurilor

Specie/ habitat	Măsură de reducere	Formă de impact	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Grad de eficacitate	Buget	Responsabili monitorizare
6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufărișuri pe substrate calcaroase	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tractor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 70B	suprafață habitat afectat de noi drumuri forestiere sau de nerespectarea limitelor drumurilor forestiere existente	ha	Lunar	u.a. 70B	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 70B	suprafață habitat afectat	ha	Lunar	u.a. 70B	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Se interzice introducerea	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 70B	prezența speciilor	nr. indivizi	Lunar	u.a. 70B	ridicat	-	Responsabil



	speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.				invazive/alotone						fond forestier
	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/caracteristice habitatului	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 70B	Semnalări cazuri de poluare	Nr. semnalări cazuri de poluare	Lunar	u.a. 70B	ridicat	-	Responsabil fond forestier
6510 Pajiști de altitudine joasă (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Se vor respecta limitele amenajamentului.	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 70B	suprafață amenajament	ha	Lunar	u.a. 70B	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 70B	suprafață habitat afectat de noi drumuri forestiere sau de nerespectarea limitelor drumurilor forestiere existente	ha	Lunar	u.a. 70B	ridicat	-	Responsabil fond forestier



	fondului forestier în procent de 100%)										
	Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 70B	suprafață habitat afectat nerespectarea limitelor drumurilor forestiere existente	ha	Lunar	u.a. 70B	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 70B	prezența speciilor invazive/alohtone	nr. indivizi	Lunar	u.a. 70B	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/caracteristice habitatului	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 70B	Semnalări cazuri de poluare	Nr. semnalări cazuri de poluare	Lunar	u.a. 70B	ridicat	-	Responsabil fond forestier
6520 Fânețe montane	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu	Alterare și perturbare	ian.-dec.	70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C,	suprafață habitat afectat de noi drumuri forestiere sau de nerespectarea	ha	Lunar	70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C,	ridicat	-	Responsabil fond forestier



afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)			211C, 211A	limitelor drumurilor forestiere existente			211C, 211A			
Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice	Alterare și perturbare	ian.-dec.	70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C, 211C, 211A	suprafață habitat afectat	ha	Lunar	70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C, 211C, 211A	ridicat	-	Responsabil fond forestier
Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.	Alterare și perturbare	ian.-dec.	70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C, 211C, 211A	prezența speciilor invazive/alotone	nr. indivizi	Lunar	70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C, 211C, 211A	ridicat	-	Responsabil fond forestier
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și	Alterare și perturbare	ian.-dec.	70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C, 211C, 211A	Semnalări cazuri de poluare	Nr. semnalări cazuri de poluare	Lunar	70B, 215G, 215A, 215F, 215E, 79B, 75A, 87M, 88B, 87C, 211C, 211A	ridicat	-	Responsabil fond forestier



	speciile edificatoare/caracteristice habitatului										
9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	Alterare și perturbare	ian.-dec.	u.a.87 A-E, H, M, 88A, 88C, 88M, 89B-D, 89F, 89M, 78, 97, 79A-B, 82A, 82M, 70A-B, 69A, 211A, 212A (290,24 ha)	suprafață habitat afectat de noi drumuri forestiere sau de nerespectarea limitelor drumurilor forestiere existente	ha	Lunar	u.a.87 A-E, H, M, 88A, 88C, 88M, 89B-D, 89F, 89M, 78, 97, 79A-B, 82A, 82M, 70A-B, 69A, 211A, 212A (290,24 ha)	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă sau pe solul înghețat, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ	Alterare și perturbare	ian.-dec.		Perioada de recoltare	u.a-uri parcurse lucraări cu în perioada restrictivă	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ	Alterare și perturbare	ian.-dec.		Perioada de recoltare	u.a-uri parcurse lucraări cu în perioada restrictivă	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier



Păstrarea unui volum de lemn mort de minim 10 mc/ha		ian.-dec.		Volum lemn mort	mc/ha	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier
Păstrarea a minim 5 arbori de biodiversitate/ha	Alterare și perturbare	ian.-dec.		arbori de biodiversitate în fondul forestier	nr. arbori/ha	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta speciile edificatoare/caracteristice, bogăția și abundența acestora.	Alterare și perturbare	ian.-dec.		Semnalări cazuri de poluare	Nr. semnalări cazuri de poluare	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier
Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.	Alterare și perturbare	ian.-dec.		prezența speciilor invazive/alohtone	nr. indivizi	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier
Promovarea regenerărilor naturale în habitatele forestiere.	Alterare și perturbare	ian.-dec.		Suprafețe în care se observă procesele de regenerare naturală	ha	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier
Restricționarea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului.	Alterare și perturbare	ian.-dec.		Cazuri de plantări alte specii decât cele specifice habitatului. cu	Nr. cazuri înregistrate/suprafața fond forestier	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier



	Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.	Alterare și perturbare	ian.-dec.		Cazuri depozitare necorespunzătoare a deșeurilor în habitat în proximitatea acestuia	Nr. cazuri	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier
91E0* Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita deteriorarea stratului ierbos din habitate, pentru a nu afecta speciile de arbori caracteristice și compoziția stratului ierbos (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 133A, 78, 79B	suprafață habitat afectat de noi drumuri forestiere sau de nerespectarea limitelor drumurilor forestiere existente	ha	Lunar	u.a. 133A, 78, 79B	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 133A, 78, 79B	suprafață habitat	ha	Lunar	u.a. 133A, 78, 79B	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	În u.a.-urile din proximitatea cursurilor de apă, se va pășatra o zonă tampon de 50 m de nonintervenție pe ambele maluri, pentru a nu	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 133A, 78, 79B	distanța față de maluri	m	Lunar	u.a. 133A, 78, 79B	ridicat	-	Responsabil fond forestier



	afecta speciile de arbori caracteristice și compoziția stratului ierbos.										
	Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu.	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 133A, 78, 79B	Suprafețe habitat afectate de traversarea cu utilaje forestiere a cursurilor de apă prin albie	ha	Lunar	u.a. 133A, 78, 79B	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 133A, 78, 79B	prezența speciilor invazive/alohtone	nr. indivizi	Lunar	u.a. 133A, 78, 79B	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase.	Perturbare	ian.-dec.	u.a. 133A, 78, 79B	Semnalări cazuri de poluare	Nr. semnalări cazuri de poluare	Lunar	u.a. 133A, 78, 79B	ridicat	-	Responsabil fond forestier
Bombina variegata, Triturus montadoni	Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate	Alterare, perturbare, mortalitate accidentală	ian.-dec.	u.a. 215B, 215C, 215D, 215E, 215F, 215G, 84F, 88A, 214, 69M, 87H, 87E, 87C, 88B, 89A, 89B, 89D, 78, 79A,	Cazuri de de capturarea, reținere sau ucidere accidentală	Nr. cazuri înregistrate/ fond forestier	Lunar	u.a. 215B, 215C, 215D, 215E, 215F, 215G, 84F, 88A, 214, 69M, 87H, 87E, 87C, 88B, 89A, 89B, 89D, 78, 79A,	ridicat	-	Responsabil fond forestier



Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita pe cât posibil distrugerea habitatelor favorabile și mortalitatea accidentală (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	Alterare, perturbare, mortalitate accidentală	ian.-dec.	69A, 70A-B	suprafață habitat favorabil speciei afectat de noi drumuri forestiere sau de nerespectarea limitelor drumurilor forestiere existente	ha		69A, 70A-B			
Declararea unor perioade de liniște când specia este vulnerabilă, în perioada de migrație către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți, primăvară pentru adulți, primăvară-vară pentru larve.	Alterare și perturbare	Martie-iulie		Suprafete parcurse cu lucrări în perioada cu restricții	Nr. cazuri	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier
Interzicerea aruncării deșeurilor în habitatele tipice speciei.	Alterare și perturbare	ian.-dec.		Suprafete afectate	ha	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier
Menținerea habitatelor acvatic existente.	Alterare și perturbare	ian.-dec.		suprafață habitat acvatic favorabil	mp	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier
Interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere	Alterare și perturbare	ian.-dec.		Suprafete afectate	ha	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier
Combaterea poluării apelor și a solului.	Alterare și perturbare	ian.-dec.		Suprafete afectate	ha	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier



	Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și performante, cu inspecția tehnică la zi, astfel încât să se evite scurgeri de fluide de motor în habitatele acvatice și în apropierea acestora;	Alterare și perturbare	ian.-dec.		Semnalări cazuri de poluare	Nr. semnalări cazuri de poluare	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.	Alterare și perturbare	ian.-dec.		Cazuri de utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor	Nr. cazuri înregistrate/ fond forestier	Lunar		ridicat	-	Responsabil fond forestier
Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea și fragmentarea habitatelor favorabile (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tractor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	Alterare și perturbare	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată	suprafață habitat favorabil speciei afectat de noi drumuri forestiere sau de nerespectarea limitelor drumurilor forestiere existente	ha	Lunar	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Interzicerea exploatărilor forestiere în imediata vecinătate a bârloagelor de urs, circa 200 m.	Alterare și perturbare	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată	Distanța față de bârlog	m	Lunar	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje	Alterare și perturbare	ian.-dec.	Toată suprafața de	Nivel zgomot al utilajelor	db	Lunar	Toată suprafața de	ridicat	-	Responsabil fond



	performate moderne, cu nivelul de zgomot redus-măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.			amenajament suprapusă cu aria protejată				amenajament suprapusă cu aria protejată			forestier
	Se vor asigura zone de liniște, mai ales în perioada de fătare (mai-iunie)	Alterare și perturbare	Feb.-iun.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată	Suprafete parcurse cu lucrări în perioada cu restricții	Nr. cazuri	Lunar	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.	Alterare și perturbare	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată	Cazuri depozitare necorespunzătoare a deșeurilor în habitatele speciei sau în proximitatea acestora	Nr. cazuri	Lunar	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire	Alterare și perturbare	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată	suprafață habitat favorabil	ha	Lunar	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată	ridicat	-	Responsabil fond forestier
	Se vor păstra minim 40% din suprafața pădurilor bătrâne din amenajament (cu vârsta peste 80 de ani)	Alterare și perturbare	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată	proporție păduri bătrâne în amenajament	%	Lunar	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată	ridicat	-	Responsabil fond forestier
Lutra lutra	Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților	Alterare și perturbare	ian.-dec.	u.a. 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213	Cazuri de de capturarea, reținere sau ucidere accidentală	Nr. cazuri înregistrate/ fond forestier	Lunar	u.a. 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213	ridicat	-	Responsabil fond forestier



responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate.										
Este interzisă trecerea utilajelor prin cursurile de râu. Traversarea acestora se va face prin intermediul podețelor provizorii.	Alterare și perturbare	ian.-dec.	u.a. 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213	Suprafețe habitat favorabil speciei afectate de traversarea cu utilaje forestiere a cursurilor de apă prin albie	ha	Lunar	u.a. 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213	ridicat	-	Responsabil fond forestier
Se va păstra o zonă tampon de 10 m lățime pe fiecare mal al cursurilor de apă unde este prezentă specia.	Alterare și perturbare	ian.-dec.	u.a. 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213	distanța față de maluri	m	Lunar	u.a. 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213	ridicat	-	Responsabil fond forestier
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspecția tehnică la zi și cu nivelul de zgomot redus-măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice, dar și a eventualelor poluări accidentale cu produse petroliere.	Alterare și perturbare	ian.-dec.	u.a. 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213	Semnalări cazuri de poluare, Nivel zgomot	Nr. semnalări cazuri de poluare, db	Lunar	u.a. 133A, 133D, 156A, 157, 158A, 175F, 70B, 213	ridicat	-	Responsabil fond forestier



i.Evaluarea impactului rezidual

Evaluarea semnificației impactului rezidual s-a realizat utilizând aceleași criterii ca și evaluarea impactului fără măsuri, în baza obiectivelor de conservare, completându-se tabelul de mai jos:

Tabel nr. 16. Evaluarea semnificației impactului rezidual

Denumire ANPIC	Impact	Specii/habitate afectate	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSCI032 3 Munții Ciucului	Perturbare	6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufărișuri pe substrate calcaroase	Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	Impact rezidual nesemnificativ
			Suprafață habitat, Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile	Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice	
			Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile	Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.	



			Suprafață habitat	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/caracteristice habitatului	
Perturbare		6510 Pajiști de altitudine joasă (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	Se vor respecta limitele amenajamentului.	Impact rezidual nesemnificativ
			Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	
			Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice	



			Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.	
			Suprafață habitat	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspecția tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/caracteristice habitatului	
	Alterare și perturbare	6520 Fânețe montane	Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	Impact rezidual nesemnificativ
			Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/caracteristice, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice	



			Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile	Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.	
			Suprafața habitat	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspecția tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/caracteristice habitatului	
	Alterare și perturbare	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin	Suprafața habitat	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiată deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	Impact rezidual nesemnificativ
			Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice),	Recoltarea masei lemnoase se va face iarnă pe zăpadă sau pe solul înghețat, pentru a nu se vătăma semințșul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ	



			Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice),	Se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ
			Volum lemn mort	Păstrarea unui volum de lemn mort de minim 10 mc/ha
			Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Păstrarea a minim 5 arbori de biodiversitate/ha
			Suprafață habitat	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta speciile edificatoare/caracteristice, bogăția și abundența acestora.
			Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.
			Suprafață habitat	Promovarea regenerărilor naturale în habitatele forestiere.
			Specii de arbori caracteristice	Restricționarea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului.



			Suprafață habitat	Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.	
Perturbare	91E0* Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior	Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)		Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita deteriorarea stratului ierbos din habitate, pentru a nu afecta speciile de arbori caracteristice și compoziția stratului ierbos (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	Impact rezidual nesemnificativ
		Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)		Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/caracteristice	
		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)		În u.a.-urile din proximitatea cursurilor de apă, se va pășatra o zonă tampon de 50 m de nonintervenție pe ambele maluri, pentru a nu afecta speciile de arbori caracteristice și compoziția stratului ierbos.	
		Suprafață habitat		Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu.	



			Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.	
			Suprafață habitat	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase.	
			Prezența speciei	Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate	
			Suprafață habitat Mărime populație	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita pe cât posibil distrugerea habitatelor favorabile și mortalitatea accidentală (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	
Alterare, perturbare, mortalitate accidentală		Bombina variegata, Triturus montadoni			Impact rezidual ne semnificativ



			Mărime populație	Declararea unor perioade de liniște când specia este vulnerabilă, în perioada de migrație către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți, primăvară pentru adulți, primăvară-vară pentru larve.
			Densitatea habitatelor de reproducere	Interzicerea aruncării deșeurilor în habitatele tipice speciei.
			Densitatea habitatelor de reproducere	Menținerea habitatelor acvatice existente.
			Densitatea habitatelor de reproducere	Interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere
			Densitatea habitatelor de reproducere	Combaterea poluării apelor și a solului.
			Densitatea habitatelor de reproducere	Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și performante, cu inspecția tehnică la zi, astfel încât să se evite scurgeri de fluide de motor în habitatele acvatice și în apropierea acestora;
			Prezența speciei	Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.



Alterare și perturbare	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Suprafață habitat	Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea și fragmentarea habitatelor favorabile (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tractor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	Impact rezidual nesemnificativ
		Suprafață habitat Creșterea/regenerarea populației	Interzicerea exploatărilor forestiere în imediata vecinătate a bârloagelor de urs, circa 200 m.	
		Densitatea populației de pradă	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.	
		Creșterea/regenerarea populației	Se vor asigura zone de liniște, mai ales în perioada de fătare (mai-iunie)	
		Mărime populație	Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.	
		Suprafață habitat	Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire	
		Proporția și suprafața pădurilor bătrâne de peste 80 de ani	Se vor păstra minim 40% din suprafața pădurilor bătrâne din amenajament (cu vârsta peste 80 de ani)	



Alterare și perturbare	Lutra lutra	Mărime populație	Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate.	Impact rezidual nesemnificativ
		Suprafață habitat	Este interzisă trecerea utilajelor prin cursurile de râu. Traversarea acestora se va face prin intermediul podețelor provizorii.	
		Suprafață habitat, Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de min. 3 m pe ambele maluri ale apei în fiecare secțiune de 500 m	Se va păstra o zonă tampon de 10 m lățime pe fiecare mal al cursurilor de apă unde este prezentă specia.	
		Suprafață habitat	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspecția tehnică la zi și cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice, dar și a eventualelor poluări accidentale cu produse petroliere.	

j. Evaluarea impactului asupra RONPA0679 Rezervația faunistică Brateș

Amenajamentul se suprapune parțial cu RONPA0679 Rezervația Faunistică Brateș pe suprafața de 5,48 hectare.

Rezervația naturală Brateș are o suprafață totală de 30,7 ha conform Legii 5/2000 și se găsește în raza Ocolului Silvic Brateș, subunitate a Regiei Naționale a Pădurilor Romsilva Direcția Silvică Neamț, în Unitatea de Producție III Fundul Tarcăului, având în componență următoarele unități



amenajistice: u.a. 104 B cu 8,30 ha, 105 B cu 6,5 ha, 106 B cu 4,2 ha, 107 B cu 2,4 ha, 108 B cu 12,6 ha, 108 E cu 0,3 ha, 109 B cu 0,5 ha și 110 B cu 0,9 ha.

Conform Planului de Management al rezervației, starea de conservare a cocoșului de munte este favorabilă atât din punct de vedere al populației existente cât și a habitatului și perspectivelor în viitor.

În Planul de Management, pentru conservarea speciei, se propune revizuirea limitelor rezervației, niciuna dintre variantele existente nefiind în deplină concordanță cu realitatea din teren. În ceea ce privește limitele GIS de pe pagina web a autorității centrale, acestea în formatul actual taie în mod nejustificat mai multe subparcele silvice fără a urma limite evidente. Având în vedere faptul că locul de rotit este doar în partea superioară a subparcelei 124A, se propune delimitarea rezervației doar în jumătatea superioară a subparcelei. În plus, se propune evitarea efectuării de lucrări silvice în zona locului de rotit. **Restul suprafețelor fie se exclud din rezervație fie, dacă se mențin, trebuie incluse în regim de intervenții active - tăieri de igienă și lucrări speciale de conservare conform amenajamentelor silvice.**

Zona de suprapunere a amenajamentului cu rezervația nu este în proximitatea locului de rotit al speciei, iar lucrările propuse sunt reprezentate doar de rărituri, tăieri de igienă și de conservare, așa cum este stipulat și în Planul de Management.

Cu toate acestea, prin prezentul studiu se propune interzicerea lucrărilor silvice pe cele 5,78 ha suprapune cu amenajamentul.

II SOLUȚII ALTERNATIVE

S-au analizat pentru elaborarea raportului de mediu trei alternative: alternativa 0, alternativa 1, respectiv alternativa 2.

Alternativa 0 reprezintă situația neimplementării obiectivelor impuse prin planul propus, mai exact utilizarea fondului forestier fără un plan de amenajament, fără implementarea obiectivelor propuse. Neimplementarea obiectivelor generează efecte negative asupra fondului forestier, dintre care amintim: dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a arboretelor, scăderea calitativă a lemnului din cauza neefectuării lucrărilor silvice, pierderi economice etc.

Alternativa 1 presupune implementarea obiectivelor amenajamentului fondului forestier respectiv respectarea planului de management și obiectivele specifice, respectarea măsurilor impuse în actele de reglementare și legislația specifică astfel încât impactul asupra factorilor de mediu naturali



să fie minim. Implementarea alternativei 1 conduce la asigurarea unui management silvic eficient care pune accent pe menținerea tipului fundamental de pădure; Îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar dependente de aceste habitate; asigurarea pe termen lung a conservării habitatelor forestiere; valorificarea resurselor nelemnoase din cadrul fondului analizat; asigurarea locurilor de muncă ;contribuția la creșterea economiei. S-a optat pentru alternativa 1.

În alternativa 2 este actualizarea planului de amenajament forestier, dar fără să se respecte planul de exploatare a amenajamentului. Alternativa 2 conduce la generarea unor efecte negative asupra fondului forestier, dintre care amintim: dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a arboretelor, scăderea calitativă a lemnului din cauza neefectuării lucrărilor silvice, pierderi economice, degradarea habitatelor și afectarea speciilor protejate.

III. MĂSURI COMPENSATORII

În baza evaluării efectuate, concluzionăm că pentru "Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată, aparținând comunei Ghimeș-Făget-UP I Ghimeș-Făget, jud. Bacău" NU sunt necesare stabilirea și implementarea unor măsuri compensatorii, măsurile de conservare propuse asigurând premisele atât menținerii stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor, cât și integrității ariei naturale protejate ROSCI0323 Munții Ciucului.

IV. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Etapă de birou

Sursele utilizate pentru elaborarea studiului de evaluare adecvată sunt prezentate în capitolul bibliografie.

Etapă studiului de teren

Pentru monitorizarea mamiferelor s-a folosit metoda transectelor, este foarte eficientă pentru identificarea distribuției spațiale a carnivorelor mari.

Pentru monitorizarea amfibienilor s-a folosit tot metoda transectelor, în zonele în care există habitate potențial favorabile pentru speciile de interes comunitar.

Metoda transectelor s-a folosit și pentru nevertebrate, transectele fiind stabilite în zonele cu habitate favorabile fiecărei specii.



Elaboratorii studiului sunt prezentați în tabelul următor:

Tabel nr. 17. Elaboratorii studiului de evaluare adecvată

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Tipul de expertiză	Descrierea experienței
Ecolog Iulia Muntean	• Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Bistra și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Perja Eva, Vlăzan Elena, Creț Monica, Căbulea Ioan-Nicolae, jud. Alba și jud. Cluj • Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului Frasin, județul Suceava • Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Obștei de Moșneni Schela, județul Gorj	Expert nevertebrate, habitate, plante.	• Asociația Română de Mediu: Certificat de atestare nr. RGX 497/20.04.2023 - Expert atestat- nivel principal pentru elaborarea studiilor de evaluare adecvată și pentru monitorizarea biodiversității • Titlul de Doctor în domeniul Biologie
Ecolog Alexandra Negruț	• Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând posesorului Alunei Cioara, județul Alba • Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând mitropoliei române unite cu roma greco-catolică Blaj și a celor 14 subunități parohiale, județul Alba • Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Novăceni UP I Obștea Novăceni	Expert chiroptere, păsări, habitate	Asociația Română de Mediu Certificat de atestare nr. RGX nr. 428/29.11.2022 Expert atestat- nivel principal pentru elaborarea studiilor de evaluare adecvată și pentru monitorizarea biodiversității
Ecolog Beatrix-Medea Brener	• Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Gurahonț, județul Arad - up x Gurahonț	Expert mamifere, herpetofaună.	În curs de atestare SEA



V. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE

Lucrarea de față are scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării planului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată, aparținând comunei Ghimeș-Făget-UP I Ghimeș-Făget, jud. Bacău”, asupra ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0323 Munții Ciucului. Titularul proiectului este Comuna Ghimeș-Făget.

Unitatea de producție UP I Ghimeș-Făget este administrată de către Ocolul Silvic Ghimeș-Făget R.A., și are o suprafață de **2625,17 ha**.

În cadrul unității de producție s-au constituit două subunități de gospodărire:

- S.U.P. „A” – codru regulat 1935,16 ha;
- S.U.P. „M” – conservare deosebită 642,00 ha.

Bilanțul masei lemnoase de exploatat în deceniu, se prezintă după cum urmează:

- din produse secundare = 1956 mc/an;
- din tăieri de igienă = 747 mc/an;
- din tăieri de produse principale = 5504 mc/an.
- din lucrări de conservare = 1116 mc/an.

Total = 9323 mc/an.

Amenajamentul se suprapune parțial cu ROSCI0323 Munții Ciucului pe o suprafață de o suprafață de 386,43 ha și cu RONPA0679 Rezervația Faunistică Brateș pe suprafața de 5,48 hectare.

Amenajamentul poate să aibă un impact negativ de perturbare a **2 tipuri de habitate situate în imediata apropiere a trupurilor de pădure** (6510, 91E0). Impactul asupra acestora este nesemnificativ și pe termen scurt. În cazul habitatului 9410, suprapus cu amenajamentul, tipurile de impact ce pot să apară sunt alterarea acestuia și perturbarea. Având în vedere lucrările silvice propuse și suprafețele afectate, considerăm că impactul va fi nesemnificativ, iar prin respectarea măsurilor propuse prin studiu, acesta se va reduce și mai mult.

Lucrările silvice propuse prin amenajament pot afecta 2 specii de amfibieni și 4 specii de mamifere de pe suprafața sitului. Impactul ce poate să apară este de alterare a habitatelor favorabile speciilor și de perturbare a activităților acestora. Impactul estimat este nesemnificativ, iar prin respectarea măsurilor propuse prin studiu, acesta se va reduce și mai mult.

În cazul Rezervației Faunistice Brateș, zona de suprapunere a amenajamentului cu aceasta nu este în proximitatea locului de rotit al speciei, iar lucrările propuse sunt reprezentate doar de rărituri, tăieri de igienă și de conservare, care sunt permise conform Planul de Management al rezervației. În concluzie, **starea de conservare a cocoșului de munte, pentru protecția căruia a fost desemnată**



rezervația, nu va fi afectată de aplicarea lucrărilor silvice propuse prin amenajament. Cu toate acestea, prin prezentul studiu se propune interzicerea lucrărilor silvice pe cele 5,78 ha suprapune cu amenajamentul.

În concluzie:

- Planul propus nu va cauza schimbări semnificative ale funcțiilor ecologice ale ariei protejate cu care se suprapune fondul forestier
- Planul propus nu va reduce suprafețele tipurilor de habitate și habitate favorabile speciilor conservate de aria protejată, lucrările silvice determinând doar o alterare pe termen scurt a acestora, pe termen lung scopul lucrărilor silvice fiind de îmbunătățire a stării ecologice, fitosanitare și conservative a fondului forestier.
- Planul nu va duce la pierderea efectivelor populaționale ale speciilor de interes comunitar cu care se suprapune fondul forestier, nici măcar a amfibienilor, având în vedere că în amenajament este subliniat faptul că lucrările de exploatare se vor realiza cu precădere iarna, deci în afara perioadei de activitate a amfibienilor
- Planul propus nu împiedică în nici un fel îndeplinirea obiectivelor de conservare ale sitului

Opinia autorilor acestui studiu este că implementarea planului nu afectează în mod negativ starea de conservare a habitatelor și a speciilor de interes comunitar de pe suprafața ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0323 Munții Ciucului, dacă se respectă măsurile propuse prezentul studiu.

Concluziile studiului sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel. nr. 18. Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente PP	Specii/habitat afectate	ANP/C afectate	Obiective de conservare/păstrare amenajate	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluții alternative alese	Motiv imperativ de interes public major	Măsuri compensatorii
Tăieri de igienă Lucrări de îngrijire	6210 Pajiști xerofile seminale și facies cu	ROSCI0323 Munții Ciucului	Suprafață habitat, Abundența/dozarea speciilor edificatoare/ca	Perturbare	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de	Impact rezidual nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul



e (răritur i, degajă ri, curățiri)	tufărișur i pe substrate calcaroa se		racteristice, Abundența speciilor invazive/ruder ale/nitrofile	scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/ca racteristice (conform amenajamentu lui, rețeaua de drumuri forestiere și de trancor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)				
			Suprafață habitat, Abundența speciilor invazive/ruder ale/nitrofile	Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/ca racteristice				
			Abundența speciilor invazive/ruder ale/nitrofile	Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în				



					habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.				
			Suprafață habitat		Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/ca racteristice habitatului				
			Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/ca racteristice, Abundența speciilor invazive/rudera le/nitrofile		Se vor respecta limitele amenajamentului.				
			Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/ca racteristice, Abundența speciilor invazive/rudera le/nitrofile	Perturbare	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu	Impact rezidual nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul



					afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/ca racteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)				
				Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/ca racteristice, Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile		Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsurarea rolului de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/ca racteristice			
				Abundența speciilor invazive/ruderales/nitrofile		Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se			



					vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.				
			Suprafață habitat		Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/ca racteristice habitatului				
6520 Fânețe montane			Suprafață habitat, Abundența/dominanța speciilor edificatoare/ca racteristice, Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile	Alterare și perturbare	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/ca racteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură	Impact rezidual nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul



					accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)				
			Suprafață habitat, Abundența/do minanța speciilor edificatoare/ca racteristice, Abundența speciilor invazive/ruder ale/nitrofile		Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsură are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/ca racteristice				
			Abundența speciilor invazive/ruder ale/nitrofile		Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.				
			Suprafață habitat		Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe				



					periculoase, pentru a nu afecta stratul ierbos și speciile edificatoare/ca caracteristice habitatului				
	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin		Suprafață habitat	Alterare și perturbare	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a nu afecta în nici un fel bogăția stratului ierbos din habitat și abundența speciilor edificatoare/ca caracteristice (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tractor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	Impact rezidual nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
			Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice),		Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă sau pe solul înghețat, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite				



					specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ				
			Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice),		Se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ				
			Volum lemn mort		Păstrarea unui volum de lemn mort de minim 10 mc/ha				
			Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm		Păstrarea a minim 5 arbori de biodiversitate/ha				
			Suprafață habitat		Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita				



				scurgerile de substanțe periculoase, pentru a nu afecta speciile edificatoare/ca racteristice, bogăția și abundența acestora.				
			Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.				
			Suprafață habitat	Promovarea regenerărilor naturale în habitatele forestiere.				
			Specii de arbori caracteristice	Restricționare a plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului.				
			Suprafață habitat	Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate				



91E0* Păduri aluviale de Alnus glutinos a și Fraxinus excelsio r	Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Pertur bare	cu sistem de închidere etanș.	Impact rezidual neseemn ificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
			Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita deteriorarea stratului ierbos din habitate, pentru a nu afecta speciile de arbori caracteristice și compoziția stratului ierbos (conform amenajamentu lui, rețeaua de drumuri forestiere și de trancor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)				
	Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)		Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză. Măsura are rolul de a împiedica afectarea bogăției stratului ierbos și a abundenței speciilor edificatoare/ca				



			Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)		racteristice În u.a.-urile din proximitatea cursurilor de apă, se va păsatra o zonă tampon de 50 m de nonintervenție pe ambele maluri, pentru a nu afecta speciile de arbori caracteristice și compoziția stratului ierbos.				
			Suprafață habitat		Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu.				
			Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare		Se interzice introducerea speciilor invazive pe suprafața habitatului și se va evita pătrunderea accidentală a acestora în habitat sau în proximitatea acestuia. În eventualitatea apariției acestora, se vor îndepărta din habitat și din vecinătatea acestuia.				
			Suprafață habitat		Se vor utiliza pe amplasament mașini și				



					utilaje performate moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase.				
	Bombina variegată, Triturus montani		Prezența speciei	Alterare, perturbare, mortalitate accidentală	Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate	Impact rezidual nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
			Suprafață habitat Mărime populație		Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita pe cât posibil distrugerea habitatelor favorabile și mortalitatea accidentală (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri				



				forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)				
			Mărime populație	Declararea unor perioade de liniște când specia este vulnerabilă, în perioada de migrație către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți, primăvară pentru adulți, primăvară-vară pentru larve.				
			Densitatea habitatelor de reproducere	Interzicerea aruncării deșeurilor în habitatele tipice speciei.				
			Densitatea habitatelor de reproducere	Menținerea habitatelor acvatiche existente.				
			Densitatea habitatelor de reproducere	Interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere				
			Densitatea habitatelor de reproducere	Combaterea poluării apelor și a solului.				
			Densitatea habitatelor de reproducere	Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și performante, cu inspecția tehnică la zi, astfel încât să				



					se evite scurgeri de fluide de motor în habitatele acvatice și în apropierea acestora;				
					Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.				
Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx			Suprafață habitat	Alterare și perturbare	Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea și fragmentarea habitatelor favorabile (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tractor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în	Impact rezidual nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul



				procent de 100%)				
			Suprafață habitat Creșterea/rege- nerarea populației	Interzicerea exploatărilor forestiere în imediata vecinătate a bârloagelor de urs, circa 200 m.				
			Densitatea populației de pradă	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.				
			Creșterea/rege- nerarea populației	Se vor asigura zone de liniște, mai ales în perioada de fătare (mai- iunie)				
			Mărime populație	Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.				
			Suprafață habitat	Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat				



Lutra lutra					favorabil pentru reproducere și hrănire				
			Proportia și suprafața pădurilor bătrâne de peste 80 de ani		Se vor păstra minim 40% din suprafața pădurilor bătrâne din amenajament (cu vârsta peste 80 de ani)				
			Mărime populație	Alterare și perturbare	Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatică în vederea eliberării în habitate adecvate.	Impact rezidual ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
			Suprafață habitat		Este interzisă trecerea utilajelor prin cursurile de râu. Traversarea acestora se va face prin intermediul podețelor provizorii.				
			Suprafață habitat, Lungimea vegetației ripariene cu o lățime medie de min. 3 m		Se va păstra o zonă tampon de 10 m lățime pe fiecare mal al cursurilor de apă unde este				



			pe ambele maluri ale apei în fiecare secțiune de 500 m		prezentă specia.				
			Suprafață habitat		Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu inspecția tehnică la zi și cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice, dar și a eventualelor poluări accidentale cu produse petroliere.				

VI. BIBLIOGRAFIE

1. Botnariuc, N., Tatole, Victoria, 2005 - Cartea roșie a vertebratelor din România, Editura Muzeul National de Istorie Naturală "Gr. Antipa", București, 260p.;
2. Cogălniceanu, D., Aioanei, F., Matei, B. (2000). Amfibienii din România. Determinator. Editura Ars Docendi;
3. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A., 2005 - Habitatele din România, Editura Tehnică Silvică, București;
4. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I. A., 2006 - Habitatele din România. Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC) Editura Tehnică Silvică, București;
5. Gafta, D., Mountford, J. O. (2008) *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*, Risoprint, Cluj-Napoca;



6. Goriup, P., Natura 2000 in Romania. Species Fact Sheets. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania. EU Phare Europe Aid/12/12160/ D/SV/RO for Ministry of Environment and Sustainable Development;
7. Iorgu I. Ș. (ed.) (2015). *Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România.*
8. MacDonald, D., Barrett, P., 1993. Collins field guide Mammals of Britain and Europe;
9. Murariu D., Munteanu D., (2005), Fauna României, Clasa Mamalia, vol. XVI, fasc. 5, Ed. Acad. Române, București;
10. Negus, S., 2002. Cercetari privind determinarea cerințelor ecologice de conservare a populației de urs din România și minimizarea pagubelor produse de specie - ICAS;
11. IUCN website: <http://www.iucnredlist.org/>
12. *** Ghid general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului
13. Formular Standard ROSCI0323 Munții Ciucului
14. **PLANUL DE MANAGEMENT AL SITURILOR NATURA 2000 ROSCI0323 MUNȚII CIUCULUI ȘI ROSPA0034 DEPRESIUNEA ȘI MUNȚII CIUCULUI-2023**
15. **PLANUL DE MANAGEMENT AL ARIEI NATURALE PROTEJATE BRATEȘ**
16. ***Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar Ordinul nr. 1682/2023