

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ
conform Ordinul nr. 1682/2023 pentru planul
AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI PRUNDU
BÂRGĂULUI ȘI PRIVATĂ A PAROHIEI SUSENII BÂRGĂULUI ȘI
A PAROHIEI PRUNDU BÂRGĂULUI,
JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD

- U.P. I TIHUȚA –

Titulari: Comuna Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud
Parohia Susenii Bârgăului și Parohia Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud

Elaborator: Ing. Sima Gabriel

Noiembrie 2025
-revizuire-

COLECTIV DE ELABORARE

P.F. SIMA DUMITRU GABRIEL

Certificat de atestare seria RGX nr. 013/24.10.2024

TIMIȘOARA, Str. Loichiță Vasile, nr. 2, ap. 24, Jud. Timiș,

TEL:0731-839226

Autor: Ing. Sima Dumitru Gabriel (Persoană fizică înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu - certificat de atestare RGX nr. 013/24.10.2024) – *specialist ecosisteme forestiere, habitate, plante*

Colaboratori: Dr. ing Sarățeanu Veronica – *biolog, ecolog, specialist păsări*
Ing. Flondor Cristina - *specialist habitate, ecosisteme forestiere*
Ing. Banu Andra-Maria -*specialist sisteme informaționale geografice G.I.S.*

I. a. DESCRIEREA ȘI ANALIZA PP-ULUI SUPUS APROBĂRII

a.1. Prezentarea PP

a.1.1. Informații generale

Lucrarea de față are scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării planului „*Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP I Tihuța*”, asupra sitului de protecție de interes comunitar **ROSCI0051 – Cușma**.

Titular acestui proiect este Comuna Prundu Bârgăului, Parohia Susenii Bârgăului și Parohia Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud.

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. 1682/2023 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. 1825/2016 privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului.

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

- Documentații tehnice puse la dispoziție de către beneficiar;
- Documente emise de instituții abilitate;
- Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1026/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit;
- Decizia nr. 532 din 05.11.2020 – privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din în Anexa la Ordinul nr. 1026/2016 privind aprobarea Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit;
- Date și informații culese în timpul vizitelor în teren;
- Literatura de specialitate.

Denumirea planului:

„Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP I Tihuța”

Titulari:

Titularii investiției sunt:

- 1. Comuna Prundu Bârgăului**, cu sediul Primăriei: Str. Principală 512, Prundu Bârgăului, Cod poștal 427230, jud. Bistrița-Năsăud
Cod fiscal: 4347410
Tel. 0263265011, Fax. 0263265009
Email: primaria@prundubargaului.ro
- 2. Parohia Susenii Bârgăului**, cu sediul: Com. Susenii Bârgăului, nr. 312, Cod poștal: 427231, jud. Bistrița-Năsăud
Tel: 0263 266 759
- 3. Parohia Prundu Bârgăului** cu sediul: Com. Prundu Bârgăului, Cod poștal 427230, jud. Bistrita-Nasaud
Tel: 0263 265 048

Elaborator plan amenajament:

Planul a fost elaborat de S.C. BIOS & CO S.R.L, cu sediul în Timișoara, Strada Dunărea nr. 16, jud. Timiș, cod poștal 300402,
CUI: 4691456, Nr. Registrul Comerțului J35/3323/1993.
E-mail: proiectare@bios-co.ro
Tel.: 0356/424124; 0744635062; 0731839224

Administratorul fondului forestier:

Ocolul Silvic Tihuta Colibita RA

Sediul: Prundu Bargaului, nr. 416, Jud. Bistrita-Nasaud
CUI: RO25336481,
Tel: 0263 265 113
Email: ostihuta@yahoo.com

Descrierea:

Planul a fost elaborat pentru a reglementa amenajarea și administrarea a fondului forestier proprietatea **publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului**. Prezentul plan se întocmește pe o perioadă de valabilitate de 10 ani, conform legislației din domeniul forestier în vigoare (Legea 46/2008), începând cu anul 2025.

Conform definiției din Codul Silvic (Legea 46/2008):

- 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.

Conform legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice.

Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării și conducerii structural-funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale.

Dezvoltarea și aplicarea ei se bazează pe conceptul „dezvoltării durabile”, respectându-se următoarele principii:

- principiul continuității și al permanenței pădurilor;
- principiul eficacității funcționale;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității.

În acest sens, prin conceptul de dezvoltare durabilă se înțelege capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi.

Principiul continuității și permanenței pădurilor reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină și să li se amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme. Acest principiu se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asupra asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

Principiul eficacității funcționale. Prin acest principiu se exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și de protecție a pădurilor și pentru valorificarea produselor acestora. Se are în vedere atât creșterea productivității pădurilor și a calității produselor dar și ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea pădurilor precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

Principiul conservării și ameliorării biodiversității. Prin acesta se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru nivele ale acesteia: diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, diversitatea ecosistemelor și diversitatea peisajelor în scopul maximizării stabilității și al potențialului polifuncțional al pădurilor.

Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite.

Amenajamentele sunt realizate în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a mediului cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zonă.

Amenajamentele sunt întocmite pe baza „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din **Codul Silvic** (Legea 46/2008). Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Elaborarea amenajamentelor se face sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură. Amenajamentele se elaborează prin unități specializate atestate de autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP I Tihuța, este un document de bază, în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic și a fost întocmit pentru pădurile proprietate publică a Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, în suprafață de **3788,0**, suprafață înscrisă în documentele de proprietate din tabelul următor:

Tabelul a.1.1.1. Actele de proprietate pt UP I Tihuța

Nr · Cr t.	Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și proprietate privată aparținând Parohiei Susenii Bârgăului și Parohiei Prundu Bârgăului, județul BISTRIȚA-NĂSĂUD							
	-UP I Tihuța-							
	Acte de proprietate							Observații
	Sold 2015	Acte sold	Int rar i	Acte intrari	Ieșiri din FF proprietate a Com. Prundu Bârgăului	Acte ieșiri	Sold 2025	
1	1096,1	T.P. 2215/13.06.2003					1096,1	Suprafața totală din T.P. este de 1114,69 ha dar s-a inclus numai suprafața de 1096,1 ha, diferența de 16,2 ha fiind inclusă în U.P. II Colibița.
2	805,53	T.P. 2217/25.06.2003					805,53	
3	366,90	T.P. 2216/13.06.2003					366,90	
4	1128,2 0	T.P. 371/22.05.2002			0,96	Decizie GF 203/14.05. 2018	1127,2 4	Suprafața totală din TP este 1128,2 ha din care s-a scăzut suprafața de 0,96 ha scoatere din FF în baza Deciziei GF 203/14.05.2018 și PV predare/primire din 09.07.2021
5	40,15	T.P. 54317/19.05.2004					40,15	
6	100,86	T.P. 542333/03.08.2004					100,86	Suprafața totală din T.P. este de 113,26 ha, dar s-a inclus numai suprafața de 100,86 ha, diferența de 12,4 fiind inclusă în U.P. II Colibița și la amenajarea precedent.
7	9,4	T.P. 573794/31.03.2010					9,40	Suprafața totală din T.P. este de 10,2 ha, dar s-a inclus numai suprafața de 9,4 ha, diferența de 0,8 fiind inclusă în U.P. II Colibița și la amenajarea precedentă

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. Cr. t.	Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și proprietate privată aparținând Parohiei Susenii Bârgăului și Parohiei Prundu Bârgăului, județul BISTRIȚA-NĂSĂUD							
	-UP I Tihuta-							
	Acte de proprietate							Observații
	Sold 2015	Acte sold	Int rar i	Acte intrari	Ieșiri din FF proprietate a Com. Prundu Bârgăului	Acte ieșiri	Sold 2025	
8	242,60	T.P. 362200/13.04.2005					242,60	
9	21,70	P.V. 308/24.07.2007					21,70	
10	1,07	Donație 549/4.06.2004					1,07	Act de donație în favoarea Primăriei Prundu Bârgăului.
11	0,85	P.V. 2009/24.04.2009					0,85	Schimb de teren între Primăria Prundu Bârgăului și Bucnariu Măriuca.
12	30,00	T.P. 1603/21.10.2002					30,00	Parohia Susenii Bargaului
13	9,40	T.P. 672/18.06.2002					9,40	Parohia Prundu Bargaului
14			3,2	Decizie G.F. 203/14.1 5.2018			3,20	Introducere în fond forestier conform Deciziei G.F. Cluj nr. 203/14.05.2018 și PV primire din 18.07.2018
15			6,8	HG 284/30.0 8.2005				Intabulare drumuri în baza HG 284/30.08.2005
16					73,8	*C.F. anexate mai jos		73,8 ha diminuare SPR conform C.F. anexate mai jos.*
To tal	3852,7 6		10, 00		74,76		3788,0 0	

Amenajamentul precedent U.P. I Tihuța (ediția 2015), a fost întocmit pe suprafața de 3852,8 ha. Actele de proprietate care au stat la baza întocmirii amenajamentului sunt cele prezentate în tabelul de mai sus.

Diferența de 64,8 ha față de amenajamentul precedent se justifică astfel :

- Operarea, în fișa 1 E la rubrica ieșiri, 0,96 scoatere din FF în baza Deciziei G.F. Cluj 203/14.05.2018 și PV predare/primire din 09.07.2021)

- Operarea în fișa 1 E la rubrica intrări a suprafeței de 3,2 ha conform Deciziei G.F. Cluj 203/14.05.2018.

- Operarea la rubrica Intrari de 6,8 ha conform HG 284/30.08.2005.

- 73,8 ha au fost retrocedate și intabulate pe alte persoane fizice sau juridice conform următoarelor CF-uri (extrase de carte funciară): C.F.32245, C.F.29639, C.F.32563, C.F.29642, C.F.29609, C.F.29792, C.F.29802, C.F.29554, C.F.29719, C.F.29664, C.F.29718, C.F.29736, C.F.29764, C.F.32298, C.F.29829, C.F.33610, C.F.29638, C.F.32228, C.F.33610, C.F.29727, C.F.29523,29646, C.F.29701, C.F.32137, C.F.34250, C.F.29767, C.F.32839, C.F.34395, C.F.34396, C.F.29777, C.F.29840, C.F.29739, C.F.29809, C.F.29545, C.F.29551, C.F.29651, C.F.29746, C.F.29790, C.F.29832, C.F.29836, C.F.29634, C.F.29663, C.F.29703, C.F.29751, C.F.34167, C.F.29520, C.F.29635, C.F.29654, C.F.29712, C.F.29786, C.F.29793, C.F.29794, C.F.29795, C.F.29869, C.F.29872, C.F.31310, C.F.34179, C.F.34251, C.F.29807, C.F.34557, C.F.29543, C.F.29670, C.F.29774, C.F.29815, C.F.30498, C.F.34175. (unele C.F.-uri sunt doar procente din intreg).*

Proiectantul a ținut cont de răspunsul beneficiarului, la adresa nr. 158/04.04.2025, prin adresa nr. 5260/16.04.2025, referitor la diminuarea suprafeței în urma lucrărilor de

cadastru finalizate respectiv a intrărilor și ieșirilor cu acte legale. și încadrarea la ocupații și litigii a suprafețelor cu suprapunere de acte de proprietate situate pe UAT Tiha Bârgăului (275,0 ha) și UAT Prundu Bârgăului (0,6 ha).

Organizarea procesului de producție se face la nivelul unităților de producție

Sunt vizate toate aspectele care interesează economia forestieră, sintetizând măsurile de aplicat în vederea dirijării structurii actuale a pădurilor spre structura optimă și pentru ridicarea productivității lor. La baza întocmirii amenajamentelor și a fundamentării soluțiilor tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staționale, la scară mijlocie, efectuate în anul 2024.

Structura și conținutul planului (amenajamentului silvic)

Amenajamentul fondului forestier fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP I Tihuța, cuprinde 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

Din punct de vedere geografic, fondul forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și proprietate privată aparținând Parohiei Susenii Bârgăului și Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud, organizat în U.P. I Tihuța, este situat în regiunea geomorfologică a Carpaților Orientali, extremitatea sudică a diviziunii Carpaților Maramureșului și Bucovinei, în partea nord-vestică a masivului Munților Bârgăului acoperind cursul mijlociu-inferior al văii Bistriței

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu se află pe raza următoarelor UAT-uri:

- Prundu Bârgăului, jud. Bistrița-Năsăud -1365,2 ha;
- Tiha Bârgăului, jud. Bistrița-Năsăud - 2420,7 ha;
- Poiana Stampei, jud. Suceava - 2.1ha (situație rezultată în urma intersectării geometriilor aferente limitelor de UAT disponibile în portalul ANCPI cu geometriile aferente fondului forestier din UP I Tihuța).

Situația pe u.a.-uri este prezentată în tabelul următor:

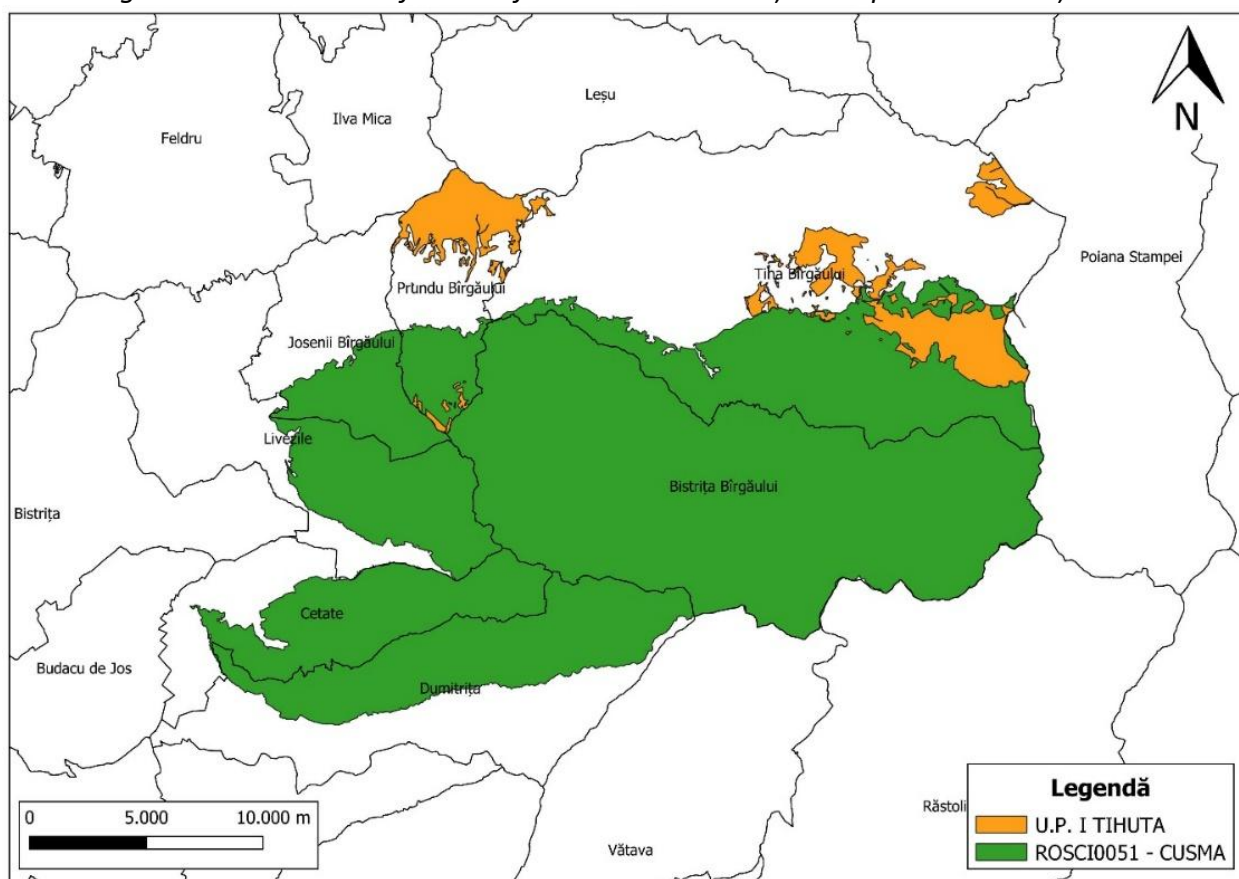
Tabelul a.1.2.1. Distribuția pe U.A.T

Nr. Crt.	Județ	UAT	Suprafață	U.A.-uri
1	Bistrița-Năsăud	Prundu Bârgăului	1365.2 ha	1, 2 A, 2 B, 3 A, 3V, 4 A, 4 B, 4 C, 4 D, 5, 6 A, 6 B, 6 C, 6 D, 7 A, 7 B, 7 C, 7V, 8 A, 8 B, 9, 10 A, 10 B, 10 C, 10 D, 10 E, 10 F, 11 A, 11 B, 13, 14 A, 14 B, 14 C, 15 A, 15 B, 15 C, 15 D, 15 E, 15 F, 16 A, 16 B, 17 A, 17 B, 17 C, 17 D, 17N, 18, 19, 20, 21 A, 21 B, 22, 23 A, 23 B, 24, 25 A, 25 B, 25V, 26, 27, 28, 29 A, 29 B, 29F, 30 A, 30 B, 30V, 31 A, 31 B, 31 C, 32, 33 A, 33 B, 33 C, 33 D, 33 E, 33 F, 34 A, 34 B, 34 C, 34F, 35 A, 35 B, 35 C, 35 D, 35F, 36 A, 36 B, 36F, 37 A, 37 B, 37V, 38 A, 38 B, 38 C, 39 A, 39 B, 40 A, 40 B, 41 A, 41M, 42 A, 42 B, 42N, 43 A, 43 B, 43N, 44 A, 44 B, 44 C, 45 A, 45 B, 46, 47 A, 47 B, 48, 49 A, 49 B, 52 A, 52 B, 53 A, 53 B, 56, 57 A, 57 B, 57 C, 57 D, 58, 68 A, 68 B, 68 C, 68V1, 68V2, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 73 A, 73 B, 74 A, 76, 124, 146, 147 A, 147 B, 148, 159 A, 159 B, 161 A, 161 B, 161V, 162, 163, 164, 165, 166, 172, 189 A, 189M, 190, 192, 202, 701D, 702D, 704D
2	Bistrița-Năsăud	Tiha Bârgăului	2420,7 ha	53 A, 58, 68 A, 69 A, 73 A, 74 A, 74 B, 76, 231M, 232 A, 232 B, 232 C, 232 D, 232 E, 232M1, 232M2, 233 A, 233 B, 233 C, 233 D, 233M1, 233M2, 233M3, 235M, 236M, 237 A, 237M1, 237M2, 238 A, 238 B, 238 C, 238M1, 238M2, 238M3, 238M4, 239 A, 239 B, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 A, 240 B, 240 C, 240M1, 240M2, 241 A, 241 B, 241 C, 241M1, 241M2, 241M3, 242, 243 A, 243 B, 243 C, 244A, 244M, 245M, 246 A, 246M1, 246M2, 247 A, 247M1, 247M2, 248 A, 248M, 249 A, 249 B, 249 C, 249 D, 250 A, 250 B, 250 C, 250M, 252V, 255 A, 255M, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 257 D, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 258P, 259M, 260 A, 260 B, 260F, 260M, 261, 262 A, 262 B, 262M, 263M, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 264M, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 265M, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 273M, 274 A, 274 B, 274 C, 274M, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 276N, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280 B, 280M, 281 A, 281 B, 281M, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 282M1, 282M2, 283 A, 283 B, 283 C, 283 D, 283M, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 287 B, 287 C, 287M, 350M, 351M, 352M, 353, 354, 355M, 357M, 361M, 362M, 365 A, 365 B, 369M, 370M,

Nr. Crt.	Județ	UAT	Suprafață	U.A.-uri
				439M, 441 A, 441M, 442M, 527 A, 527 B, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 529C, 530 A, 530 B, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 540V, %541 A, 541 B, 541 C, 541 D, %541 E, 541 F, 542 A, %542 B, 542V, 543 A, 543 B, 543 C, 543A, 543C, 543P, 543V, %544 A, 544 B, 583, 584 A, 584 B, 584 C, 584 D, 586 A, 586 B, 586 C, 586 D, 588 A, 588 B, 588 C, 588M, 588V, 589 A, 589 B, 589 C, 589 D, 589 E, 589M, 590 A, 590 B, 590V, 591 A, 591V, 599 A, 599 B, 599M, 601 A, 601M, 602 A, 602M, 676 A, 676 B, 676M, 677 A, 677M, 678 A, 678 B, 679 A, 679 B, 680 A, 680 B, 680 C, 680 D, 681 A, 681 B, 682 A, 682 B, 682 C, 682 D, 682V, 683, 684 A, 684 B, 684 C, 684 D, 684 E, 684A, 685 A, 685 B, 685 C, 685 D, 685M1, 685M2, 686 A, 686 B, 686 C, 686 D, 686V, 687 A, 687 B, 687 C, 687M, 688 A, 688 B, 688 C, 689 A, 689 B, 689 C, 689M, 690M, 691M, 692M, 693M, 694M, 695D, 696D, 697D, %698D, %699D, 700D, 705D, 706D, 707D, 708D, 709D
3	Suceava	Poiana Stampei	2.1 ha	%541 A, %541 E, %542 B, %544 A, %698D, %699D
TOTAL			3788.0 ha	

Suprafața efectivă de fond forestier peste care se suprapune situl de importanță comunitară **ROSCI0051 – Cușma** este de **1397,4 ha** (inclusiv terenuri afectate gospodării silvice, fără zonare-125,2ha).

Fig. a.1.2.1 Localizarea fondului forestier U.P. I TIHUȚA în raport cu U.A.T. și ANPIC



a.1.2.1. Coordonatele în sistemul de proiecție Stereografic 1970

Coordonatele în sistemul de proiecție Stereografic 1970 al perimetrului ce încadrează suprafața inclusă în „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP I Tihuța” sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul a.1.2.1.1. Coordonatele Stereo 70 ce încadrează fondul forestier UP I Tihuța

Nr. Crt.	X	Y	Nr. Crt.	X	Y
1	479652.0700	630647.4270	15	479959.1867	641975.8130
2	479603.8070	630650.1090	16	480010.2796	641996.6781
3	479568.5040	630665.3020	17	480059.5970	642006.7110
4	479242.7290	630809.9520	18	480116.3660	642029.4530
5	478116.7030	631939.1310	19	480129.7150	642034.9800
6	477263.0330	638478.3690	20	503142.3614	642462.3512
7	477267.7870	638525.9090	21	504760.0569	640641.0460
8	477294.2730	638651.9370	22	504597.3390	633303.1080
9	477591.8406	639826.2669	23	504595.4500	633289.7860
10	477611.9355	639868.8346	24	504412.1933	632828.7985
11	477648.0106	639908.2638	25	504375.4516	632816.6433
12	478305.1182	640601.8802	26	503683.5555	632665.5938
13	479790.3220	641889.8940	27	503554.3650	632653.3947
14	479861.7805	641934.9923			

a.1.2.2. Vecinătăți, limite, hotare

Unitatea de producție U.P. I Tihuța, are limitele, hotarele și vecinătățile prezentate în tabelele următoare:

Tabelul a.1.2.2.1. Vecinătăți, limite, hotare

Trupul Heniu (parcelele 1-11, 13-49, 52-53, 56-58, 68, 69, 73, 74, 76, 124, 146-148, 701, 702, 704)				
Pct. card	Vecinătăți	Limite pădure		Hotare unitate
		Felul	Denumirea	
Nord	Fond forestier aparținând comunei Ilova Mică	naturală	Culmea Heniu Culmea Munelului	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
	Fond forestier aparținând comunei Leșu	naturală		borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Est	Fond forestier aparținând comunei Tiha Bârgăului	artificială	lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Sud	Persoane fizice comuna Prundu Bârgăului	artificială	lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Vest	Fond forestier comuna Josenii Bârgăului	naturală	Pârâul Strent Culmea Stâna Armencii	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii

Trupul Sărata (parcelele 159, 161-166, 172, 189, 190,192, 202)				
Pct. card	Vecinătăți	Limite pădure		Hotare unitate
		Felul	Denumirea	
Nord	Proprietatea comunei Prundu Bârgăului	artificială	lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Est	Fond forestier aparținând comunei Bistrița Bârgăului	artificială	lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Sud	Fond forestier aparținând O.S. Josenii Bârgăului	artificială	lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Vest	Fond forestier comuna Josenii Bârgăului	artificială	lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii

Trupul Tihuța (parcelele 231-233, 235-250, 252, 255-285, 287, 350-355, 357, 361, 362, 365, 369, 370, 439, 441, 442, 697, 700, 705-707, 709)				
Pct. card	Vecinătăți	Limite pădure		Hotare unitate
		Felul	Denumirea	
Nord	Fond forestier aparținând comunei Prundu Bârgăului	artificială	lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Est	Proprietatea comunei Tiha Bârgăului	artificială	lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Sud	Fond forestier aparținând comunei Tiha Bârgăului	naturală	P. Tihuța	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
	Fond forestier aparținând comunei Prundu Bârgăului		Culme	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Vest	Proprietatea comunei Tiha Bârgăului	artificială	lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii

Trupul Dosu Zâmbroiuului (parceta 676-696)				
Pct. card	Vecinătăți	Limite pădure		Hotare unitate
		Felul	Denumirea	
Nord	Fond forestier aparținând comunei TihaBârgăului	naturală	V. Iliuța Bozghii	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Est	Fond forestier aparținând comunei TihaBârgăului	artificială	lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Sud	Fond forestier aparținând comunei Prundu Bârgăului	artificială	lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Vest	Fond forestier aparținând comunei TihaBârgăului	naturală	p. Unugurului	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii

Trupul Valea Largă (parceta 527-544, 698, 699)				
Pct. card	Vecinătăți	Limite pădure		Hotare unitate
		Felul	Denumirea	
Nord	Proprietatea comunei Tiha Bârgăului	artificială	lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Est	Fond forestier aparținând comunei Dornișoara	naturală	Culme	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Sud	Fond forestier aparținând comunei Prundu Bârgăului	naturală	Culme	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Vest	Fond forestier aparținând comunei Prundu Bârgăului	naturală	Culme	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii

Trupul Zimbru (parcela 583, 584, 586, 588-591, 599, 601, 602, 708)				
Pct. card	Vecinătăți	Limite pădure		Hotare unitate
		Felul	Denumirea	
Nord	O.S. Dorna Candrenilor	artificială	lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Est	O.S. Dorna Candrenilor	artificială	delimitare în teren	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Sud	Fond forestier aparținând comunei Tiha Bârgăului	naturală	Pârâu	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii
Vest	Proprietatea comunei Tiha Bârgăului	artificială	p. Unugurului	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii

Limitele fondului forestier cu terenurile vecine sunt marcate cu vopsea roșie. Marcajul s-a executat de către personalul de teren al Ocolul Silvic R.P.L. Tihuța-Colibița R.A.

a.1.2.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Fondul forestier al UP I Tihuța este grupat în bazine de pădure a căror denumire, parcele componente, suprafață și distanță medie până la localitatea cea mai apropiată sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul a.1.2.3.1. Trupuri de pădure

Trupuri de pădure (bazinete)	Parcele componente	Suprafața - ha	U.P.	Localitatea cea mai apropiată	Distanța medie până la localitate (km)
Heniu	1-11, 13-49, 52-53, 56-58, 68, 69, 73, 74, 76, 124, 146-148, 701, 702, 704	1306,9	I Tihuța	Prundu Bârgăului	3,0
Sărata	159, 161-166, 172, 189, 190, 192, 202	78,1		Bistrița Bârgăului	2,8
Tihuța	231-233, 235-250, 252, 255-285, 287, 350-355, 357, 361, 362, 365, 369, 370, 439, 441, 442, 697, 700, 705-707, 709	1178,7		Piatra Fântânele	3,3
Dosu Zâmbroiiului	676-696	421,1		Piatra Fântânele	4,4
Valea Largă	527-544, 698, 699	468,8		Piatra Fântânele	4,2
Zimbru	583, 584, 586, 588-591, 599, 601, 602, 708	334,4		Piatra Fântânele	3,8
Total	-	3788,0		-	-

a.1.3. Justificarea necesității planului

Lucrarea de față are scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării planului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP I Tihuța” asupra sitului de Natura2000 ROSCI0051 Cușma. Titularii acestui proiect sunt Comuna Prundu Bârgăului, Parohia Susenii Bârgăului și Parohia Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud.

a.1.4. Descrierea ciclului de viață al planului

Fondul forestier este organizat sub formă de parcele și subparcele. La amenajarea actuală s-a menținut numerotarea parcelarului de la amenajarea precedentă.

Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale se prezintă astfel:

Tabelul a.1.4.1. Categorii de folosință și grupe funcționale

Folosințe		Suprafața (ha)		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi	2083.1	1378.8	3461.9
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A1.1.-A1.7.) din care:	1243.6	1378.8	2622.4
A1.1	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă 2 A 2 B 3 A 4 B 6 B 6 C 7 C 10 A 10 B 10 C 10 D 10 E 10 F 11 A 11 B 14 A 14 B 15 A 16 A 17 B 17 C 18 19 20 21 A 21 B 22 23 A 23 B 24 25 A 25 B 33 C 34 A 38 A 42 B 43 B 44 B 45 A 48 49 A 49 B 52 A 52 B 53 A 53 B 56 57 A 57 B 57 C 57 D 58 68 A 68 C 69 A 73 A 73 B 74 A 74 B 76 124 146 147 A 147 B 148 159 A 159 B 161 A 161 B 162 163 164 165 166 189 A 190 192 202 232 A 232 B 232 C 232 D 232 E 233 A 233 D 237 A 238 A 238 C 239 B 239 C 241 B 241 C 242 243 A 243 B 243 C 246 A 247 A 248 A 249 A 249 B 255 A 256 257 A 257 B 257 C 258 A 258 B 258 C 258 D 258 E 260 A 260 B 261 262 A 262 B 264 A 264 B 264 C 265 A 265 B 266 A 266 B 267 268 A 269 A 269 B 269 C 270 A 270 B 270 D 270 E 270 F 271 A 271 B 271 D 272 A 272 B 273 A 273 B 273 C 273 D 274 A 274 B 275 A 276 A 276 B 276 C 277 A 277 B 278 A 278 B 279 A 279 B 280 A 281 A 281 B 282 A 282 B 282 C 282 D 283 A 283 B 283 C 284 A 287 A 287 B 287 C 353 354 365 A 365 B 441 A 527 A 527 B 528 A 528 B 529 A 530 A 530 B 531 A 531 B 532 533 534 535 536 537 A 537 B 538 539 A 539 B 539 C 540 A 540 B 541 A 541 B 541 C 541 D 541 E 541 F 542 A 542 B 543 A 543 B 543 C 544 A 544 B 583 584 A 584 B 584 C 584 D 586 A 586 B 586 C 588 A 588 B 588 C 589 A 589 B 589 D 590 A 591 A 599 A 599 B 601 A 602 A 676 A 676 B 677 A 678 A 678 B 679 A 679 B 680 A 680 B 680 C 681 A 681 B 682 A 682 B 682 C 683 684 A 684 B 684 C 684 D 684 E 685 A 685 B 686 A 686 B 686 C 687 A 687 B 687 C 688 A 688 B 688 C 689 A 689 B	1220.2	1352.4	2572.6
A1.2	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială 1 249 C 249 D 257 D 264 D 265 C 268 B 274 C 275 B 277 C 278 C 278 D 280 B 283 D 586 D 589 C 680 D 682 D 685 C 685 D 686 D 689 C	22.7	26.4	49.1
A1.3	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială 527 C	0.7	-	0.7
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A2.1-A2.5)	839.5	-	839.5
A2.1	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială 4 A 4 C 4 D 5 6 A 6 D 7 A 7 B 8 A 8 B 9 13 14 C 15 B 15 C 15 D 15 E 15 F 16 B 17 A 17 D 26 27 28 29 A 29 B 30 A 30 B 31 A 31 B 31 C 32 33 A 33 B 33 E 33 F 34 B 34 C 35 A 35 B 35 C 35 D 36 A 36 B 37 A 37 B 38 B 38 C 39 A 39 B 40 A 40 B 41 A 42 A 43 A 44 A 44 C 45 B 46 47 A 47 B 68 B 69 B 69 C 69 D 172 233 B 233 C 238 B 239 A 240 A 240 B 240 C 241 A 250 A 250 B 250 C 265 D 270 C 271 C 590 B	837.9	-	837.9
A2.2	Regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	1.6	-	1.6

Folosințe		Suprafața (ha)		
		Grupa I	Grupa II	Total
	33 D 589 E			
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	-	-	42.3
B.2.	Linii de vânătoare și terenuri pentru vânătoare 3V 7V 25V 30V 37V 68V1 68V2 161V 252V 540V 542V 543V 588V 590V 591V 682V 686V	-	-	11.9
B.3.	Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate și funiculare permanente 695D 696D 697D 698D 699D 700D 701D 702D 704D 705D 706D 707D 708D 709D	-	-	16.1
B.4.	Clădiri, curți și depozite permanente 529C 543C	-	-	0.3
B.5.	Pepiniere și plantații semincere 258P 543P	-	-	0.2
B.7.	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației 239A 244A 543A 684A	-	-	13.8
C	Terenuri neproductive (stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene) 17N 42N 43N 276N	-	-	4.2
D	Terenuri scoase temporar din fond forestier	-	-	279.6
D1	Terenuri transmise prin acte normative altor organizații 29F 34F 35F 36F 239F 260F	-	-	4.0
D2	Ocupații și litigii 41M 189M 231M 232M1 232M2 233M1 233M2 233M3 235M 236M 237M1 237M2 238M1 238M2 238M3 238M4 239M 240M1 240M2 241M1 241M2 241M3 244M 245M 246M1 246M2 247M1 247M2 248M 250M 255M 259M 260M 262M 263M 264M 265M 273M 274M 280M 281M 282M1 282M2 283M 284M 285M 287M 350M 351M 352M 355M 357M 361M 362M 369M 370M 439M 441M 442M 588M 589M 599M 601M 602M 676M 677M 685M1 685M2 687M 689M 690M 691M 692M 693M 694M	-	-	275.6
Total		3788.0		

Păduri virgine și cvasivirgine

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a **pădurilor virgine și cvasivirgine în România, nefiind identificate astfel de arborete în cuprinsul suprafeței luate în studiu.**

Ocupații și litigii

În cadrul fondului forestier studiat există 75 unități amenajistice încadrate la ocupații și litigii cu suprafața totală de 275.6 ha.

Pe U.A.T. Prundul Bargaului, în urma finalizării cadastrului sistematic, din suprafața totală a ocupațiilor și litigiilor de 109,0 ha au mai rămas numai două u.a ca M (ocupații și litigii în CF sunt înscrisi 2 proprietari) în suprafață de 0,6 ha. Suprafata de 108,4 ha, este distribuita astfel:

- 40,0 ha catre Primaria Comunei Prundu Bargaului constituidu-se u.a-uri noi sau alipite la u.a-urile limitrofe;

- 69,8 ha se regăsesc intabulate pe terțe Persoane Fizice, scoatere (din FF al comunei Prundu Bârgăului) cu Acte Legale în urma cadastrului sistematic și expertizei extrajudiciare executată în baza contractului nr.09/10.01.2018 .

Pe U.A.T. Tiha Bargaului, nefiind cadastrul sistematic finalizat, din suprafața totală a litigiilor de 313,8 ha au ramas în litigiu, pana la solutionarea documentatiilor cadastrale, 275.0 ha, diferenta de 38.8 ha sunt diferente rezultate in urma masuratorilor de la cadastrul sistematic provizoriu si expertiza extrajudiciară executata în baza contractului nr.56/02.08.2022, care se regasesc in Fondul Forestier al Comunei Prundul Bargaului.

Tabelul a.1.4.2. Ocupații și litigii

Specificații	OS Tihuta-Colibita			
	Anul 2015		Anul 2025	
	Prundu Bargaului	Tiha Bargaului	Prundu Bargaului	Tiha Bargaului
S-ha	109,0	313,8	0,6	275,0
Total - ha	422,8		275,6	
Diferenta -ha	147,2			

Se face precizarea ca, pe U.A.T. Tiha Bârgăului, avem suprafata de 80.3 ha cu Titluri de Proprietate pentru persoane fizice cu domiciliul în Tiha Bârgăului, care s-au identificat in Expertiza Tehnica Extrajudiciară, cu Numarul de Inregistrare executata în baza contractului nr.56/02.08.2022. Aceste suprafete au fost menținute ca ocupații și litigii întrucât nu este finalizat cadastru sistematic.

Proiectantul a ținut cont de răspunsul beneficiarului, la adresa nr. 158/04.04.2025, prin adresa nr. 5260/16.04.2025, referitor la încadrarea la ocupații și litigii a suprafețelor cu suprapunere de acte de proprietate situate pe UAT Tiha Bârgăului (275,0 ha) și UAT Prundu Bârgăului (0,6 ha).

Următoarele unități amenajistice: 233M1, 233M2, 235M, 236M, 237M2, 240M2, 250M, 350M au fost constituite în urma suprapunerii cu Drumurile Naționale.

Vegetația forestieră se încadrează în 3 etaje fitoclimatice, astfel:

Etajul montan de molidișuri (FM3)	804.0 ha	23 %
Etajul montan de amestecuri de fag cu rășinoase (FM2)	1753.3 ha	51 %
Etajul montan premontan de făgete (FM1+FD4)	904.6 ha	26 %

Suprafața fondului forestier studiat este de 3788,0 ha este repartizată pe grupe subgrupe și categorii funcționale astfel:

Tabelul a.1.4.3. Grupe subgrupe și categorii funcționale

Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația categoriei funcționale
I	2A	2	804.4	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi 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 substraturi litologice (T.II)
	2C	2	18.0	Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine

Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația categoriei funcționale
				(T.II)
	2I	2	0.3	Arboretele situate pe terenuri cu înmlaștinare permanentă (T.II)
	4E	2	16.8	Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (T.II)
	5Q	4	1243.6	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)
Total grupa I			2083.1	-
II	1C	6	1378.8	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T. VI)
Total grupa II			1378.8	-
Total grupa I+II			3461.9	-
Alte terenuri			326.1	-
Total General			3788.0	-

Zonarea funcțională, inclusiv a categoriilor secundare se poate observa în tabelul următor:

Tabelul a.1.4.4. Zonarea funcțională

GF	FCT1	FCT	UNITĂȚI AMENAJISTICE
0			3V 7V 17N 25V 29F 30V 34F 35F 36F 37V 41M 42N 43N 68V1 68V2 161V 189M 231M 232M1 232M2 233M1 233M2 233M3 235M 236M 237M1 237M2 238M1 238M2 238M3 238M4 239A 239F 239M 240M1 240M2 241M1 241M2 241M3 244A 244M 245M 246M1 246M2 247M1 247M2 248M 250M 252V 255M 258P 259M 260F 260M 262M 263M 264M 265M 273M 274M 276N 280M 281M 282M1 282M2 283M 284M 285M 287M 350M 351M 352M 355M 357M 361M 362M 369M 370M 439M 441M 442M 529C 540V 542V 543A 543C 543P 543V 588M 588V 589M 590V 591V 599M 601M 602M 676M 677M 682V 684A 685M1 685M2 686V 687M 689M 690M 691M 692M 693M 694M 695D 696D 697D 698D 699D 700D 701D 702D 704D 705D 706D 707D 708D 709D
			TOTAL FCT: 124 UA 326.1 HA
			TOTAL FCT1: 124 UA 326.1 HA
TOTAL GF0 : 124 UA 326.1 HA			
1	2A	2A	4 A 4 C 4 D 5 6 A 6 D 7 A 7 B 8 A 8 B 9 13 14 C 15 B 15 C 15 D 15 E 15 F 16 B 17 A 17 D 26 27 28 29 A 29 B 30 A 30 B 31 A 31 B 31 C 32 33 A 33 B 33 D 33 E 33 F 34 B 34 C 35 A 35 B 35 C 35 D 36 A 36 B 37 A 37 B 38 B 38 C 39 A 39 B 40 A 40 B 41 A 42 A 43 A 44 A 44 C 45 B 46 47 A 47 B 238 B 589 E
			TOTAL FCT: 64 UA 762.5 HA
	2A4E	233 B 241 A 250 A 250 B 250 C	TOTAL FCT: 5 UA 30.1 HA
	2A5Q	172 265 D 270 C 271 C	TOTAL FCT: 4 UA 7.9 HA
	2A5Q4E	240 A 240 B 240 C	TOTAL FCT: 3 UA 3.9 HA
			TOTAL FCT1: 76 UA 804.4 HA
	2C	2C	68 B 69 B 69 C 69 D

GF	FCT1	FCT	UNITĂȚI AMENAJISTICE
			TOTAL FCT: 4 UA 18.0 HA
			TOTAL FCT1: 4 UA 18.0 HA
	2I	2I	590 B
			TOTAL FCT: 1 UA 0.3 HA
			TOTAL FCT1: 1 UA 0.3 HA
	4E	4E5Q	233 C 239 A
			TOTAL FCT: 2 UA 16.8 HA
			TOTAL FCT1: 2 UA 16.8 HA
	5Q	5Q	159 A 159 B 161 A 161 B 162 163 164 165 166 189 A 190 192 202 233 D 237 A 239 B 239 C 255 A 256 257 A 257 B 257 C 257 D 258 A 258 B 258 C 258 D 258 E 260 A 260 B 261 262 A 262 B 264 A 264 B 264 C 264 D 265 A 265 B 265 C 266 A 266 B 267 268 A 268 B 269 A 269 B 269 C 270 A 270 B 270 D 270 E 270 F 271 A 271 B 271 D 272 A 272 B 273 A 273 B 273 C 273 D 274 A 274 B 274 C 275 A 275 B 276 A 276 B 276 C 277 A 277 B 277 C 278 A 278 B 278 C 278 D 279 A 279 B 280 A 280 B 281 A 281 B 282 A 282 B 282 C 282 D 283 A 283 B 283 C 283 D 284 A 287 A 287 B 287 C 441 A 527 A 527 B 527 C 528 A 528 B 529 A 530 A 530 B 531 A 531 B 532 533 534 535 536 537 A 537 B 538 539 A 539 B 539 C 540 A 540 B 541 A 541 B 541 C 541 D 541 E 541 F 542 A 542 B 543 A 543 B 543 C 544 A 544 B
			TOTAL FCT: 132 UA 1243.6 HA
			TOTAL FCT1: 132 UA 1243.6 HA
	TOTAL GF1 : 215 UA 2083.1 HA		
2	1C	1C	1 2 A 2 B 3 A 4 B 6 B 6 C 7 C 10 A 10 B 10 C 10 D 10 E 10 F 11 A 11 B 14 A 14 B 15 A 16 A 17 B 17 C 18 19 20 21 A 21 B 22 23 A 23 B 24 25 A 25 B 33 C 34 A 38 A 42 B 43 B 44 B 45 A 48 49 A 49 B 52 A 52 B 53 A 53 B 56 57 A 57 B 57 C 57 D 58 68 A 68 C 69 A 73 A 73 B 74 A 74 B 76 124 146 147 A 147 B 148 232 A 232 B 232 C 232 D 232 E 233 A 238 A 238 C 241 B 241 C 242 243 A 243 B 243 C 246 A 247 A 248 A 249 A 249 B 249 C 249 D 353 354 365 A 365 B 583 584 A 584 B 584 C 584 D 586 A 586 B 586 C 586 D 588 A 588 B 588 C 589 A 589 B 589 C 589 D 590 A 591 A 599 A 599 B 601 A 602 A 676 A 676 B 677 A 678 A 678 B 679 A 679 B 680 A 680 B 680 C 680 D 681 A 681 B 682 A 682 B 682 C 682 D 683 684 A 684 B 684 C 684 D 684 E 685 A 685 B 685 C 685 D 686 A 686 B 686 C 686 D 687 A 687 B 687 C 688 A 688 B 688 C 689 A 689 B 689 C
			TOTAL FCT: 153 UA 1378.8 HA
			TOTAL FCT1: 153 UA 1378.8 HA
TOTAL GF2 : 153 UA 1378.8 HA			
TOTAL : 492 UA 3788.0 HA			

Suprafața de 326.1 ha din totalul de 3788.0 ha, care nu a fost încadrată în nici o categorie funcțională o reprezintă terenuri afectate gospodăririi pădurilor - 42.3 ha, terenuri neproductive - 4.2 ha și terenuri scoase temporar din fondul forestier - 279.6 ha.

Se face precizarea că suprafața de **1272.2 ha**, respectiv unitățile amenajistice: 159 A, 159 B, 161 A, 161 B, 162, 163, 164, 165, 166, 172, 189 A, 190, 192, 202, 233 C, 233 D, 237 A, 239 A, 239 B, 239 C, 240 A, 240 B, 240 C, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 257 D, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 260 A, 260 B, 261, 262 A, 262 B, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 274 A, 274 B, 274 C, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280 B, 281 A, 281 B, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 283 A, 283 B, 283 C, 283 D, 284 A, 287 A, 287 B, 287 C, 441 A, 527 A, 527 B, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 530 A, 530 B, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 543 A, 543 B, 543 C, 544 A, 544 B, se

suprapune cu situl de protecție Natura 200, ROSCI0051 Cușma.

Toată această suprafață este inclusă în grupa I funcțională fiind încadrată în principal sau în secundar (funcție de tipul funcțional al celorlalte categorii funcționale) în categoria funcțională:

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)

Menționăm că suprafața totală de **128,5** ha, respectiv unitățile amenajistice: 161V, 189M, 236M, 237M1, 237M2, 239A, 239F, 239M, 240M1, 240M2, 252V, 255M, 258P, 259M, 260F, 260M, 262M, 263M, 264M, 265M, 273M, 274M, 276N, 280M, 281M, 282M1, 282M2, 283M, 284M, 285M, 287M, 369M, 370M, 439M, 441M, 442M, 529C, 540V, 542V, 543A, 543C, 543P, 543V, 697D, 698D, 699D, 700D, 705D, 706D, 707D, 709D, care nu au fost în nici o categorie funcțională o reprezintă terenuri afectate gospodăririi pădurilor și se suprapun total /parțial (698D, 699D, 700D) cu situl Natura2000 *ROSCI0051 Cușma* pe o suprafață efectivă de **125,2** ha.

Suprafața totală a unităților amenajistice care se suprapun cu situl de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma este de 1401 ha, suprafața efectivă, compusă din u.a. și părți de u.a., este de 1397,4 ha (inclusiv terenuri afectate gospodăririi silvice, fără zonare), astfel:

Tabelul a.1.4.5. Suprafața din ANPIC

ANPIC afectat	Suprafața totală u.a.-uri suprapuse cu ANPIC	Suprafața efectivă suprapusă cu ANPIC	*Suprafața zonată suprapusă cu ANPIC	Suprafața totală u.a.-uri nezonate din ANPIC	Suprafața efectivă terenuri nezonate din ANPIC
ROSCI0051 – Cușma	1401 ha	1397,4 ha	1272,2 ha	128,5	125,2

**toate u.a.-urile zonate se suprapun integral cu ROSCI0051 Cușma*

Funcțiile ce impun restricțiile cele mai mari au fost trecute primele fiind urmate de funcțiile ce impun restricții mai reduse (ex. 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 – ROSCI0051 Cușma) -T. IV).

Subunități de gospodărire

Fondul forestier UP I Tihuța este organizat într-o singură unitate de producție. În cadrul acestei unități de producție s-au constituit 2 subunități de gospodărire:

SU.P. „A” - codru regulat - sortimente obișnuite	2622,4 ha;
<u>SU.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită</u>	<u>839,5 ha;</u>
Total	3461,9 ha;

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „A” - (codru regulat - sortimente obișnuite) arborete care au funcția producția de lemn pentru cherestea, construcții, celuloză etc..

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „M” - (păduri supuse regimului de conservare deosebită) arborete care au funcția conservarea arboretelor, aceste păduri fiind excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă.

Regimul- Ținând cont că regimul definește modul în care se asigură regenerarea unei păduri și având în vedere obiectivele și funcțiile social - economice atribuite arboretelor, starea acestora și structura actuală și de perspectivă a fondului forestier, pentru pădurile acestei unități de producție s-a adoptat regimul codru. În cazul acestei unități de producție, regimul codrului se adoptă pentru arboretele de gorun, molid, fag (și amestecuri dintre acestea) care pot fi conduse până la vârste suficient de mari, când fructifică abundent și regenerarea naturală din sămânță devine posibilă.

Compoziția țel - reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret ce îmbină în orice moment al existenței lui, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Compoziția țel s-a stabilit în raport cu țelurile de gospodărire și condițiile ecologice din fiecare u.a. și este redată (comparativ cu cea actuală) în tabelul următor:

Tabelul a.1.4.6. Compoziția țel pt. SU.P A

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața ha	Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha)/Procente(%)				
			MO	FA	BR	LA	PAM
2312	1121	257.5	180.25 70	25.75 10	- -	51.50 20	- -
2332	1114	117.4	93.92 80	- -	11.74 10	11.74 10	- -
2333	1111	313.3	250.64 80	- -	- -	31.33 10	31.33 10
3332	1341	348.7	139.48 40	104.61 30	104.61 30	- -	- -
3332	2212	25.4	2.54 10	7.62 30	12.70 50	- -	2.54 10
3332	1321	2.9	0.87 30	0.87 30	1.16 40	- -	- -
3333	1311	935.6	374.24 40	280.68 30	280.68 30	- -	- -
3333	1211	128.3	64.15 50	- -	38.49 30	12.83 10	12.83 10
4332	4141	38.8	3.88 10	31.04 80	- -	- -	3.88 10
4410	4117	63.3	6.33 10	50.64 80	- -	6.33 10	- -
4420	4114	352.6	35.26 10	246.82 70	35.26 10	35.26 10	- -
4420	4141	0.5	0.05 10	0.40 80	- -	- -	0.05 10
4420	4121	38.1	3.81 10	34.29 90	- -	- -	- -
Total	2622.40		1155.42	782.72	484.64	148.99	50.63
Compoziția țel %			44.1	29.8	18.5	5.7	1.9
Compoziția actuală			66MO 26FA 5BR 1DT 1LA 1PAM				

Tabelul a.1.4.7. Compoziția țel pt. SU.P M

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața ha	Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha)/Procente(%)				
			FA	MO	BR	LA	PAM
2311	1153	12.7	- -	11.43 90	- -	1.27 10	- -
2312	1121	3.0	0.30 10	2.10 70	- -	0.60 20	- -
2331	1152	23.9	- -	19.12 80	- -	4.78 20	- -
2331	1115	7.5	- -	6.00 80	- -	1.50 20	- -
2332	1114	68.7	- -	54.96 80	6.87 10	6.87 10	- -
3332	1341	205.4	61.62 30	82.16 40	61.62 30	- -	- -
3332	2212	105.1	31.53 30	10.51 10	52.55 50	- -	10.51 10
3333	1311	1.9	0.57 30	0.76 40	0.57 30	- -	- -
4332	4141	19.9	15.92 80	1.99 10	- -	- -	1.99 10
4410	4117	181.1	144.88 80	18.11 10	- -	18.11 10	- -
4420	4114	210.3	147.21 70	21.03 10	21.03 10	21.03 10	- -
Total	839.50		402.03	228.17	142.64	54.16	12.50
Compoziția țel %			47.9	27.2	17.0	6.5	1.5
Compoziția actuală			64FA 29MO 4BR 2CA 1LA				

Se face observația că în tabelul de mai sus este calculată compoziția țel optimă (compoziția corespunzătoare condițiilor ecologice date și țelurile majore urmărite prin gospodărire), pentru fiecare tip de pădure în parte.

Compoziția - țel se regăsește în Amenajamentul silvic, la nivelul fiecărei u.a., în:

- descrierea parcelară;
- „Planul decenal de recoltare al produselor principale”.

În arboretele exploatabile, compoziția țel se realizează prin tăierile de regenerare prevăzute, urmate după caz de completări prin împăduriri artificiale (în suprafețele neregenerate) și apoi prin lucrări de întreținere și de îngrijire. În arboretele preexploatabile și în special la cele neexploatabile, compoziția actuală se va îmbunătăți prin tăierile de îngrijire prevăzute în amenajament.

Ameliorarea compoziției în scopul creșterii randamentului funcțional se va face prin:

- introducerea speciilor indigene valoroase pentru revenirea la tipul natural fundamental de pădure;
- introducerea în proporție mai mare a speciilor valoroase, fără a se renunța la speciile de amestec;
- introducerea speciilor rezistente în condiții grele de vegetație;
- introducerea de specii repede crescătoare, care să ajungă la vârsta exploatabilității în perioade scurte și să satisfacă nevoile gospodărești ale micilor proprietari;
- promovarea, prin tăieri de îngrijire, a speciilor valoroase în arboretele tinere.

Tratamentul

Tratamentul, ca ansamblu de măsuri silviculturale aplicate pe întreaga durată de existență a arboretului în scopul realizării unei structuri corespunzătoare a acestuia, presupune:

- realizarea unor compoziții optime, prin obținerea de regenerări naturale în proporție cât mai mare și completarea lor doar în golurile neregenerate;
- aplicarea tăierilor localizate, cu o perioadă medie de regenerare, pentru realizarea de structuri relativ pluriene sau relativ echiene;
- aplicarea sistematică a tuturor lucrărilor de îngrijire a arboretelor.

Tratamentul tăierilor rase, este aplicat, în afara ariilor protejate, doar în arborete destructurate (cu consistențe reduse), puternic afectate de factori destabilizatori (uscare, doborâturi de vânt), total derivate și artificiale, având caracter de refacere ori substituire a unor arborete în care nu este posibilă aplicarea altor tratamente (mărimea maximă a parchetului anual este de 3 ha).

Organele silvice au obligația de a corela tăierile de regenerare cu perioadele de fructificație a speciilor principale, astfel încât șansele instalării semințurilor naturale să fie cât mai mari, iar suprafețele de împădurit să se reducă la minimum.

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității. Ea s-a stabilit numai pentru arboretele la care s-a reglementat procesul de producție, în funcție de specii, productivitate, condițiile de regenerare și zonarea funcțională.

Pentru arboretele cu funcții de producție și protecție (din tipul VI funcțional), se adoptă exploatabilitatea tehnică.

Pentru arboretele cu rol de protecție și producție (din tipul III și IV funcțional), exploatabilitatea adoptată este cea de protecție pentru funcții multiple.

Pentru arboretele de molid din afara arealului natural de vegetație se adoptă vârste de tăiere de 70 - 80 de ani.

Pentru arboretele cu funcții speciale și exclusive de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie supuse regimului de conservare deosebită.

Vârsta exploatabilității medii pentru SU.P. „A” este de 107 ani.

Ciclul - este indicatorul structurii pe clase de vârstă a fondului de producție normal al unei păduri de codru regulat și totodată norma de timp stabilită de amenajament pentru menținerea arboretelor pădurii respective.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea; funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective; media vârstei exploatabilității tehnice și posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblu.

Pe baza vârstei exploatabilității medii, ciclul adoptat pentru SU.P. „A” codru regulat - sortimente obișnuite, este de 110 ani.

Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul a.1.4.8. Vârsta medie a exploabilității (pt. SU.P. „A”)

Specia	Total arborete					Arborete nat. parțial derivate, artificiale de prod. superioară și mijlocie: 99 %				
	Suprafața		CLP med.	TE med.	Ciclu	Suprafața		CLP med.	TE med.	Ciclu
	ha	%				ha	%			
MO	1737.6	66	2.3	106		1718.7	66	2.3	106	
FA	673.6	26	2.9	109		666.5	26	2.9	109	
BR	144.1	5	2.3	108		140.3	5	2.3	108	
LA	18.1	1	2.9	104		18.1	1	2.9	104	
PAM	16.5	1	2.6	108		16.5	1	2.6	108	
DT	18.1	1	2.5	111		18.1	1	2.5	111	
SAC	5.3	-	2.5	105		5.3	-	2.5	105	
ANN	4.9	-	3.0	110		4.9	-	3.0	110	
DM	3.0	-	2.9	107		3.0	-	2.9	107	
DR	1.2	-	2.0	110		1.2	-	2.0	110	
Total	2622.4	100	2.5	107	110	2592.6	100	2.5	107	110

Reglementarea procesului de producție lemnoasă cuprinde:

- stabilirea posibilității de produse principale;
- întocmirea planurilor de recoltare a produselor principale: evidenta arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale pe urgențe de regenerare și planul decenal de recoltare a produselor principale

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale reprezintă:

- stabilirea cuantumului posibilității de produse principale
- s-a făcut atât prin intermediul suprafețelor cât și al volumelor, aplicându-se următoarele procedee:
 - prin intermediul creșterii indicatoare;
 - după criteriul claselor de vârstă.

Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale pe urgențe de regenerare este următoarea:

Tabelul a.1.4.9. Arboretele din care se recoltează posibilitatea decenală (SU.P. „A”)

Unit. Amenaj.	Suprafața HA	Cons	Urg	Pm	Interv		Volum la mijlocul deceniului (mc)	Felul tăierii	Volum de extras (mc)	%
					Total	În deceniul				
2B	19,0	0,2	15	10	1	1	1295	T. progresive (racord.), împăd.	1295	100
10C	7,3	0,3	15	10	1	1	968	T. progresive (racord.), împăd.	968	100
20	6,1	0,3	15	10	1	1	804	T. progresive (racord.), împăd.	804	100
21A	3,1	0,6	26	20	2	1	1032	T. progresive (pun. lumină)	518	50
146	3,4	0,3	15	10	1	1	738	T. progresive (racord.), împăd.	738	100
163	15,2	0,3	15	10	1	1	2335	T. progresive (racord.), împăd.	2335	100
164	8,7	0,2	15	10	1	1	647	T. progresive (racord.), împăd.	647	100
192	10,0	0,1	15	10	1	1	540	T. progresive (racord.), împăd.	540	100
256	14,0	0,1	13	10	1	1	1092	T. succesive (def.), împăd.	1092	100
260A	0,9	0,3	15	10	1	1	193	T. succesive (def.), împăd.	193	100
264B	4,2	0,2	15	10	1	1	232	T. succesive (def.), împăd.	232	100
269C	1,4	0,3	13	10	1	1	201	T. succesive (def.), împăd.	201	100
271D	5,9	0,1	13	10	1	1	366	T. succesive (def.), împăd.	366	100
273B	3,2	0,1	13	10	1	1	211	T. succesive (def.), împăd.	211	100

Unit. Amenaj.	Suprafața HA	Cons	Urg	Pm	Interv		Volum la mijlocul deceniului (mc)	Felul tăierii	Volum de extras (mc)	%
					Total	În dec.				
281 B	17,6	0,6	26	20	2	1	9532	T. progresive (pun. lumină)	4768	50
282 D	2,6	0,2	15	10	1	1	385	T. progresive (racord.), împăd.	385	100
530 B	0,9	0,3	13	10	1	1	211	T. succesive (def.), împăd.	211	100
531 B	2,5	0,3	13	10	1	1	493	T. succesive (def.), împăd.	493	100
537 B	0,8	0,1	13	10	1	1	48	T. succesive (def.), împăd.	48	100
539 B	3,2	0,1	13	10	1	1	144	T. succesive (def.), împăd.	144	100
539 C	3,4	0,1	13	10	1	1	180	T. succesive (def.), împăd.	180	100
540 B	0,9	0,3	13	10	1	1	160	T. succesive (def.), împăd.	160	100
541 E	2,4	0,1	13	10	1	1	154	T. succesive (def.), împăd.	154	100
541 F	1,9	0,3	13	10	1	1	280	T. succesive (def.), împăd.	280	100
542 B	0,8	0,1	13	10	1	1	46	T. succesive (def.), împăd.	46	100
543 B	0,3	0,3	13	10	1	1	62	T. succesive (def.), împăd.	62	100
588 B	20,9	0,3	15	10	1	1	3983	T. progresive (racord.), împăd.	3983	100
676 A	4,3	0,1	15	10	1	1	386	T. progresive (racord.), împăd.	386	100
680 A	6,2	0,2	15	10	1	1	731	T. progresive (racord.), împăd.	731	100
684 A	13,2	0,2	15	10	1	1	1704	T. progresive (racord.), împăd.	1704	100
685 A	24,8	0,1	15	10	1	1	1736	T. succesive (def.), împăd.	1736	100
686 A	9,3	0,1	15	10	1	1	549	T. progresive (racord.), împăd.	549	100
687 A	10,8	0,1	15	10	1	1	390	T. progresive (racord.), împăd.	390	100
688 A	19,0	0,3	15	10	2	2	4646	T. progresive (pun. lum., racord.) împăd.	4646	100
689 B	7,3	0,2	15	10	1	1	738	T. progresive (racord.), împăd.	738	100
Total	255,5						37212		31934	86
Recapitulatie pe urgențe										
URG. 1	41,6		13				3648		3648	11
URG. 1	193,2		15				23000		23000	72
URG. 2	20,7		26				10564		5286	17
Total	255,5						37212		31934	100

a.1.4.1. Posibilitățile de recoltare

Deoarece valorile indicatorilor de posibilitate, calculați prin intermediul creșterii indicatoare și prin intermediul claselor de vârstă (procedeul inductiv și procedeul deductiv) sunt diferite, în vederea adoptării mărimii posibilității au fost analizate amănunțit starea și structura actuală și de perspectivă a fondului forestier, exigențele funcționale și de asigurare a continuității a acestuia, stadiul regenerării naturale etc.

Posibilitatea de produse principale și volumul posibil recoltat

Produsele principale sunt produsele rezultate în urma realizării tăierilor de regenerare efectuate în arboretele care au ajuns la vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Tratamentele stabilite prin amenajament reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Tratamentele sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotecnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-un arboret va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete. La alegerea tratamentelor ce trebuiesc aplicate în arboretele studiate s-a ținut seama de anumite criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului s-a făcut în urma unei analize a particularităților ecologice, a funcțiilor social-economice ale arboretelor respective, a stării acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv;

- prioritară a fost asigurarea regenerării naturale care va conduce la realizarea, cu cheltuieli mai reduse, a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;

- s-a promovat de câte ori a fost posibil ecologic și justificat economic, arboretele amestecate, divers structurate și valoroase;

- prioritate au avut tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;

- în cazul de față, al pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, au primat considerentele de ordin cultural care conduc la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare;

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu reduce din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic;

În urma analizei situației aplicării Amenajamentului Silvic anterior editia 2015, prezentată în memoriul de prezentare la „Anexa 8 - Prevederile amenajamentului expirat și realizările din deceniu” și Memoriului de prezentare anexat la Decizia GF Cluj nr. 376 din 24.12.2024, s-a constatat că s-a depășit posibilitatea decenala cu 3314 mc/an.

Prin aplicarea prevederilor OM766/2018 s-a precomptat depășirea de posibilitate din posibilitatea Amenajamentului editia 2025 după cum urmează: Posibilitate după Ci cu vol recoltat adăugat = 4938 mc/an – 3314 mc/an (depasire posibilitate editie 2015) = 1624 mc/an posibilitate rămasă de recoltat care va fi recoltată din arboretele destructurate (URG 1 și URG 2).

Posibilitatea adoptată după stare este de 31934 mc din care urgența 1= 26648 mc și urgența a 2 -a = 5286 mc (arborete afectate de uscare și doborâturi de vânt).

In concluzie, posibilitatea totală adoptată, după stare, pentru SU.P A, este de 3193 mc/an, respectiv 31934 mc.

Conform „Ordin Administratie Publica 2536/2022 Art. 13. - (10) Pentru unitatile de gospodărire cu o structura caracterizata prin existenta, intr-o proportie ridicata, a arboretelor incadrate in urgenta I si in categoriile de urgente II.1-II.3 si a caror stare de sanatate impune exploatarea lor, integrala sau partiala, intr-un ritm mai accelerat decat cel corespunzator cerintelor privind normalizarea fondului de productie, valoarea indicatorului (P_1) se obtine prin relatia:

$$P_1 = \max \left\{ PCI, \left(\frac{Vu1}{10} + \frac{VDu2.1-2.3}{10} \right) \right\}$$

unde:

PCI reprezintă valoarea obținută prin aplicarea relației;

Vu1 - volumul arboretelor încadrate în urgența I de regenerare;

VDu2.1-2.3 - volumul de material lemnos de recoltat în primul deceniu din arboretele încadrate în urgențele de regenerare II.1-II.3, ținând seama de participarea arborilor puternic afectați, care nu pot fi menținuți peste limitele deceniului de aplicare, precum și de posibilitățile aplicării corespunzătoare a tratamentelor adoptate în vederea regenerării arboretelor în cauză.

Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale pe urgențe de regenerare este prezentată anterior, în *Tabelul a.1.4.9. Arboretele din care se recoltează posibilitatea decenală (SU.P. „A”)*.

Posibilitatea decenală totală de produse principale pentru SU.P. „A” este de 31934.

Posibilitatea adoptată se va recolta din următoarele ua:

Produse principale: 2 B, 10 C, 20, 21 A, 146, 163, 164, 192, 256, 260 A, 264 B, 269 C, 271 D, 273 B, 281 B, 282 D, 530 B, 531 B, 537 B, 539 B, 539 C, 540 B, 541 E, 541 F, 542 B, 543 B, 588 B, 676 A, 680 A, 684 A, 685 A, 686 A, 687 A, 688 A, 689 B.

Volumul posibil de recoltat din arboretele gospodărite în regim codru este redat în tabelul următor:

Tabelul a.1.4.1.1. Volumul posibil de recoltat din SU.P. „A”

PLAN DECENAL							Posibilitate		
Specificări	Suprafața		Volum	5 CR	Total	%	Supraf.	Volum	%
	HA	%	MC	MC	MC		HA	M.C.	
A. Specii									
MO	73.3	29	10113	410	10523	28	73.3	9019	28
FA	144.9	57	18575	590	19165	51	144.9	17477	55
BR	35.8	14	7031	265	7296	20	35.8	5210	16
PAM	1.5	-	228	-	228	1	1.5	228	1
B. Tratamente									
Tăieri progresive	184.0	72	30318	1085	31403	84	184.0	26125	82
Tăieri succesive	71.5	28	5629	180	5809	16	71.5	5809	18
C. Grupe funcționale									
Grupa 1.	100.8	39	16907	605	17512	47	100.8	12748	40
Grupa 2.	154.7	61	19040	660	19700	53	154.7	19186	60
Total	255.5	100	35947	1265	37212	100	255.5	31934	100

Aplicându-se tratamentele specificate, va rezulta un volum de masă lemnoasă de extras, pe specii, după cum urmează:

Tabelul a.1.4.1.2. Volumul de extras, pe specii

Tratamente	Supraf. de parcurs	Volum de extras	Volum de extras pe specii (mc)									
	(ha)	(mc)	MO	FA	BR	LA	PAM	DT	CA	DM	SAC	DR
Tăieri progresive	184.0	26125	5464	16044	4389	-	228	-	-	-	-	-
Tăieri succesive	71.5	5809	3555	1433	821	-	-	-	-	-	-	-
Total general	255.5	31934	9019	17477	5210	-	228	-	-	-	-	-

Indicele de recoltare pentru SU.P „A” este de 1.2 mc/an/ha.

Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă și volumul posibil recoltat

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor sunt primele intervenții care se fac în viața arboretelor, după ce acestea au închis starea de masiv. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire are o importanță deosebită în dezvoltarea ulterioară a arboretelor, în realizarea structurii optime a acestora sub aspectul compoziției, distribuției spațiale și repartiției pe categorii dimensionale a arborilor. Ele s-au stabilit pentru toate arboretele care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de consistență, vârstă, funcție atribuită, regim, etc., precum și pentru cele care vor realiza aceste condiții în cursul perioadei de amenajare, indiferent de compoziție și se vor executa ținându-se seama de următoarele considerente:

- variabilitatea de cultură de la un loc la altul, astfel încât în cadrul aceleiași subparcele se pot executa concomitent, pe anumite porțiuni rărituri iar pe altele curățiri sau chiar degajări;

- promovarea exemplarelor din sămânță sau drajoni;
- acolo unde există, subetajul va fi menținut și se va proteja subarboretul;
- modul de executare a lucrărilor de îngrijire va fi diferit, în raport de structură și funcția arboretelor și dacă acestea au fost sau nu parcurse la timp cu asemenea lucrări;

- ca planificare, degajările și curățirile se vor executa cu prioritate, indiferent de eficiența economică de moment, de executarea lor depinzând în mare măsură evoluția ulterioară a arboretelor;

- prin tehnologiile de recoltare și colectare a lemnului se va urmări reducerea prejudiciilor aduse arborilor rămași pe picior.

- reducerea numărului de arbori din cuprinsul unui arboret se va realiza, de regulă, prin metode selective. Selecționarea și punerea celor mai valoroși arbori din arboret în condiții cât mai favorabile de vegetație se va face prin extragerea celor din specii necorespunzătoare, rău conformați, vătămați etc., fără a se crea goluri în coronamentul arboretului.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și producția lemnoasă și nelemnoasă.

Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;

- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;

- ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;

- reglează raporturile inter și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;

- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub formă de produse secundare, etc.

În cadrul U.P. I Tihuța, lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura

pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri și rărituri, igienă).

Lucrările de îngrijire a arboretelor la nivel de unitate amenajistică, pot fi urmărite în „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor”.

În cadrul U.P. I Tihuța, **posibilitatea de produse secundare** se prezintă astfel:

- Rărituri **86628 mc (8663 mc/an) 1932.3 ha (193.2 ha/an).**
- Curățiri **2391 mc (239 mc/an) 166.9 ha (16.7 ha/an).**
- Degajări au fost prevăzute a se executa pe **74.4 ha (7.4 ha/an).**

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 602.3 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 498 mc/an).

Posibilitatea adoptată se va recolta din următoarele ua:

Rărituri: 2 A, 3 A, 4 A, 4 D, 6 D, 10 B, 10 D, 10 E, 11 A, 11 B, 13, 15 D, 15 F, 16 B, 17 B, 17 D, 18, 19, 22, 23 A, 23 B, 24, 25 A, 25 B, 30 B, 31 A, 31 B, 32, 33 C, 34 A, 35 C, 36 B, 37 B, 38 A, 38 B, 41 A, 44 B, 45 A, 46, 47 A, 48, 49 B, 52 A, 52 B, 57 B, 57 C, 57 D, 68 A, 69 A, 73 A, 74 A, 74 B, 76, 124, 147 A, 147 B, 148, 162, 166, 232 A, 232 C, 232 D, 233 A, 237 A, 238 C, 239 A, 239 B, 241 B, 243 A, 243 B, 243 C, 246 A, 247 A, 248 A, 249 B, 250 A, 250 C, 255 A, 257 B, 258 C, 258 D, 262 B, 264 A, 264 C, 265 A, 266 A, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 271 B, 272 A, 273 A, 274 B, 276 B, 277 A, 278 A, 278 B, 279 A, 281 A, 282 A, 282 B, 282 C, 283 A, 283 B, 283 C, 287 A, 353, 354, 365 A, 441 A, 528 A, 529 A, 530 A, 531 A, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 540 A, 541 A, 542 A, 543 A, 544 A, 583, 584 A, 584 B, 584 C, 584 D, 586 A, 586 B, 586 C, 588 A, 589 A, 589 B, 589 D, 590 A, 591 A, 599 A, 599 B, 601 A, 602 A, 677 A, 678 A, 678 B, 679 A, 679 B, 680 B, 680 C, 681 A, 681 B, 682 A, 682 B, 682 C, 683, 684 B, 684 C, 684 D, 685 B, 686 B, 686 C, 687 B, 687 C, 688 B, 688 C, 689 A.

Curățiri: 7 C, 10 A, 31 C, 45 B, 47 B, 49 A, 53 A, 53 B, 56, 68 C, 73 B, 165, 233 D, 239 C, 240 B, 240 C, 241 C, 242, 247 A, 255 A, 258 B, 258 D, 258 E, 260 B, 270 B, 276 B, 283 C, 541 B, 541 C, 541 D, 586 C, 588 C, 599 A, 676 B, 677 A, 679 A, 681 A, 687 C.

Degajări: 1, 6 B, 33 E, 33 F, 69 D, 232 E, 233 C, 249 D, 257 D, 261, 264 D, 265 C, 268 B, 269 B, 270 D, 270 E, 270 F, 272 B, 273 C, 273 D, 274 C, 275 B, 276 C, 277 C, 278 C, 278 D, 279 B, 280 B, 283 D, 527 C, 543 C, 544 B, 586 D, 589 C, 589 E, 590 B, 680 D, 682 D, 684 E, 685 C, 685 D, 686 D, 689 C.

Structura masei lemnoase prevăzute a se recolta din lucrări de îngrijire și conducere, pe categorii de lucrări este prezentată în tabelul următor:

Tabelul a.1.4.1.3. Structura masei lemnoase pe categorii de lucrări

-	Rărituri	Curățiri	Degajări	Igienă	Total
Posibilitatea decenală	1932.3 ha 86628 mc	166.9 ha 2391 mc	74.4 ha	602.3 ha 4979 mc	93998
FA	10841 mc	574 mc	-	2613 mc	14028
MO	69001 mc	1452 mc	-	2178 mc	72631
PAM	286 mc	- mc	-	45 mc	331
LA	999 mc	2 mc	-	- mc	1001
BR	4141 mc	156 mc	-	108 mc	4405

-	Rărituri	Curățiri	Degajări	Igienă	Total
DT	221 mc	19 mc	-	2 mc	242
CA	772 mc	18 mc	-	33 mc	823
DM	168 mc	14 mc	-	- mc	182
SAC	149 mc	155 mc	-	- mc	304
DR	50 mc	- mc	-	- mc	50
Posibilitatea anuală	193.2 ha 8663 mc	16.7 ha 239 mc	7.4 ha	602.3 ha 498 mc	9400

Degajările prevăzute a se realiza în deceniul de aplicare a prezentului amenajament, se execută în arborete tinere, în stadiul de desiş, după închiderea stării de masiv, urmărindu-se promovarea speciilor valoroase, cu proveniența din sămânță, în detrimentul celor mai puțin valoroase, cu proveniența din lăstari sau drajoni. Tehnica de execuție a acestora constă în tăierea cu cosorul sau ruperea vârfului la exemplarele din speciile care trebuie eliminate, executându-se o selecție interspecifică.

Curățirile prevăzute a se realiza în deceniul de aplicare a prezentului amenajament, se execută în arboretele tinere care au ajuns în stadiul de nuieliș - prăjiniș, cu consistența 0,9-1,0, extrăgându-se arborii rău conformați, răniți, rupți sau bolnavi, fără a se reduce consistența sub 0,8, deoarece ar putea apare pericolul de înierbare și degradare a arboretelor.

Periodicitatea și intensitatea curățirilor se vor stabili de personalul silvic, în funcție de situația concretă a fiecărui arboret. La stabilirea exemplarelor de viitor și a celor de extras se vor avea în vedere:

- starea de vegetație a arborilor și modul de regenerare;
- compoziției - țel;
- creșterea stabilității arboretelor prin îmbunătățirea structurii acestora și a capacității de realizare a funcțiilor care le-au fost atribuite, printr-o selecție corespunzătoare, atât interspecifică cât și intraspecifică.

Răriturile prevăzute a se realiza în deceniul de aplicare a prezentului amenajament, se execută în arboretele aflate în stadiile de dezvoltare de păriș sau codrișor, cu consistență 0,9-1,0, având un caracter de selecție individuală a arborilor. În unele unități amenajistice starea arboretelor permite executarea răriturilor pe o parte din suprafața unității cu consistența mai mare de 0,8 chiar dacă pe ansamblul ei valoarea consistenței medii este de 0,8. Scopul acestor lucrări este crearea condițiilor optime de creștere și dezvoltare pentru cei mai valoroși arbori.

Periodicitatea și intensitatea acestor lucrări se vor stabili în raport cu vârsta, vigoarea de creștere, consistența și structura arboretelor, cu respectarea normelor tehnice în vigoare.

Tăierile de igienă prevăzute a se realiza în deceniul de aplicare a prezentului amenajament, se vor executa ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care necesită aceste lucrări. Cu tăieri de igienă se vor parcurge toate arboretele, după necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire.

Se precizează că atât în cazul curățirilor cât și al răriturilor, în arboretele cu variații de consistență, aceste lucrări au fost propuse doar pe părți din suprafață.

Dintre obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se rețin:

- realizarea compoziției optime a arboretelor;
- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistența a arboretelor la acțiunea agresivă a factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli, dăunători, poluare etc.);
- creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul său, precum și creșterea calității lemnului produs;

- intensificarea efectelor de protecție și creșterea calității factorilor de mediu (protecția solului, purificarea aerului, menținerea peisajului natural etc.);
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;

- recoltarea masei lemnoase în vederea valorificării ei, etc.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute prin amenajament se fac următoarele precizări:

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras, planificate prin amenajament, au caracter orientativ. Personalul silvic va analiza anual situația concretă a fiecărui arboret și în raport de aceasta va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual, pentru fiecare lucrare în parte;

- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute de amenajament, dacă în cursul deceniului acestea ajung să aibă condițiile necesare aplicării lucrărilor respective. De asemenea, pe parcursul aplicării amenajamentului se poate renunța la executarea lucrărilor de îngrijire în arboretele care din diferite motive nu mai îndeplinesc condițiile prevăzute de normele tehnice pentru astfel de lucrări;

- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment.

Posibilitatea de recoltare și volumul posibil recoltat din lucrările de conservare

Pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament au fost propuse **tăieri de conservare pe o suprafață de 357.1 ha, urmând a se recolta un volum de 10836 mc (1084 mc/an).**

Tăieri de conservare se vor realiza în u.a.-urile: 4 C, 5, 6 A, 7 A, 7 B, 8 A, 8 B, 9, 14 C, 15 B, 15 C, 15 E, 17 A, 30 A, 33 A, 33 B, 34 B, 34 C, 35 A, 35 B, 35 D, 36 A, 37 A, 44 A, 44 C, 68 B, 172, 233 B, 238 B, 240 A, 250 B, 265 D, 270 C, 271 C.

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Prin planul lucrărilor de regenerare și împăduriri s-a urmărit introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduriri, a terenurilor goale rezultate în urma tăierilor de produse principale sau a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturală.

Planificarea prin amenajament a lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire constituie un cadru general, care în fiecare an se va reanaliza și adopta noilor situații din teren, organul executor având sarcina să întocmească anual documentațiile tehnico-economice de cultură și refacere a pădurilor.

Aceste intervenții reprezintă lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor de la instalarea lor până la închiderea stării de masiv și sunt prezentate în tabelul următor, pe categorii, astfel:

Tabelul a.1.4.1.4. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Lucrări	Unități amenajistice în care se execută lucrări	Suprafața totală -ha-	Suprafața efectivă -ha-
A1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale			
A1.1. - Mobilizarea solului		72.2	7.2
A.1.2. Înlăturarea păturii vii sau a litierei groase		457.5	23.3
Total A1	-	529.7	30.5
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale			
A.2.1. Descopleșirea semințișurilor		642.7	342.7
A.2.2. Receparea semințișului vătămat, îndepărtarea lăstarilor care coplesesc semințișurile și drajonii		474.0	26.4
Total A2	-	1116.7	369.1
D. Îngrijirea (întreținerea) culturilor			
D2. Îngrijirea culturilor tinere nou create		316.7	136.9
Total D	-	316.7	136.9
TOTAL GENERAL	-	1963.1	536.5

Regenerarea completă a suprafeței se va realiza în maximum 2 ani de la lichidarea vechilor arborete, iar din anul plantării se vor declanșa lucrările de îngrijire a culturilor (descopleșiri), 1-2/an, timp de 4-5 ani, până la reușita definitivă (închiderea stării de masiv).

Lucrările de împădurire urmăresc:

- împădurirea la zi a suprafețelor goale și a terenurilor parcurse cu lucrări de regenerare incomplet regenerate;
- promovarea în compoziția arboretelor a speciilor naturale de bază (fag, brad, molid etc);
- introducerea speciilor principale de amestec (paltin de munte, cireș, etc) în proporții corespunzătoare;
- asigurarea densității optime a arborilor la hectarul de pădure;
- anterior lucrărilor de împădurire în completarea regenerărilor naturale se va stabili compoziția, densitatea și vitalitatea semințișurilor instalate natural, modul de răspândire și posibilitățile de utilizare a acestuia în compoziția viitorului arboret.

În sinteză planul de împăduriri se prezintă astfel:

Tabelul a.1.4.1.5. Planul de împăduriri

Lucrare propusă	Spr. efectivă (ha)	Suprafața efectivă de împădurit - ha							
		SPECII							
		STR	FA	DT	PAM	MO	BR	LA	DR
B. Lucrări de regenerare și împădurire									
B.2. Suprafețe parcurse cu tăieri de regenerare sub adăpost sau incomplet regenerate									
B.2.3. Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progresive									
Total B23	23,9	0	9,9	0,6	0,6	8	4,8	0	0,1
B.2.4. Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri succesive									
Total B24	13,7	0	1,4	0,6	0	9,8	1,7	0,2	0
Total B2	37,6	0	11,3	1,2	0,6	17,8	6,5	0,2	0,1
Total B	37,6	0	11,3	1,2	0,6	17,8	6,5	0,2	0,1
C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv									
C.1. Completări în arboretele tinere existente									
Total C1	43,9	1,2	3,4	2,3	0	36,1	0,8	0,1	0
Total B+C1	81,5	1,2	14,7	3,5	0,6	53,9	7,3	0,3	0,1
C.2. Completări în arboretele tinere nou create (20%)									
Total C2	16,32	0,24	2,94	0,7	0,12	10,78	1,46	0,06	0,02

Lucrare propusă	Spr. efectivă (ha)	Suprafața efectivă de împădurit - ha							
		SPECII							
		STR	FA	DT	PAM	MO	BR	LA	DR
Total de împădurit	97,82	1,44	17,64	4,2	0,72	64,68	8,76	0,36	0,12
Nr. puieți necesari (mii buc./ha)	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Nr. total de puieți (mii buc)	489,600	7,200	88,200	21,000	3,600	323,400	43,800	1,800	0,600

S-au prevăzut lucrări de împădurire pe o suprafață totală de **97,8 ha** (cu STR, FA, DT, PAM, MO, BR, LA, DR), fiind necesari circa 489.600 mii puieți.

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

- Produse principale **31934 mc (3193 mc/an)**
- Rărituri **86628 mc (8663 mc/an) 1932.3 ha (193.2 ha/an).**
- Curățiri **2391 mc (239 mc/an) 166.9 ha (16.7 ha/an).**
- Degajări au fost prevăzute a se executa pe **74.4 ha (7.4 ha/an).**
- Tăieri de igienă - se va parcurge anual o suprafață de **602.3 ha/an**, urmând a se recolta un volum anual de **498 mc/an**.
- Tăieri de conservare au fost prevăzute a se executa pe **357.1 ha**, urmând a se recolta un volum de **10836 mc (1084 mc/an).**
- Total 136768 mc (13676mc/an).**

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

Tabelul a.1.4.1.6. Sinteza intervențiilor propuse

Etapă	Tip Intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Construcție	Construcții drumuri, clădiri etc.	-	-	-	- nu sunt prevăzute
Operare	Tratamente silvice	Tăieri progresive	În u.a.-urile.: 2 B, 10 C, 20, 21 A, 146, 163, 164, 192, 281 B, 282 D, 588 B, 676 A, 680 A, 684 A, 686 A, 687 A, 688 A, 689 B.	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 163, 164, 192, 281 B, 282 D. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 2 B, 10 C, 20, 21 A, 146, 588 B, 676 A, 680 A, 684 A, 686 A, 687 A, 688 A, 689 B la distanțe începând de la 1000m față de ROSCI0051.	-
		Tăieri succesive	În u.a.-urile.: 256, 260 A, 264 B, 269 C, 271 D, 273 B, 530 B, 531 B, 537 B, 539 B, 539 C, 540 B, 541 E, 541 F, 542 B, 543 B, 685 A	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 256, 260 A, 264 B, 269 C, 271 D, 273 B, 530 B, 531 B, 537 B, 539 B, 539 C, 540 B, 541 E, 541 F, 542 B, 543 B. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 685 A la distanță mai mare de la 2000m față de ROSCI0051.	-
	Lucrări de îngrijire și conducere	Rărituri	În u.a.-urile.: 2 A, 3 A, 4 A, 4 D, 6 D, 10 B, 10 D, 10 E, 11 A, 11 B, 13, 15 D, 15 F, 16 B, 17 B, 17 D, 18, 19, 22, 23 A, 23 B, 24, 25 A, 25 B, 30 B, 31 A, 31 B, 32, 33 C, 34 A, 35 C, 36 B, 37 B, 38 A, 38 B, 41 A, 44 B, 45 A, 46, 47 A, 48, 49 B, 52 A, 52 B, 57 B, 57 C, 57 D, 68 A, 69 A, 73 A, 74 A, 74 B, 76, 124, 147 A, 147 B, 148, 162, 166, 232 A, 232 C, 232 D, 233 A, 237 A, 238 C, 239 A, 239 B, 241 B, 243 A, 243 B, 243 C, 246 A, 247 A, 248 A, 249 B, 250 A, 250 C, 255 A, 257 B, 258 C, 258 D, 262 B, 264 A, 264 C, 265 A, 266 A, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 271 B, 272 A, 273 A, 274 B, 276 B, 277 A, 278 A, 278 B, 279 A, 281 A, 282 A, 282 B, 282 C, 283 A, 283 B, 283 C, 287 A, 353, 354, 365 A, 441 A, 528 A, 529 A, 530 A, 531 A, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 540	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 162, 166, 237 A, 239 A, 239 B, 255 A, 257 B, 258 C, 258 D, 262 B, 264 A, 264 C, 265 A, 266 A, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 271 B, 272 A, 273 A, 274 B, 276 B, 277 A, 278 A, 278 B, 279 A, 281 A, 282 A, 282 B, 282 C, 283 A, 283 B, 283 C, 287 A, 441 A, 528 A, 529 A, 530 A, 531 A, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 540 A, 541 A, 542 A, 543 A, 544 A. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 2 A, 3 A, 4 A, 4 D, 6 D, 10 B, 10 D, 10 E, 11 A, 11 B, 13, 15 D, 15 F, 16 B, 17 B, 17 D, 18, 19, 22, 23 A, 23 B, 24, 25 A, 25 B, 30 B, 31 A, 31 B, 32, 33 C, 34 A, 35 C, 36 B, 37 B, 38 A, 38 B, 41 A, 44 B, 45 A, 46, 47 A, 48, 49 B, 52 A, 52 B, 57 B, 57 C, 57 D, 68 A, 69 A, 73 A, 74 A, 74 B, 76, 124, 147 A, 147 B, 148, 232 A, 232 C, 232 D, 233 A, 238 C, 241 B, 243 A, 243 B, 243 C, 246 A, 247 A, 248 A, 249 B, 250 A, 250 C, 353, 354, 365 A, 583, 584 A, 584 B, 584 C, 584 D, 586 A, 586 B, 586 C, 588 A, 589 A, 589	-

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Etapă	Tip Intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			A, 541 A, 542 A, 543 A, 544 A, 583, 584 A, 584 B, 584 C, 584 D, 586 A, 586 B, 586 C, 588 A, 589 A, 589 B, 589 D, 590 A, 591 A, 599 A, 599 B, 601 A, 602 A, 677 A, 678 A, 678 B, 679 A, 679 B, 680 B, 680 C, 681 A, 681 B, 682 A, 682 B, 682 C, 683, 684 B, 684 C, 684 D, 685 B, 686 B, 686 C, 687 B, 687 C, 688 B, 688 C, 689 A.	B, 589 D, 590 A, 591 A, 599 A, 599 B, 601 A, 602 A, 677 A, 678 A, 678 B, 679 A, 679 B, 680 B, 680 C, 681 A, 681 B, 682 A, 682 B, 682 C, 683, 684 B, 684 C, 684 D, 685 B, 686 B, 686 C, 687 B, 687 C, 688 B, 688 C, 689 A. la distanțe începând de la 15 m față de ROSCI0051.	
		Curățiri	În u.a.-urile.: 7 C, 10 A, 31 C, 45 B, 47 B, 49 A, 53 A, 53 B, 56, 68 C, 73 B, 165, 233 D, 239 C, 240 B, 240 C, 241 C, 242, 247 A, 255 A, 258 B, 258 D, 258 E, 260 B, 270 B, 276 B, 283 C, 541 B, 541 C, 541 D, 586 C, 588 C, 599 A, 676 B, 677 A, 679 A, 681 A, 687 C	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 165, 233 D, 239 C, 240 B, 240 C, 255 A, 258 B, 258 D, 258 E, 260 B, 270 B, 276 B, 283 C, 541 B, 541 C, 541 D. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 7 C, 10 A, 31 C, 45 B, 47 B, 49 A, 53 A, 53 B, 56, 68 C, 73 B, 241 C, 242, 247 A, 586 C, 588 C, 599 A, 676 B, 677 A, 679 A, 681 A, 687 la distanțe începând de la 50 m față de ROSCI0051.	-
		Degajări	În u.a.-urile.: 33 E, 33 F, 69 D, 232 E, 233 C, 249 D, 257 D, 261, 264 D, 265 C, 268 B, 269 B, 270 D, 270 E, 270 F, 272 B, 273 C, 273 D, 274 C, 275 B, 276 C, 277 C, 278 C, 278 D, 279 B, 280 B, 283 D, 527 C, 543 C, 544 B, 586 D, 589 C, 589 E, 590 B, 680 D, 682 D, 684 E, 685 C, 685 D, 686 D, 689 C	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 233 C, 257 D, 261, 264 D, 265 C, 268 B, 269 B, 270 D, 270 E, 270 F, 272 B, 273 C, 273 D, 274 C, 275 B, 276 C, 277 C, 278 C, 278 D, 279 B, 280 B, 283 D, 527 C, 543 C, 544 B. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 33 E, 33 F, 69 D, 232 E, 249 D, 586 D, 589 C, 589 E, 590 B, 680 D, 682 D, 684 E, 685 C, 685 D, 686 D, 689 C la distanțe începând de la 760m față de ROSCI0051.	
		Igienă	În u.a.-urile.: 4 B, 6 C, 10 F, 14 A, 14 B, 15 A, 16 A, 17 C, 21 B, 26, 27, 28, 29 A, 29 B, 38 C, 39 A, 39 B, 40 A, 40 B, 42 A, 42 B, 43 A, 43 B, 57 A, 58, 69 B, 69 C, 159 A, 159 B, 161 A, 161 B, 189 A, 190, 202, 232 B, 238 A, 241 A, 249 A, 257 A, 257 C, 258 A, 262 A, 265 B, 266 B, 274 A, 275 A, 276 A, 277 B, 280 A, 284 A, 287 B, 287 C, 365 B, 527 A, 527 B, 528 B.	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 159 A, 159 B, 161 A, 161 B, 189 A, 190, 202, 257 A, 257 C, 258 A, 262 A, 265 B, 266 B, 274 A, 275 A, 276 A, 277 B, 280 A, 284 A, 287 B, 287 C, 527 A, 527 B, 528 B. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 4 B, 6 C, 10 F, 14 A, 14 B, 15 A, 16 A, 17 C, 21 B, 26, 27, 28, 29 A, 29 B, 38 C, 39 A, 39 B, 40 A, 40 B, 42 A, 42 B, 43 A, 43 B, 57 A, 58, 69 B, 69 C, 159 A, 232 B, 238 A, 241 A, 249 A, 365 B, la distanțe începând de la 14m față de ROSCI0051.	-

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Etapă	Tip Intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
	Lucrări de conservare	Tăieri de conservare	În u.a.-urile.: 4 C, 5, 6 A, 7 A, 7 B, 8 A, 8 B, 9, 14 C, 15 B, 15 C, 15 E, 17 A, 30 A, 33 A, 33 B, 34 B, 34 C, 35 A, 35 B, 35 D, 36 A, 37 A, 44 A, 44 C, 68 B, 172, 233 B, 238 B, 240 A, 250 B, 265 D, 270 C, 271 C	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 172, 240 A, 265 D, 270 C, 271 C. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 4 C, 5, 6 A, 7 A, 7 B, 8 A, 8 B, 9, 14 C, 15 B, 15 C, 15 E, 17 A, 30 A, 33 A, 33 B, 34 B, 34 C, 35 A, 35 B, 35 D, 36 A, 37 A, 44 A, 44 C, 68 B, 233 B, 238 B, 250 B, la distanțe începând de la 25 m față de ROSCI0051.	-
	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale:	Mobilizarea solului:	În u.a.-urile.: 7 B, 8 B, 33 B, 34 B, 34 C, 35 B, 68 B, 240 A, 250 B, 588 B	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 240 A. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 7 B, 8 B, 33 B, 34 B, 34 C, 35 B, 68 B, 250 B, 588 B, la distanțe începând de la 30m față de ROSCI0051.	-
		Înlăturarea păturii vii sau a litierei groase	În u.a.-urile.: 2 B, 4 C, 6 A, 8 A, 9, 10 C, 14 A, 14 C, 15 B, 15 C, 15 E, 17 A, 20, 21 A, 30 A, 33 A, 35 A, 35 D, 36 A, 37 A, 44 A, 44 C, 146, 163, 164, 192, 238 B, 264 B, 281 B, 282 D, 680 A, 684 A, 685 A, 686 A, 687 A, 688 A, 689 B	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 163, 164, 192, 264 B, 281 B, 282 D,. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 2 B, 4 C, 6 A, 8 A, 9, 10 C, 14 A, 14 C, 15 B, 15 C, 15 E, 17 A, 20, 21 A, 30 A, 33 A, 35 A, 35 D, 36 A, 37 A, 44 A, 44 C, 146, 238 B, , 680 A, 684 A, 685 A, 686 A, 687 A, 688 A, 689 B, la distanțe începând de la 1200m față de ROSCI0051.	-
	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	Descopleșirea semințișurilor:	În u.a.-urile.: 2 B, 4 C, 5, 6 A, 7 A, 7 B, 8 A, 8 B, 9, 10 C, 14 A, 14 C, 15 B, 15 C, 15 E, 17 A, 20, 21 A, 30 A, 33 A, 33 B, 34 B, 34 C, 35 A, 35 B, 35 D, 36 A, 37 A, 44 A, 44 C, 68 B, 146, 163, 164, 172, 192, 202, 233 B, 238 B, 240 A, 250 B, 256, 260 A, 264 B, 265 D, 269 C, 270 C, 271 C, 271 D, 273 B, 276 A, 277 B, 281 B, 282 D, 530 B, 531 B, 537 B, 539 B, 539 C, 540 B, 541 E, 541 F, 542 B, 543 B, 588 B, 676 A, 680 A, 684 A, 685 A, 686 A, 687 A, 688 A, 689 B	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 2 B, 4 C, 5, 6 A, 7 A, 7 B, 8 A, 8 B, 9, 10 C, 14 A, 14 C, 15 B, 15 C, 15 E, 17 A, 20, 21 A, 30 A, 33 A, 33 B, 34 B, 34 C, 35 A, 35 B, 35 D, 36 A, 37 A, 44 A, 44 C, 68 B, 146, 163, 164, 172, 192, 202, 233 B, 240 A256, 260 A, 264 B, 265 D, 269 C, 270 C, 271 C, 271 D, 273 B, 276 A, 277 B, 281 B, 282 D, 530 B, 531 B, 537 B, 539 B, 539 C, 540 B, 541 E, 541 F, 542 B, 543 B. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 238 B, 250 B, 588 B, 676 A, 680 A, 684 A, 685 A, 686 A, 687 A, 688 A, 689 B, la distanțe începând de la 25 m față de ROSCI0051.	-
		Receperea semințișului vătămat, îndepărtarea	În u.a.-urile.: 2 B, 4 C, 5, 6 A, 7 A, 8 A, 9, 10 C, 14 A, 14 C, 15 B, 15 C, 15 E, 17 A, 20, 21 A, 30 A, 33 A, 35 A, 35 D, 36 A, 37 A, 44	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 163, 164, 172, 192, 233 B. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 2 B, 4 C, 5, 6 A, 7 A, 8 A, 9, 10 C, 14 A, 14 C, 15 B, 15 C, 15 E, 17 A, 20, 21	-

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Etapă	Tip Intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
		lăstarilor care copleşesc semințișurile și drajonii	A, 146, 163, 164, 172, 192, 233 B, 238 B, 684 A, 685 A, 686 A, 687 A, 688 A, 689 B	A, 30 A, 33 A, 35 A, 35 D, 36 A, 37 A, 44 A, 146, 238 B, 684 A, 685 A, 686 A, 687 A, 688 A, 689 B la distanțe începând de la 1200 m față de ROSCI0051.	
	Îngrijirea (întreținerea) culturilor	Îngrijirea culturilor tinere nou create:	În u.a.-urile.: 1, 2 B, 6 B, 10 C, 20, 33 D, 33 E, 33 F, 69 D, 146, 163, 164, 192, 232 E, 233 C, 249 C, 249 D, 256, 257 D, 260 A, 261, 264 B, 264 D, 265 C, 268 B, 269 B, 269 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 D, 272 B, 273 B, 273 C, 273 D, 274 C, 275 B, 276 C, 277 C, 278 C, 278 D, 279 B, 280 B, 282 D, 283 D, 527 C, 530 B, 531 B, 537 B, 539 B, 539 C, 540 B, 541 E, 541 F, 542 B, 543 B, 543 C, 544 B, 586 D, 588 B, 589 C, 589 E, 590 B, 676 A, 680 A, 680 D, 682 D, 684 A, 684 E, 685 A, 685 C, 685 D, 686 A, 686 D, 687 A, 688 A, 689 B, 689 C	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 163, 164, 192, 233 C, 256, 257 D, 260 A, 261, 264 B, 264 D, 265 C, 268 B, 269 B, 269 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 D, 272 B, 273 B, 273 C, 273 D, 274 C, 275 B, 276 C, 277 C, 278 C, 278 D, 279 B, 280 B, 282 D, 283 D, 527 C, 530 B, 531 B, 537 B, 539 B, 539 C, 540 B, 541 E, 541 F, 542 B, 543 B, 543 C, 544 B. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 1, 2 B, 6 B, 10 C, 20, 33 D, 33 E, 33 F, 69 D, 146, 232 E, 249 C, 249 D, 586 D, 588 B, 589 C, 589 E, 590 B, 676 A, 680 A, 680 D, 682 D, 684 A, 684 E, 685 A, 685 C, 685 D, 686 A, 686 D, 687 A, 688 A, 689 B, 689 C, la distanțe începând de la 230m față de ROSCI0051.	-
	Lucrări de regenerare și împădurire	Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progresive	În u.a.-urile.: 2 B, 10 C, 20, 146, 163, 164, 192, 282 D, 588 B, 676 A, 680 A, 684 A, 686 A, 687 A, 688 A, 689 B	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 163, 164, 192, 282 D. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 2 B, 10 C, 20, 146, 588 B, 676 A, 680 A, 684 A, 686 A, 687 A, 688 A, 689 B, la distanțe începând de la 3000m față de ROSCI0051.	-
		Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri succesive	În u.a.-urile.: 256, 260 A, 264 B, 269 C, 271 D, 273 B, 530 B, 531 B, 537 B, 539 B, 539 C, 540 B, 541 E, 541 F, 542 B, 543 B, 685 A	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 256, 260 A, 264 B, 269 C, 271 D, 273 B, 530 B, 531 B, 537 B, 539 B, 539 C, 540 B, 541 E, 541 F, 542 B, 543 B. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 685 A, la distanță începând de la 2200 m față de ROSCI0051.	-
	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	Completări în arboretele tinere existente	În u.a.-urile.: 1, 6 B, 33 E, 33 F, 33 D, 69 D, 232 E, 233 C, 249 C, 249 D, 257 D, 261, 264 D, 265 C, 268 B, 269 B, 270 D, 270 E, 270 F, 272 B, 273 C, 273 D, 274 C, 275 B, 276 C, 277 C, 278 C, 278 D, 279 B, 280 B, 283 D, 527 C, 543 C, 544 B, 586 D, 589 C,	În interiorul ROSCI0051, u.a.: 233 C, 586 D, 589 C, 589 E, 590 B, 680 D, 682 D, 684 E, 685 C, 685 D, 686 D, 689 C,. În exteriorul ROSCI0051, u.a.: 1, 6 B, 33 E, 33 F, 33 D, 69 D, 232 E, 249 C, 249 D, 257 D, 261, 264 D, 265 C, 268 B, 269 B, 270 D, 270 E, 270 F, 272 B, 273 C, 273 D, 274 C, 275 B, 276 C, 277 C, 278 C, 278 D, 279 B,	-

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Etapă	Tip Intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
			589 E, 590 B, 680 D, 682 D, 684 E, 685 C, 685 D, 686 D, 689 C,	280 B, 283 D, 527 C, 543 C, 544 B, la distanțe începând de la 230 m față de ROSCI0051	
Dezafectare	Activități de dezafectare	-	-	-	- nu sunt prevăzute

a.1.4.2. Tipurile de lucrări propuse

Tipurile de lucrări propuse a se executa în situl de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma cât și suprafețele și volumele acestora, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul a.1.4.2.1. Suprafața și volumele lucrărilor propuse

Localizare lucrari	Suprafață / volum de extras		Tăieri progresive	Tăieri succesive	Rărituri	Curățiri	Igienă	Tăieri de conservare	Degajări	Împăduriri
În UP I Tihuța	Suprafață (total)		184 ha	71,5 ha	1932.3 ha	166.9 ha	602.3 ha/an	357.1 ha	74.4 ha	97,8 ha
	Volum de extras (total)		26125 mc	5809 mc	86628 mc	2391 mc	498 mc/an	10836 mc	-	-
În ROSCI0051	Suprafață	ha	54,1 ha	46,7 ha	854,5 ha	57,2 ha	210,7 ha/an	9 ha	40 ha	45,3 ha
		% din UP	29 %	65 %	44 %	34 %	35 %	2 %	54 %	46%
	Volum de extras	mc	8675 mc	4073 mc	40927 mc	732 mc	179 mc/an	305 mc	-	-
		% din UP	33 %	70 %	47 %	31 %	36 %	3 %	-	-

a.1.4.3. Instalatiile de transport

Instalațiile de transport existente de pe raza unității sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul a.1.4.3.Instalatiile de transport existente în U.P. I Tihuța

Categoria drum	Cod drum	Denumirea drumului	Suprastructura	Lungime de deservire Km	Suprafața deservită ha
D.P.	DP001	DP001	asfalt	10.1	278.4
TOTAL DRUMURI PUBLICE (DP)				10.1	278.4
F.E.	FE001	Paraul Strent	piatra	0.9	126.7
F.E.	FE002	Valea Muntelui	piatra	2.0	287.2
F.E.	FE004	Zapodea Cocosului	piatra	2.9	161.4
F.E.	FE006	Valea Ungurului	piatra	2.3	152.0
F.E.	FE007	Valea Iliuta Bozghii	piatra	2.5	97.2
F.E.	FE008	Paraul lui Buleu	piatra	3.9	171.9
F.E.	FE010	Valea Rusului	piatra	0.4	19.4
F.E.	FE011	Paraul lui Cifor	piatra	3.0	195.8
F.E.	FE012	Sendroaia-Poiana Borcut	piatra	4.0	5.7
F.E.	FE013	Zimbru	piatra	1.1	1.2
F.E.	FE014	Valea Larga	piatra	2.9	381.5
F.E.	FE015	Sendroaia de Jos	piatra	5.0	634.1
F.E.	FE017	Tihuta	piatra	0.0	23.5
F.E.	FE019	Varful Tarnicioarei	piatra	2.1	153.7
F.E.	FE021	Valea Trunchiului	piatra	3.8	86.6
F.E.	FE022	Valea lui Toader	piatra	4.1	40.0
F.E.	FE023	Dealul Corca	piatra	0.3	12.7
F.E.	FE024	Poiana Tamas	piatra	1.3	41.5
F.E.	FE025	Poiana Tamas	piata	1.4	83.6
F.E.	FE026	Corca	piatra	3.1	104.7
F.E.	FE028	Sarata	piatra	3.4	78.1
TOTAL DRUMURI FORESTIERE EXISTENTE (FE)				50.4	3509.6
TOTAL DRUMURI EXISTENTE (DE)				60.5	3788.0
TOTAL GENERAL				60.5	3788.0

Pentru primul deceniu, în urma analizei rentabilității economice și a structurii masei lemnoase accesibilizate, nu se propune construirea a nici unui drum autoforestier.

În tabelul de mai jos este prezentată dinamica accesibilității fondului forestier și a posibilității în perioada 2025 - 2034:

Specificări	Accesibilitatea (%)	
	Actuală	La sfârșitul dec.l
Fond forestier (ca suprafață)	94	94
Posibilitatea, din care:	92	92
- produse principale	81	81
- tăieri de conservare	73	73
- produse secundare	98	98
- din tăieri de igienă	97	97

Analizând rețeaua de transport care deservește fondul forestier luat în studiu, au rezultat următoarele:

- densitatea actuală 16.0 m/ha;
- densitatea după primul deceniu 16.0 m/ha;
- densitatea optimă 16.0 m/ha.

Distanța medie de colectare este de **0.68 km**

a.1.4.4. Construcții forestiere

În cadrul unității studiate nu există nici un fel de construcție forestieră și pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu sunt propuse spre a fi construite noi construcții forestiere deoarece personalul de teren al ocolului silvic este localnic iar recrutarea forței de muncă se poate face dintre persoanele fizice din satele situate în raza ocolului.

a.1.5. Suprapunerea peste păduri virgine și cvasivirgine

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România, nefiind identificate astfel de arborete în cuprinsul suprafeței luate în studiu.

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 și tabel EXCEL cu coordonatele tuturor unităților amenajistice (Anexa I).

a.1.6. Modificările fizice ce decurg din implementarea planului

Modificările fizice ce decurg din implementarea planului se pot observa per ansamblul planului în tabelul de mai jos, care cuprinde posibilitatea decenală totală de produse principale și secundare, precum și modul de accesibilitate a acestora în cadrul fondului forestier:

Drum	KM	Total Supraf. deser- vita	Acc. med	Fond forestier productiv					Posibilitatea decenală (mc)											
				Total supraf.	Exploatabil		Pre- expl	Ne- expl.	Produse principale						Tăieri Con- ser- vare	Produse secundare				Total
					Supraf	Volum			Grăd + Trans. grăd	Cvasi- gră- dină- rit	Suc- cesive + progres	Rase	Grâng	Total Princi pale		Rări- turi	Cură- țiri	Igi- enă	Total Sec + Igienă	
DE001	-	1,8	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T.DE	-	1,8	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DP001	-	276,6	0,88	189,8	47,5	13325	32,1	110,2	-	-	2414	-	-	2414	613	4601	190	285	5076	8103
T.DP	-	276,6	0,88	189,8	47,5	13325	32,1	110,2	-	-	2414	-	-	2414	613	4601	190	285	5076	8103
FE001	-	126,7	0,69	125,7	22,2	1379	-	103,5	-	-	1439	-	-	1439	-	4551	-	-	4551	5990
FE002	-	287,2	1,27	73,6	12,1	2008	14,8	46,7	-	-	1706	-	-	1706	5105	2431	40	132	2603	9414
FE003	-	501,0	0,93	116,2	18,8	6599	14,3	83,1	-	-	-	-	-	-	4221	4566	177	1529	6272	10493
FE004	-	161,4	0,53	26,9	-	-	7,0	19,9	-	-	-	-	-	-	118	2028	88	460	2576	2694
FE005	-	40,1	0,35	29,0	13,0	5603	6,1	9,9	-	-	-	-	-	-	-	267	-	114	381	381
FE006	-	152,0	0,62	102,8	42,9	2834	-	59,9	-	-	2864	-	-	2864	-	2867	151	-	3018	5882

Drum	KM	Total Supraf. deserv- vită	Acc. med	Fond forestier productiv					Posibilitatea decenală (mc)												
				Total supraf.	Exploatabil		Pre- expl	Ne- expl.	Produse principale						Tăieri Con- ser- vare	Produse secundare				Total	
					Supraf	Volum			Grăd + Trans. grăd	Cvasi- gră- dină- rit	Suc- cesive + progres	Rase	Crâng	Total Princi- pale		Rări- turi	Cură- țiri	Igi- enă	Total Sec + Igienă		
FE007	-	97,2	0,24	92,8	23,7	2671	-	69,1	-	-	2821	-	-	2821	-	1477	340	-	1817	4638	
FE008	-	171,9	0,62	169,6	28,3	5090	-	141,3	-	-	5195	-	-	5195	-	6058	724	-	6782	11977	
FE009	-	108,0	0,91	47,0	8,7	3993	-	38,3	-	-	-	-	-	-	-	1004	49	86	1139	1139	
FE010	-	19,4	0,64	18,1	-	-	-	18,1	-	-	-	-	-	-	-	656	154	-	810	810	
FE011	-	195,8	0,54	183,2	20,9	3823	-	162,3	-	-	3983	-	-	3983	-	8103	99	-	8202	12185	
FE012	-	5,7	0,12	1,2	0,3	57	-	0,9	-	-	62	-	-	62	-	-	-	-	-	62	
FE013	-	1,2	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FE014	-	381,5	0,58	378,5	17,6	3018	164,7	196,2	-	-	1572	-	-	1572	-	16302	9	261	16572	18144	
FE015	-	634,1	0,74	552,7	107,3	48997	83,2	362,2	-	-	6145	-	-	6145	119	16169	155	1204	17528	23792	
FE016	-	2,0	0,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FE017	-	23,5	0,17	2,4	-	-	-	2,4	-	-	-	-	-	-	-	573	3	-	576	576	
FE019	-	153,7	0,31	131,6	9,0	2322	-	122,6	-	-	-	-	-	-	56	3315	58	313	3686	3742	
FE021	-	86,6	0,21	50,3	17,1	6310	22,4	108	-	-	-	-	-	-	445	1128	-	269	1397	1842	
FE022	-	40,0	0,13	35,0	1,9	850	13,5	196	-	-	-	-	-	-	-	978	-	53	1031	1031	
FE023	-	12,7	0,10	12,6	-	-	-	12,6	-	-	-	-	-	-	-	76	58	-	134	134	
FE024	-	41,5	0,11	30,6	3,2	211	-	27,4	-	-	211	-	-	211	-	708	-	-	708	919	
FE025	-	83,6	0,14	82,1	-	-	-	82,1	-	-	-	-	-	-	-	4231	-	-	4231	4231	
FE026	-	104,7	0,10	96,6	-	-	-	96,6	-	-	-	-	-	-	44	4195	-	79	4274	4318	
FE028	-	78,1	0,91	74,1	34,9	3707	17,2	22,0	-	-	3522	-	-	3522	115	344	96	194	634	4271	
T.FE	-	3509,6	0,66	2432,6	381,9	99472	343,2	1707,5	-	-	29520	-	-	29520	10223	82027	2201	4694	88922	128665	
TOTAL	-	3788,0	0,68	2622,4	429,4	112797	375,3	1817,7	-	-	31934	-	-	31934	10836	86628	2391	4979	93998	136768	

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 ariile naturale protejate

Volumul posibil de recoltat din situl ROSCI0051 Cușma, pentru toate categoriile de sortimente și rezultat în urma aplicării tuturor lucrărilor propuse, este de **55771 mc**, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

Acesta va fi extras în urma următoarelor lucrări propuse, respectiv din:

- curățiri 732 mc (31% din totalul de curățiri)
- rărituri 40927 mc (47% din totalul de rărituri)
- t. igienă 1791 mc (36% din totalul tăierilor igienă)
- t. de conservare 305 mc (3% din totalul tăierilor de conservare)
- produse principale 12748 mc (40% din totalul de produse principale)
 - t. progresive 8675 mc
 - t. succesive 4073 mc

Recoltarea și valorificarea produselor nelemnoase

Vânatul

Pădurile din cadrul U.P. I Tihuța se află pe raza mai multor fonduri de vânătoare:

- fondul de vânătoare 25 Tihuța (1, 3-11, 14-49, 52-53, 56-58, 68-69, 73-74, 76, 124, 146-148, 231-233, 235-250, 252, 255-285, 287, 350-355, 357, 361-362, 365, 369-370, 439, 441-442, 682, 686, 688, 697, 700-702, 704-707, 709 – 2244,7 ha), gestionat la momentul actual de către Asociația Cinegetică Ursul Brun;
- fondul de vânătoare 10 Dornișoara (parcelele 264-265, 267-271, 527-544, 583-584, 586, 588-591, 599, 601-602, 698-700, 709, 709 – 873,1 ha), gestionat de către Ocolul Silvic Josenii Bârgăului;
- fondul de vânătoare 18 Leșu (parcelele 34-39, 241, 243, 676-696 – 414,8 ha), gestionat de către Asociația Key Hunting România Internațional;
- fondul de vânătoare 26 Colibița (parcelele 159, 161-166, 172, 189-190, 192, 202, 534 – 84,3 ha), gestionat de către Ocolul Silvic Bistrița Bârgăului;
- fondul de vânătoare 23 Poieni (parcelele 1-10 – 171,2 ha), gestionat de către AV Diana Bistrița.

Vânatul principal care se regăsește pe teritoriul fondului de vânătoare este cerbul, iar secundar mistrețul, ursul și căpriorul. Pe lângă acest vânat se mai regăsesc iepuri, lupi, urși, vulpi, râși, pisici sălbatice, viezuri, dihorni, nevăstuici, ierunci, etc.

Pentru hrana vânatului au fost rezervate următoarele unități amenajistice: 3V, 7V, 25V, 30V, 37V, 68V1, 68V2, 161V, 252V, 540V, 542V, 543V, 588V, 590V, 591V, 682V, 686V, cu o suprafață totală de 11,9 ha.

Pentru buna gospodărire a fondului de vânătoare, toate instalațiile existente (hrănituri, sărării, observatoare) se vor verifica și se va completa numărul lor astfel încât să asigure condiții bune dezvoltării vânatului

În scopul optimizării efectivelor de vânat se recomandă următoarele măsuri:

- prevenirea și combaterea braconajului;
- combaterea dăunătorilor vânatului;
- prevenirea îmbolnăvirii vânatului;
- selecționarea vânatului și proporționalizarea sexelor;
- asigurarea hranei suplimentare pentru vânat în sezonul rece;
- reglementarea trecerilor prin pădure;
- interzicerea pășunatului, cu deosebire în zonele de refugiu și concentrare a vânatului.

Pescuitul

Pe suprafața fondului forestier al U.P. I Tihuța nu sunt constituite fonduri de pescuit. Deși rețeaua hidrografică este bine reprezentată, apele sunt insuficient populate, cauzele principale care au dus la această situație au fost pescuitul intensiv, braconajul și colectarea lemnului pe albia pâraielor, impunându-se acțiuni de repopulare cu puiți de păstrăv indigen și curcubeu.

Ciuperci comestibile

Condițiile de mediu sunt destul de favorabile pentru producția de ciuperci comestibile.

Din speciile care pot constitui obiectul recoltării și valorificării, cele cu pondere mai mare sunt: hribii, gălbiorii și ghebele. O mare parte din cantitate se recoltează și valorifică de către locuitori pe piața liberă.

Răspândirea și cantitățile acestor specii de ciuperci comestibile variază mult de la an la an.

Alte produse

Din fondul forestier de pe raza U.P. I Tihuța se mai pot recolta, în cantități și condiții care nu prejudiciază starea și structura arboretelor, următoarele produse: zmeură, mure, afine negre și roșii. În pădurile U.P. I Tihuța mai cresc și se dezvoltă diverse specii de ciuperci comestibile: gălbiori, hribi etc. În ultima vreme, condițiile climatice nefavorabile au determinat o scădere a producției de ciuperci.

În afară de produsele amintite de pe teritoriul U.P. I Tihuța se mai pot recolta: fân, plante medicinale și aromate, araci de vie, cetină, cozi de unelte, jir, etc.

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 referă 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.

Deșeuri

Deșeurile rezultă din activității 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.1.9. Estimarea emisiilor preconizate și modalitatea de eliminare a acestora

Deșeurile rezultă din activității 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 aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP I Tihuța*” asigură continuitatea în activitatea de administrare durabilă a fondului forestier cu scopul organizării și conducerea pădurilor spre starea lor de maximă eficacitate funcțională, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

Urmare a implementării planului, se vor desfășura următoarele activități:

- cod CAEN 0210 Silvicultura și alte activități forestiere;
- cod CAEN 0220 Exploatare forestieră
- cod CAEN 0240 Activități de servicii anexe silviculturii
- cod CAEN 0230 Colectarea plantelor și fructelor din flora spontană

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

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului. Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul fondului forestier din prezentul plan, se are în vedere:

- protejarea solului;
- protejarea arborilor care rămân în arboret.

În acest sens, personalul ocolului silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos-apropiat și a zonelor de protecție a arborilor.

În procesul de exploatare și colectare a masei lemnoase, se recomandă:

- colectarea materialului lemnos se va face sub formă de părți de arbori;
- coroana arborilor, fracționată în bucăți, se va recolta separat, sub formă de lemn de steri, grămezi de crăci și lemn mărunt;
- colectarea se va face cu tractoare, numai pe trasee dinainte stabilite și materializate,
- fără să aducă prejudicii solului, semințișurilor utilizabile sau arborilor de limită ai acestor trasee;
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fasonează înainte de începerea exploatării parchetului, cu excepția arboretelor situate în ROSCI0051 Cușma, unde în vederea menținerii și îmbunătățirii, după caz, a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar, în toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase sau de amestec vor fi menținuți
 - **cel puțin 10m³/ha volum de lemn mort** pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm,
 - **cel puțin 5 insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate**, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm
 - aceștia vor fi identificați și marcați corespunzător la faza punerii în valoare a masei lemnoase. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere.

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

Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice (conform prevederi legislative în vigoare de la data susținerii Conferinței a II-a de amenajare), respectiv din 01.01.2025 până în 31.12.2034.

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

- din tăieri de produse principale urmând a se recolta un volum de 31934 mc (3193 mc/a)
- din rărituri urmând a se recolta un volum de 86628 mc (8663 mc/an)
- din curăţiri urmând a se recolta un volum de 2391 mc (239 mc/an)
- din tăieri de conservare urmând a se recolta un volum de 10836 mc (1084 mc/an).
- din tăieri de igienă urmând a se recolta un volum anual de 498 mc/an.

Total = 136768mc (13677mc/an).

a.1.15. Caracteristicile existente, propuse sau aprobate, care pot genera impact cumulativ şi 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 activităţilor propuse de proiect cu activităţile propuse de alte proiecte similare în zonă şi a presiunilor şi ameninţărilor 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 şi a căilor posibile de cumulare a impacturilor.

Din analiza informaţiilor disponibile în momentul de faţă au fost identificate planuri care, prin obiectivele strategice enunţate şi/sau prin problemele de mediu identificate sunt sau pot fi în legătură cu planul propus. Astfel planurile care sunt/pot fi în legătură cu planul propus sunt:

- planuri de amenajare a fondului forestier limitrof:

- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparţinând Comunei Prundu Bârgăului, judeţul Bistriţa-Năsăud - UP II COLIBIȚA;
- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparţinând Comunei Prundu Bârgăului, judeţul Bistriţa-Năsăud - UP III DORNIȘOARA;
- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparţinând Comunei ILVA Mica – UP I ILVA MICA;
- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică şi privată aparţinând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA;
- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparţinând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA;
- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparţinând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ;
- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate de stat administrat de Ocolul Silvic Dorna Candrenil, Direcţia Silvică Suceava – U.P. V Dornișoara.

- Planul de management al sitului de importanţă comunitară ROSCI0051 Cuşma şi al celor 9 arii naturale protejate de interes naţional incluse în sit, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor şi pădurilor nr. 1026/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanţă comunitară ROSCI0051 Cuşma şi al celor 9 arii naturale protejate de interes naţional incluse în sit;

- Planul local de acţiune pentru mediu, judeţul Bistriţa – Năsăud (revizuit 2023);

- Planul judeţean de gestionare a deşeurilor în judeţul Bistriţa-Năsăud (2020-2025).

În continuare se prezintă aceste planuri cu menționarea aspectelor care pot fi relevante în legătură cu planul propus:

- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - **UP II COLIBIȚA**
 - planul propus se învecinează în partea de sud-est cu UP II Colibița;
 - amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului - UP II Colibița, este administrat de Ocolul Silvic Tihuța – Colibița
 - suprafața totală a fondului forestier UP II Colibița este de cca. 4766,4 ha și se suprapune parțial cu situri Natura2000, astfel:

- cu RONPA009 Parcul Național Călimani pe o suprafață de cca. 58,0 ha,
- cu RONPA0231 Rezervația națională Valea Repedea pe o suprafață de cca. 263,1 ha;
- cu ROSCI0051 Situl de importanță comunitară Cușma pe o suprafață de 4757,2 ha.
- cu ROSPA0133 Arie de protecție specială avifaunistică Munții Călimani pe o suprafață de cca. 58,0ha.

- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - **UP III DORNIȘOARA**
 - planul propus se învecinează în partea de est cu UP III Dornișoara;
 - amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului - UP III Dornișoara, este administrat de Ocolul Silvic Tihuța – Colibița;
 - fondul forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului este localizat, din punct de vedere administrativ teritorial, în raza UAT Poiana Stampei (jud. Suceava);
 - suprafața fondului forestier UP II Colibița se pe o suprafață de aprox. 11% (163,5ha) din suprafața totală (1502,6ha) astfel:

- ROSCI0051 Cușma pe o suprafață de cca. 45.5 ha,
- ROSCI0019 Călimani-Gurghiu pe o suprafață de cca. 115.3 ha,
- ROSPA0133 Munții Călimani pe o suprafață de cca. 115.3 ha
- RONPA0009 Călimani pe o suprafață de cca. 108 ha.

- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Ilva Mica – **UP I ILVA MICA**
 - planul propus se învecinează în partea de vest cu UP I Ilva Mică;
 - suprafața totală a fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Ilva Mica este de 2391,10 ha și este localizată, din punct de vedere administrativ teritorial, în raza UAT: Ilva Mică, Șanț și Lunca Ilvei, jud. Bistrița Năsăud;
 - amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Ilva Mica-UP I Ilva Mica nu se suprapune cu arii naturale protejate sau cu situri Natura 2000.

- Amenajamentului fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Tiha Bârgăului, județul Bistrița Năsăud – **UP I TIHUȚA**
 - planul propus se învecinează în partea de sud și vest cu UP I Tihuța.
 - unitatea de producție și protecție I Tihuța, are suprafața totală de 3536.9 ha și este situată în județul Bistrița Năsăud, pe raza U.A.T. Tiha Bârgăului.
 - din punct de vedere fizico – geografic UP I Tihuța este situată în unitatea „Munții Tihei” între culmile Făgeței, Miroslava, Zâmbroaia pe o parte și pe cealaltă de culmile Ariilor, Măguricii, Arșiței și Bridireiului. Spre est se întind până la Culmea Fântânele de unde începe Bazinul Dornișoarei.

- fondului forestier aparținând comunei Tiha Bârgăului este administrat de RPL OS Tiha Bârgăului R.A și se suprapune parțial cu situl Natura2000:

- ROSCI0051 Cusma pe o suprafață de cca. 1602.16 ha (45.3%).

- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – **UP II ILIUȚA**

- planul propus se învecinează în partea de nord și est cu UP II Iliuța.

- amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA nu se suprapune cu situri Natura2000.

- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – **UP II COLIBIȚA**

- planul propus se învecinează în partea de sud cu UP II Colibița.

- fondul forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP II COLIBIȚA, este situat pe raza UAT: Com. Bistrița Bârgăului, Josenii Bârgăului și Tiha Bârgăului, județul Bistrița Năsăud și este administrat de Ocolul Silvic Comunal Josenii Bârgăului R.A..

- suprafața fondului forestier UP I Colibița este de 3936,75 ha.

- din punct de vedere geografic, teritoriul studiat este situat în grupa Carpaților Orientali, Munții Călimani și Munții Bârgăului (Culoarul Bârgău –Dorna-Moldova), în bazinul râului Bistrița.

- amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP II COLIBIȚA se suprapune parțial cu următoarele arii naturale protejate:

- Rezervația Naturală Tăul Zânelor (cod 2.215),
- ROSCI0051 Cușma - sit de importantă comunitară
- ROSCI0019 Călimani Gurghiu - sit de importantă comunitară.

- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate de stat adiminstrat de Ocolul Silvic Dorna Candrenil, Direcția Silvică Suceava – **U.P. V Dornișoara**

- planul propus se învecinează în partea de nord-est cu fondul forestier proprietate de stat adiminstrat de Ocolul Silvic Dorna Candrenil – UP V Dornișoara;

- U.P. V Dornișoara este situată în bazinul văii Dorna, pe cursul mijlociu și colectează apele pâraielor: pr. Dornișoara cu afluenții săi: pr. Valea Largă, pr. Zimbru, pr. Măgurii, pr. Rusului, pr. Greblei, pr. Teșnița.

- amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate de stat este adiminstrat de Ocolul Silvic Dorna Candrenil și are o suprafață de 1367,2ha;

- fondul forestier U.P. V Dornișoara se suprapune parțial cu următoarele arii naturale protejate:

- ROSCI0247 Tinovul Mare Poiana Stampei;
- RONPA0732 Tinovul Poiana Stampei;
- RORMS0007 Tinovul Poiana Stampei.

- **Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1026/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit**

- Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit, a fost **aprobat** prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1026/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit.

- la elaborarea prezentului amenajament silvic s-au avut în vedere specificațiile planului de management, dar și obiectivele specifice de conservare regăsite în *Decizia nr. 532 din 05.11.2020 – privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1026/2016 privind aprobarea Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit.*

Lucrarea elaborată „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP I Tihuța”, nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, dimpotrivă, chiar le completează, prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine (elaborate pentru fondul forestier proprietate publică a statului sau pentru proprietari persoane fizice sau juridice), au fost/sunt/vor fi realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestui amenajament și planurile de amenajare a fondului forestier limitrof, asupra integrității sitului Natura2000 ROSCI0051 Cușma, este nesemnificativ.

- **Planul local de acțiune pentru mediu, județul Bistrița – Năsăud**

Planul Local De Acțiune pentru Mediu este un instrument de sprijin al comunității în stabilirea priorităților în cea ce privește problemele de mediu și rezolvarea lor la nivel județean, implementarea politicilor de mediu la nivel local, regional și național. Acest document reprezintă opinia comunității în ceea ce privește problemele complexe de mediu, precum și acțiunile identificate ca fiind prioritare pentru soluționarea problemelor.

Etapele elaborării și revizuirii unui plan strategic de mediu formează un ciclu continuu prin intermediul sistemului de monitorizare, evaluare și actualizare, la baza acestuia aflându-se colaborarea între instituțiile publice, agenții economici, organizațiile neguvernamentale, comunitatea locală, experți, operatori economici, toți având un interes comun în ceea ce privește rezolvarea problemelor de mediu.

Principiile și elementele strategice care stau la baza elaborării planurilor de acțiune pentru mediu sunt:

- Principiul integrării cerințelor de mediu în celelalte politici sectoriale;
- Principiul precauției în luarea deciziei;
- Principiul acțiunii preventive;
- Principiul reținerii poluanților la sursă;
- Principiul “poluatorul plătește”;

- Principiul conservării biodiversității și a ecosistemelor specifice cadrului biogeografic natural;
- Utilizarea durabilă a resurselor naturale;
- Informarea și participarea publicului la luarea deciziilor, precum și accesul la justiție în problemele de mediu;
- Dezvoltarea colaborării internaționale pentru protecția mediului.

Scopul elaborării unui plan constă în:

- prezentarea unui set de acțiuni care să stea la baza implementării proiectelor de îmbunătățire a calității mediului;
- stimularea inițiativelor de realizare a proiectelor de mediu care vizează îmbunătățirea calității mediului și reducerea impactului negativ al activităților antropice asupra sănătății populației;
- asigurarea armonizării proiectelor cu strategiile sectoriale de mediu;
- asigurarea complementarității surselor de finanțare.

- **Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor în județul Bistrița-Năsăud (2020–2025)**

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor reprezintă un instrument de planificare esențial pentru asigurarea la nivel local a unui management performant al deșeurilor, cu un impact cât mai redus asupra mediului și a sănătății umane, cu un consum minim de resurse și energie, prin aplicarea la nivel operațional al ierarhiei deșeurilor implicând: prevenirea generării deșeurilor, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea, recuperarea și, ca ultimă opțiune preferabilă, eliminarea (incluzând depozitarea și incinerarea fără recuperarea energetică).

Planul Județean de Gestionare a deșeurilor pentru județul Bistrița-Năsăud va acoperi perioada 2020- 2025, având ca an de referință 2019, pe baza datelor statistice privind deșeurile existentă la nivelul APM Bistrița-Năsăud, și a datelor furnizate de operatorii de salubritate (pentru anul 2019).

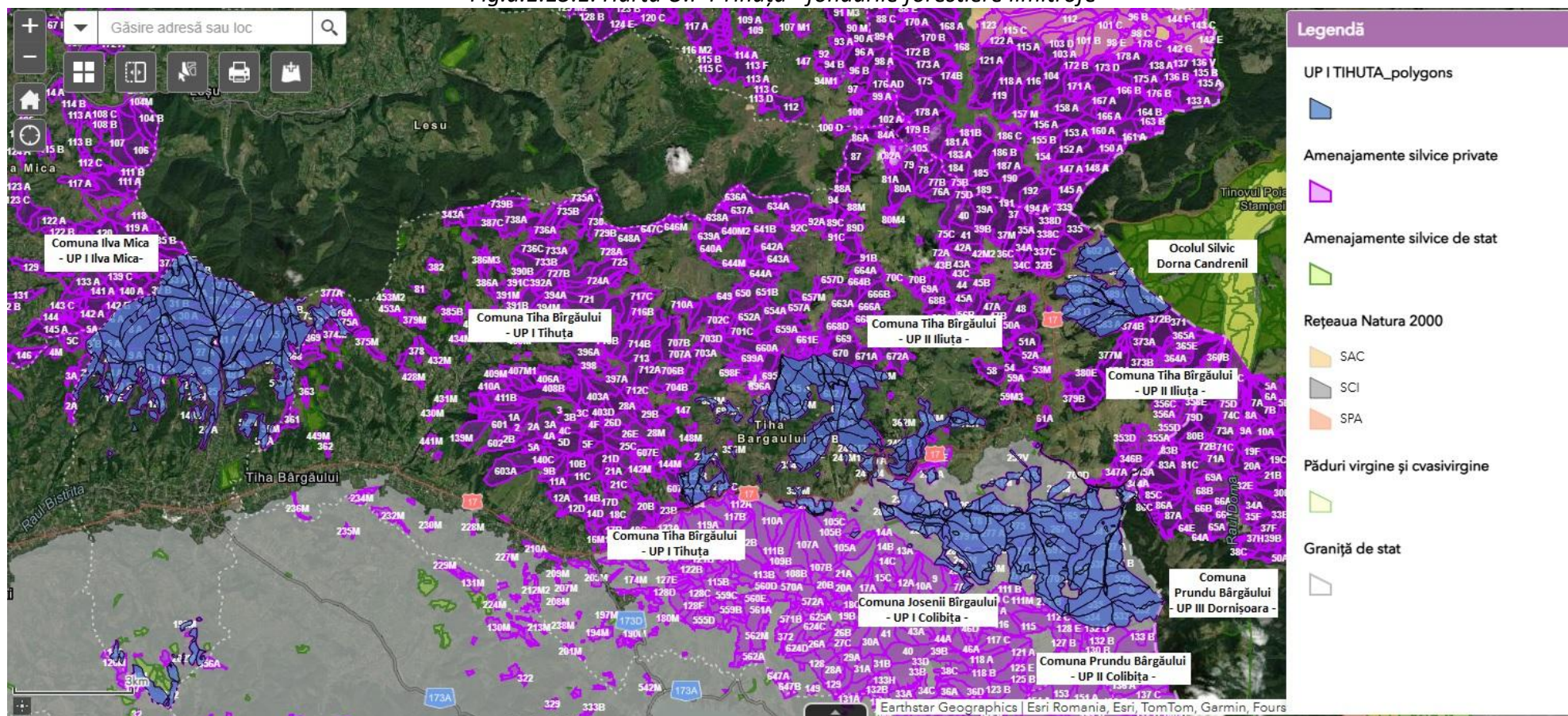
Perioada acoperită de prognoza de generare privind cantitățile de deșeuri ce trebuie gestionate este 2020 – 2048, iar perioada de planificare (pentru care se propune planul de acțiune) este perioada 2020 – 2025.

Principalele obiective ale Planului județean de gestionare a deșeurilor în județul Bistrița-Năsăud (2020 – 2025) sunt:

- prezentarea situației actuale în domeniul gestionării deșeurilor la nivelul județului Bistrița-Năsăud: cantități de deșeuri generate și gestionate, instalații existente, identificarea problemelor care cauzează un management inefficient al deșeurilor;
- prognoza generării deșeurilor, alternative de gestionare a deșeurilor (doar pentru deșeurile municipale), stabilirea, pe baza prevederilor legale și a obiectelor stabilite prin PNGD și SNGD, a obiectivelor și țințelor pentru categoriile de deșeuri care fac obiectul planificării la nivel județean;
- stabilirea unor măsuri de prevenire a generării deșeurilor, în baza măsurilor propuse în Programul Național de Prevenire a Generării Deșeurilor (PNPGD);
- identificarea necesităților investiționale în domeniul gestionării deșeurilor municipale.

În figura următoare sunt prezentate fondurile forestiere limitrofe:

Fig.a.1.15.1. Harta U.P I Tihuța - fondurile forestiere limitrofe



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

- scurtă 1 - 4 ani – cu perioada mai mică decât durata de implementare a planului
- medie 8 -10 ani – cu perioada egală 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 indivizilor 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;
- activități de exploatare a produselor forestiere nelemnoase (faună de interes cinegetic, pește din ape de munte, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.);
- pășunat;
- activități turistice.

a.1.16. Prezentarea lucrarilor propuse în ANPIC

În tabelul de mai jos sunt prezentate lucrările silvice propuse din cadrul fiecărui u.a. suprapus ROSCI0051 Cușma, suprafața acestuia și corespondența cu tipurile de habitate Natura 2000:

Tabelul a.1.16.1. Lucrările propuse în ANPIC

UA	ANPIC	Spr. (ha)	Tip pădure	Cod habitat N2000*	Cod habitat din PM**	Lucrare propusă	Vol. de extras (mc)
159 A	ROSCI0051	5.7	4114	91V0	-	T. igienă	56
159 B	ROSCI0051	9.4	4114	91V0	-	T. igienă	83
161 A	ROSCI0051	0.7	4114	91V0	91V0	T. igienă	6
161 B	ROSCI0051	3.2	4114	91V0	91V0	T. igienă	28
162	ROSCI0051	6.9	4114	91V0	91V0	Rărituri	111
163	ROSCI0051	15.2	4114	91V0	91V0	T. progresive (punere în lumină), Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	2335
164	ROSCI0051	8.7	4114	91V0	9130, 91V0	T. progresive (punere în lumină), Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	647
165	ROSCI0051	5.6	4114	91V0	9130, 91V0	Curățiri	96
166	ROSCI0051	6.3	4114	91V0	9130, 91V0	Rărituri	233
172	ROSCI0051	3.3	4114	91V0	-	T. de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	115
189 A	ROSCI0051	0.3	4114	91V0	-	T. igienă	3
190	ROSCI0051	1.1	4114	91V0	-	T. igienă	10
192	ROSCI0051	10	4117	91V0	91V0	T. progresive (punere în lumină), Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	540
202	ROSCI0051	1	4114	91V0	91V0	T. igienă (T. rase, benzi alăt. sau alterne în dec. II), Îngrijirea semințișului	8
233 C	ROSCI0051	0.3	1341	91V0	-	Degajări, completări	-
233 D	ROSCI0051	0.5	1341	91V0	9110	Curățiri	4
237 A	ROSCI0051	0.3	1341	91V0	-	Rărituri	6
239 A	ROSCI0051	16.5	1341	91V0	-	Rărituri	547
239 B	ROSCI0051	1.7	1341	91V0	-	Rărituri	26
239 C	ROSCI0051	0.7	1341	91V0	9110	Curățiri	3
240 A	ROSCI0051	1.1	1114	9410	-	T. de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	27
240 B	ROSCI0051	1.9	1114	9410	-	Curățiri	1
240 C	ROSCI0051	0.9	1114	9410	-	Curățiri	1
255 A	ROSCI0051	8.4	1111	9410	9410	Curățiri, Rărituri	184

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

UA	ANPIC	Spr. (ha)	Tip pădure	Cod habitat N2000*	Cod habitat din PM**	Lucrare propusă	Vol. de extras (mc)
256	ROSCI0051	14	1114	9410	9110	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului, completări	1092
257 A	ROSCI0051	28.1	1311	91V0	9110	T. igienă (T. rase, benzi alăt. sau alterne în dec. II)	217
257 B	ROSCI0051	4.1	1341	91V0	-	Rărituri	105
257 C	ROSCI0051	7.1	1311	91V0	9410	T. igienă (T. rase, benzi alăt. sau alterne în dec. II)	62
257 D	ROSCI0051	1.9	1311	91V0	-	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
258 A	ROSCI0051	13.7	1311	91V0	9410	T. igienă	98
258 B	ROSCI0051	2.7	1341	91V0	9410	Curățiri	32
258 C	ROSCI0051	1.9	1311	91V0	9410	Rărituri	61
258 D	ROSCI0051	11	1311	91V0	9410	Curățiri, Rărituri	131
258 E	ROSCI0051	1.6	1341	91V0	9410	Curățiri	3
260 A	ROSCI0051	0.9	1341	91V0	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	193
260 B	ROSCI0051	6.1	1341	91V0	9410	Curățiri	19
261	ROSCI0051	0.6	1311	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
262 A	ROSCI0051	8.6	1311	91V0	9410	T. igienă	76
262 B	ROSCI0051	4.4	1311	91V0	9410	Rărituri	247
264 A	ROSCI0051	1.1	1311	91V0	9410	Rărituri	55
264 B	ROSCI0051	4.2	1311	91V0	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	232
264 C	ROSCI0051	3	1311	91V0	9410	Rărituri	102
264 D	ROSCI0051	3.4	1311	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
265 A	ROSCI0051	28.9	1311	91V0	9410	Rărituri	1611
265 B	ROSCI0051	2	1311	91V0	9410	T. igienă	15
265 C	ROSCI0051	0.6	1311	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
265 D	ROSCI0051	1.6	1311	91V0	9410	T. de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	44
266 A	ROSCI0051	10.5	1311	91V0	9410	Rărituri	551

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

UA	ANPIC	Spr. (ha)	Tip pădure	Cod habitat N2000*	Cod habitat din PM**	Lucrare propusă	Vol. de extras (mc)
266 B	ROSCI0051	10.3	1311	91V0	9410	T. igienă	79
267	ROSCI0051	44	1311	91V0	9410	Rărituri	2367
268 A	ROSCI0051	18.3	1311	91V0	9410	Rărituri	977
268 B	ROSCI0051	2.5	1311	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
269 A	ROSCI0051	24.9	1311	91V0	9410	Rărituri	1196
269 B	ROSCI0051	1.2	1311	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
269 C	ROSCI0051	1.4	1311	91V0	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	201
270 A	ROSCI0051	34.3	1341	91V0	9410	Rărituri	1841
270 B	ROSCI0051	9.4	1121	9410	9410	Curățiri	57
270 C	ROSCI0051	2	1121	9410	9410	T. de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	75
270 D	ROSCI0051	1.2	1121	9410	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
270 E	ROSCI0051	3	1121	9410	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
270 F	ROSCI0051	0.4	1121	9410	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
271 A	ROSCI0051	16.5	1311	91V0	9410	Rărituri	951
271 B	ROSCI0051	10.8	1121	9410	9410	Rărituri	262
271 C	ROSCI0051	1	1121	9410	9410	T. de conservare, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	44
271 D	ROSCI0051	5.9	1311	91V0	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	366
272 A	ROSCI0051	17.5	1311	91V0	9410	Rărituri	805
272 B	ROSCI0051	1.3	1311	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
273 A	ROSCI0051	24.5	1311	91V0	9410	Rărituri	708
273 B	ROSCI0051	3.2	1311	91V0	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	211

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

UA	ANPIC	Spr. (ha)	Tip pădure	Cod habitat N2000*	Cod habitat din PM**	Lucrare propusă	Vol. de extras (mc)
273 C	ROSCI0051	1.5	1311	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
273 D	ROSCI0051	1.4	1311	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
274 A	ROSCI0051	16.1	1311	91V0	9410	T. igienă	140
274 B	ROSCI0051	1.5	1341	91V0	9410	Rărituri	89
274 C	ROSCI0051	2.1	1341	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
275 A	ROSCI0051	27.4	1311	91V0	9410	T. igienă	241
275 B	ROSCI0051	3.8	1311	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
276 A	ROSCI0051	7.5	1341	91V0	9410	T. igienă (T. rase, benzi alăt. sau alterne în dec. II), Îngrijirea semințișului	74
276 B	ROSCI0051	3.6	1311	91V0	9410	Curățiri, Rărituri	117
276 C	ROSCI0051	1.8	1341	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
277 A	ROSCI0051	37.3	1311	91V0	9410	Rărituri	2135
277 B	ROSCI0051	4.5	1311	91V0	9410	T. igienă (T. rase, benzi alăt. sau alterne în dec. II), Îngrijirea semințișului	39
277 C	ROSCI0051	0.9	1341	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
278 A	ROSCI0051	17.4	1311	91V0	9410	Rărituri	800
278 B	ROSCI0051	18.2	1311	91V0	9410	Rărituri	1113
278 C	ROSCI0051	0.5	1311	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
278 D	ROSCI0051	2.2	1311	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
279 A	ROSCI0051	43.7	1311	91V0	9410	Rărituri	2134
279 B	ROSCI0051	1.1	1341	91V0	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
280 A	ROSCI0051	27.5	1341	91V0	9410	T. igienă (T. rase, benzi alăt. sau alterne în dec. II)	242
280 B	ROSCI0051	2.3	1341	91V0	-	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
281 A	ROSCI0051	0.6	1341	91V0	9410	Rărituri	20

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

UA	ANPIC	Spr. (ha)	Tip pădure	Cod habitat N2000*	Cod habitat din PM**	Lucrare propusă	Vol. de extras (mc)
281 B	ROSCI0051	17.6	1341	91V0	9410	T. progresive (punere în lumină), Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	4768
282 A	ROSCI0051	7.7	1311	91V0	9410	Rărituri	278
282 B	ROSCI0051	2.7	1311	91V0	9410	Rărituri	69
282 C	ROSCI0051	4.8	1311	91V0	9410	Rărituri	169
282 D	ROSCI0051	2.6	1341	91V0	9410	T. progresive (punere în lumină), Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	385
283 A	ROSCI0051	6.9	1311	91V0	9410	Rărituri	219
283 B	ROSCI0051	13.5	1311	91V0	9410	Rărituri	275
283 C	ROSCI0051	3.3	1341	91V0	9410	Curățiri, Rărituri	75
283 D	ROSCI0051	2.5	1341	91V0	-	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
284 A	ROSCI0051	5.1	1311	91V0	-	T. igienă	39
287 A	ROSCI0051	12	1311	91V0	6520, 91V0	Rărituri	703
287 B	ROSCI0051	0.8	1311	91V0	9410	T. igienă (T.succesive dec. II)	6
287 C	ROSCI0051	1.1	1311	91V0	6520, 9410	T. igienă (T.succesive dec. II)	8
441 A	ROSCI0051	0.7	1321	91V0	9410	Rărituri	29
527 A	ROSCI0051	25.5	1111	9410	9410	T. igienă	225
527 B	ROSCI0051	1.3	1121	9410	9410	T. igienă (T. rase, benzi alăt. sau alterne în dec. II)	12
527 C	ROSCI0051	0.7	1111	9410	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
528 A	ROSCI0051	11.3	1111	9410	9410	Rărituri	275
528 B	ROSCI0051	2.7	1121	9410	9410	T. igienă (T. rase, benzi alăt. sau alterne în dec. II)	24
529 A	ROSCI0051	26.5	1111	9410	9410	Rărituri	930
530 A	ROSCI0051	27	1111	9410	9410	Rărituri	1357
530 B	ROSCI0051	0.9	1111	9410	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	211
531 A	ROSCI0051	29.7	1111	9410	9410	Rărituri	1509
531 B	ROSCI0051	2.5	1111	9410	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	493
532	ROSCI0051	29.1	1111	9410	9410	Rărituri	1476
533	ROSCI0051	20.5	1111	9410	9410	Rărituri	1282
534	ROSCI0051	33.5	1121	9410	9410	Rărituri	1797

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

UA	ANPIC	Spr. (ha)	Tip pădure	Cod habitat N2000*	Cod habitat din PM**	Lucrare propusă	Vol. de extras (mc)
535	ROSCI0051	26.9	1121	9410	9410	Rărituri	1575
536	ROSCI0051	24.6	1121	9410	9410	Rărituri	1391
537 A	ROSCI0051	10.3	1121	9410	9410	Rărituri	463
537 B	ROSCI0051	0.8	1121	9410	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	48
538	ROSCI0051	31.7	1121	9410	9410	Rărituri	1534
539 A	ROSCI0051	23.4	1121	9410	9410	Rărituri	1053
539 B	ROSCI0051	3.2	1121	9410	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	144
539 C	ROSCI0051	3.4	1121	9410	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	180
540 A	ROSCI0051	23.9	1121	9410	9410	Rărituri	1131
540 B	ROSCI0051	0.9	1121	9410	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	160
541 A	ROSCI0051	38.6	1121	9410	9410	Rărituri	1868
541 B	ROSCI0051	0.8	1121	9410	9410	Curățiri	5
541 C	ROSCI0051	0.3	1121	9410	9410	Curățiri	1
541 D	ROSCI0051	0.4	1121	9410	9410	Curățiri	3
541 E	ROSCI0051	2.4	1121	9410	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	154
541 F	ROSCI0051	1.9	1121	9410	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	280
542 A	ROSCI0051	33.5	1311	91V0	9410	Rărituri	1703
542 B	ROSCI0051	0.8	1121	-	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	46
543 A	ROSCI0051	12.8	1311	91V0	9410	Rărituri	330
543 B	ROSCI0051	0.3	1111	9410	9410	T. succesive (definitivă) împăduriri, Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	62

UA	ANPIC	Spr. (ha)	Tip pădure	Cod habitat N2000*	Cod habitat din PM**	Lucrare propusă	Vol. de extras (mc)
543 C	ROSCI0051	0.9	1121	9410	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
544 A	ROSCI0051	7.8	1111	9410	9410	Rărituri	458
544 B	ROSCI0051	1.9	1111	9410	9410	Degajări, completări, Îngrijirea culturilor, completări	-
TOTAL în ROSCI0051						1272.2 ha	

*corespondența după Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. - **Habitatele din România**, Editura Tehnică Silvică, 2005, București;

** corespondența după **Planul de management** al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit – Anexele Nr. A.16.1.- A.16.10. **Hărți distribuție habitate.**

În tabelul următor sunt prezentate toate tipurile de lucrări propuse, suprafețele și volumele de extras ale acestora:

Tabelul a.1.16.2. Lucrările propuse și volume decenale de extras, pe specii

Specificări	Supraf. de parc. (ha)	Volum de extras (mc)	Volume decenale de extras pe specii									
			MO	FA	BR	LA	PAM	DT	CA	DM	SAC	DR
Produse principale	255.5	31934	9019	17477	5210	-	228	-	-	-	-	-
Tăieri de conservare	357.1	10836	2847	7989	-	-	-	-	-	-	-	-
Total 1 (pr + conservare)	612.6	42770	11866	25466	5210	-	228	-	-	-	-	-
Produse secundare	2099.2	89018	70458	11410	4297	1001	286	240	790	182	304	50
Total 2 (pr+conservare.+sec)	2711.8	131788	82324	36876	9507	1001	514	240	790	182	304	50
Tăieri de igienă	602.3	4979	2178	2613	108	-	45	2	33	-	-	-
TOTAL GENERAL	3314.1	136767	84502	39489	9615	1001	559	242	823	182	304	50
	%	100	62	29	7	1	-	-	1	-	-	-

Tabelul a.1.16.3. Posibilitatea și indicii de recoltare

Natura lucrării	Posibilitatea (mc/an)	Indici de recoltare (mc/an/ha)
Principale + conservare, din care	4277	1.24
- principale	3193	0.92
- conservare	1084	0.31
Secundare	8902	2.57
Igiena	498	0.14
Total	13677	3.95
Indicele de creștere curentă U.P.		8.4

Observăm că indicele de recoltare total pe (3.95 m.c./an/ha) este mai mic decât indicele de creștere curentă 8.4 mc/an/ha, ceea ce înseamnă că în următorii 10 ani se va produce o acumulare a masei lemnoase valorificabilă ulterior.

Prin aplicarea prevederilor prezentului studiu de amenajament silvic, în viitor, se poate acumula un substanțial volum de lemn:

$V_a = (I_{cr} - I_r) \times St = (29243 / 3461.9 \text{ mc/an/ha} - 13677 / 3461.9 \text{ mc/an/ha}) \times 3461.9 \text{ ha} = 15566 \text{ mc/an.}$

V_a – volum acumulat.

Repartiția arboretelor pe clase de vârstă la nivelul planului (inclusiv zona probabilă de influență) este prezentată în tabelul următor:

Tabelul a.1.16.4 Repartiția pe clase de vârstă

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ													
Clasa de vârstă	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		VI (>100)		Total
Păduri(A11-A13)	223.9	8	378.4	14	600.1	23	946.6	36	196.6	8	276.8	11	2622.4
Păduri(A21-A22)	21.7	3	109.5	13	44.8	5	203.0	24	147.9	18	312.6	37	839.5
Total (A11-A22)	245.6	7	487.9	14	644.9	19	1149.6	33	344.5	10	589.4	17	3461.9

Structura arboretelor (consistență, compoziție) la nivelul planului (inclusiv zona probabilă de influență) este prezentată în tabelul următor:

Tabelul a.1.16.5. Structura arboretelor din UP I Tihuța

SPE- CIA	CLASA DE PRODUCȚIE					TOTAL								Vâr- sta Ani	Cl. pr. med	CONSISTENȚA		
						Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4-0,6	>0,6
	I	II	III	IV	V	ha	%	K	MC	%	MC/ ha	MC	MC/ ha					
MO	-	1147.0	770.8	59.7	-	1977.5	57	0.83	837994	71	424	20922	10.6	63	2.5	96.7	59.1	1821.7
FA	-	135.6	854.4	218.8	-	1208.8	35	0.70	266129	23	220	6465	5.3	86	3.1	161.6	146.6	900.6
BR	-	96.1	80.4	4.2	-	180.7	5	0.70	63900	5	354	1270	7.0	82	2.5	41.2	17.3	122.2
LA	-	2.7	21.1	-	-	23.8	1	0.90	7858	1	330	292	12.3	50	2.9	-	-	23.8
PAM	-	5.9	15.0	-	-	20.9	1	0.82	4956	-	237	59	2.8	66	2.7	1.5	-	19.4
DT	-	9.5	8.3	0.2	-	18.0	-	0.70	2459	-	137	81	4.5	43	2.5	4.1	2.5	11.4
CA	-	-	13.5	4.3	-	17.8	1	0.79	2102	-	118	95	5.3	62	3.2	-	-	17.8
DM	-	0.2	7.7	-	-	7.9	-	0.82	1202	-	152	35	4.4	42	3.0	-	-	7.9
SAC	-	2.4	2.9	-	-	5.3	-	0.95	513	-	97	16	3.0	23	2.5	-	-	5.3
DR	-	1.2	-	-	-	1.2	-	0.90	456	-	380	8	6.7	70	2.0	-	-	1.2
Total	-	1400.6	1774.1	287.2	-	3461.9	100	0.78	1187569	100	343	29243	8.4	71	2.7	305.1	225.5	2931.3
%	-	41	51	8	-	100										9	6	85

Structura arboretelor (consistență, compoziție) din situl de importanță comunitară ROSCO0051 Cusma este prezentată în tabelul următor:

Tabelul a.1.16.5. Structura arboretelor din ANPIC

UA	ANPIC	Spr. (ha)	Compoziția actuală	Consistența	Cls. Prod.	Vârsta
159 A	ROSCI0051	5.7	10FA	0.9	3	80
159 B	ROSCI0051	9.4	10FA	0.8	3	80
161 A	ROSCI0051	0.7	10FA	0.8	3	80
161 B	ROSCI0051	3.2	10FA	0.8	3	70
162	ROSCI0051	6.9	9FA 1MO	0.9	3	20
163	ROSCI0051	15.2	9FA 1PAM	0.3	3	150
164	ROSCI0051	8.7	10FA	0.2	3	120
165	ROSCI0051	5.6	8FA 1DM 1DT	0.9	3	20
166	ROSCI0051	6.3	5FA 3MO 1PLT1ME	0.9	3	45
172	ROSCI0051	3.3	10FA	0.7	3	130
189 A	ROSCI0051	0.3	10FA	0.8	3	80
190	ROSCI0051	1.1	10FA	0.8	3	90
192	ROSCI0051	10	10FA	0.1	4	120
202	ROSCI0051	1	10FA	0.7	3	100
233 C	ROSCI0051	0.3	7MO 3LA	0.7	3	5

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

UA	ANPIC	Spr. (ha)	Compoziția actuală	Consistența	Cls. Prod.	Vârsta
233 D	ROSCI0051	0.5	10MO	0.8	3	20
237 A	ROSCI0051	0.3	6LA 4MO	0.8	3	40
239 A	ROSCI0051	16.5	9MO 1FA	0.9	3	65
239 B	ROSCI0051	1.7	10MO	0.8	3	25
239 C	ROSCI0051	0.7	10MO	0.9	3	15
240 A	ROSCI0051	1.1	10MO	0.4	3	105
240 B	ROSCI0051	1.9	10MO	0.9	3	15
240 C	ROSCI0051	0.9	10MO	0.8	3	15
255 A	ROSCI0051	8.4	10MO	0.8	2	15
256	ROSCI0051	14	6MO 3BR 1FA	0.1	3	160
257 A	ROSCI0051	28.1	10MO	0.7	2	100
257 B	ROSCI0051	4.1	10MO	0.9	3	35
257 C	ROSCI0051	7.1	7MO 3FA	0.8	2	100
257 D	ROSCI0051	1.9	10MO	0.6	2	15
258 A	ROSCI0051	13.7	8MO 2FA	0.7	2	90
258 B	ROSCI0051	2.7	10MO	0.9	3	20
258 C	ROSCI0051	1.9	10MO	0.9	2	30
258 D	ROSCI0051	11	7MO 3BR	0.8	2	20
258 E	ROSCI0051	1.6	9MO 1FA	0.8	3	15
260 A	ROSCI0051	0.9	10MO	0.3	3	130
260 B	ROSCI0051	6.1	10MO	0.8	3	15
261	ROSCI0051	0.6	10MO	0.4	2	15
262 A	ROSCI0051	8.6	8MO 2BR	0.8	2	80
262 B	ROSCI0051	4.4	10MO	1	2	35
264 A	ROSCI0051	1.1	10MO	0.9	2	50
264 B	ROSCI0051	4.2	10MO	0.2	2	125
264 C	ROSCI0051	3	10MO	0.8	2	50
264 D	ROSCI0051	3.4	10MO	0.5	2	15
265 A	ROSCI0051	28.9	10MO	1	2	70
265 B	ROSCI0051	2	10MO	0.7	2	70
265 C	ROSCI0051	0.6	10MO	0.3	2	5
265 D	ROSCI0051	1.6	10MO	0.4	2	110
266 A	ROSCI0051	10.5	10MO	0.9	2	70
266 B	ROSCI0051	10.3	10MO	0.7	2	70
267	ROSCI0051	44	9MO 1BR	1	2	65
268 A	ROSCI0051	18.3	10MO	1	2	65
268 B	ROSCI0051	2.5	10MO	0.3	2	15
269 A	ROSCI0051	24.9	10MO	0.9	2	65
269 B	ROSCI0051	1.2	10MO	0.3	2	15
269 C	ROSCI0051	1.4	7MO 2BR 1FA	0.3	2	65
270 A	ROSCI0051	34.3	8MO 2LA	0.9	3	60
270 B	ROSCI0051	9.4	10MO	0.9	3	15
270 C	ROSCI0051	2	10MO	0.6	4	110
270 D	ROSCI0051	1.2	10MO	0.3	3	5
270 E	ROSCI0051	3	10MO	0.3	3	5
270 F	ROSCI0051	0.4	10MO	0.2	3	5
271 A	ROSCI0051	16.5	9MO 1FA	0.9	2	60
271 B	ROSCI0051	10.8	10MO	0.9	3	35
271 C	ROSCI0051	1	10MO	0.7	4	110
271 D	ROSCI0051	5.9	10MO	0.1	2	60
272 A	ROSCI0051	17.5	8MO 2BR	0.9	2	65
272 B	ROSCI0051	1.3	10MO	0.3	2	10
273 A	ROSCI0051	24.5	8MO 1FA 1BR	0.8	2	65

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

UA	ANPIC	Spr. (ha)	Compoziția actuală	Consistența	Cls. Prod.	Vârsta
273 B	ROSCI0051	3.2	7MO 2FA 1BR	0.1	2	80
273 C	ROSCI0051	1.5	10MO	0.3	2	10
273 D	ROSCI0051	1.4	10MO	0.2	2	10
274 A	ROSCI0051	16.1	10MO	0.8	2	85
274 B	ROSCI0051	1.5	10MO	1	3	40
274 C	ROSCI0051	2.1	10MO	0.6	3	10
275 A	ROSCI0051	27.4	10MO	0.8	2	90
275 B	ROSCI0051	3.8	10MO	0.2	2	5
276 A	ROSCI0051	7.5	9MO 1BR	0.9	3	95
276 B	ROSCI0051	3.6	10MO	0.9	2	25
276 C	ROSCI0051	1.8	10MO	0.3	3	5
277 A	ROSCI0051	37.3	9MO 1BR	0.9	2	60
277 B	ROSCI0051	4.5	4MO 3FA 3BR	0.8	2	100
277 C	ROSCI0051	0.9	10MO	0.3	3	10
278 A	ROSCI0051	17.4	7MO 3BR	0.9	2	75
278 B	ROSCI0051	18.2	8MO 2FA	1	2	60
278 C	ROSCI0051	0.5	10MO	0.4	2	10
278 D	ROSCI0051	2.2	10MO	0.4	2	10
279 A	ROSCI0051	43.7	8MO 1FA 1BR	0.9	2	65
279 B	ROSCI0051	1.1	10MO	0.3	3	10
280 A	ROSCI0051	27.5	8MO 2BR	0.8	3	100
280 B	ROSCI0051	2.3	6FA 4MO	0.4	3	10
281 A	ROSCI0051	0.6	10MO	0.9	3	30
281 B	ROSCI0051	17.6	4BR 3FA 3MO	0.6	3	150
282 A	ROSCI0051	7.7	7MO 2BR 1FA	0.9	2	25
282 B	ROSCI0051	2.7	9MO 1BR	0.8	2	65
282 C	ROSCI0051	4.8	5MO 3FA 2BR	1	2	25
282 D	ROSCI0051	2.6	6MO 4FA	0.2	3	130
283 A	ROSCI0051	6.9	6MO 2FA 2BR	1	2	25
283 B	ROSCI0051	13.5	8MO 1FA 1BR	0.8	2	75
283 C	ROSCI0051	3.3	7MO 2FA 1BR	1	3	20
283 D	ROSCI0051	2.5	7MO 3FA	0.4	3	5
284 A	ROSCI0051	5.1	10MO	0.7	2	65
287 A	ROSCI0051	12	9MO 1PI	0.9	2	60
287 B	ROSCI0051	0.8	10MO	0.7	2	100
287 C	ROSCI0051	1.1	10MO	0.7	3	90
441 A	ROSCI0051	0.7	10MO	0.9	3	45
527 A	ROSCI0051	25.5	10MO	0.8	2	80
527 B	ROSCI0051	1.3	5MO 2BR 2FA 1PAM	0.8	3	90
527 C	ROSCI0051	0.7	10MO	0.7	3	10
528 A	ROSCI0051	11.3	9MO 1DT	0.8	2	75
528 B	ROSCI0051	2.7	4MO 3FA 2BR 1PAM	0.8	3	90
529 A	ROSCI0051	26.5	5MO 2BR 2FA 1PAM	0.9	2	70
530 A	ROSCI0051	27	7MO 2BR 1DT	0.9	2	70
530 B	ROSCI0051	0.9	9MO 1BR	0.3	2	70
531 A	ROSCI0051	29.7	8MO 1DT 1BR	0.9	2	70
531 B	ROSCI0051	2.5	10MO	0.3	2	70
532	ROSCI0051	29.1	10MO	0.9	2	70
533	ROSCI0051	20.5	10MO	0.9	2	55
534	ROSCI0051	33.5	10MO	0.9	3	60
535	ROSCI0051	26.9	10MO	0.9	3	60
536	ROSCI0051	24.6	10MO	0.9	3	60
537 A	ROSCI0051	10.3	10MO	0.9	3	65

UA	ANPIC	Spr. (ha)	Compoziția actuală	Consistența	Cls. Prod.	Vârsta
537 B	ROSCI0051	0.8	8MO 2FA	0.1	3	65
538	ROSCI0051	31.7	10MO	0.9	3	65
539 A	ROSCI0051	23.4	10MO	0.9	3	65
539 B	ROSCI0051	3.2	10MO	0.1	3	65
539 C	ROSCI0051	3.4	10MO	0.1	3	65
540 A	ROSCI0051	23.9	10MO	0.9	3	65
540 B	ROSCI0051	0.9	8MO 2FA	0.3	3	65
541 A	ROSCI0051	38.6	10MO	0.9	3	65
541 B	ROSCI0051	0.8	10MO	0.8	3	20
541 C	ROSCI0051	0.3	10MO	0.8	3	10
541 D	ROSCI0051	0.4	10MO	0.9	3	15
541 E	ROSCI0051	2.4	10MO	0.1	3	100
541 F	ROSCI0051	1.9	10MO	0.3	3	65
542 A	ROSCI0051	33.5	10MO	0.9	2	70
542 B	ROSCI0051	0.8	10MO	0.1	3	70
543 A	ROSCI0051	12.8	10MO	0.8	2	55
543 B	ROSCI0051	0.3	10MO	0.3	2	85
543 C	ROSCI0051	0.9	9MO 1LA	0.7	3	5
544 A	ROSCI0051	7.8	10MO	0.9	2	55
544 B	ROSCI0051	1.9	8MO 1DT 1DM	0.7	2	5
Total în ROSCI0051				1272,2 ha		

a.2. Efecte generate de intervențiile PP

Tabelul a.2.1 Efectele generate de PP

Etapa	Efecte	Tip/tipuri de intervenție care generează impactul	Modalit atea de cuantifi care	Cuantificare efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potenți al afectate																		
Tăieri de produse principale	Îndepărtarea vegetației, prin activități de exploatare forestieră Zgomot. Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (ferăstraiele mecanice), utilajelor și a mijloacelor auto. Poluare punctiformă prin emisii în aer - emisii din surse mobile Deșeuri: Grupa 20 - deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat: Deșeurile tehnologice: 16 01 03 anvelope scoase din uz	Exploatare și transport a masei lemnoase	Confor m STAS-urilor în vigoare, măsurăt ori și alte surse bibliogr afice		≤ 100 m	ROSCOO 051 Cușma																		
Rărituri																								
Curățiri				<table><tr><td>Poluant</td><td>EMISIE [g/h]</td><td>EMISIE [kg/zi]</td></tr><tr><td>pulberi - PM10</td><td>0,559</td><td>0,045</td></tr><tr><td>NOx</td><td>21,44</td><td>0,1415</td></tr><tr><td>CO</td><td>4,375</td><td>0,035</td></tr><tr><td>CH4</td><td>2,041</td><td>0,0163</td></tr><tr><td>COV</td><td>4,375</td><td>0,035</td></tr></table>			Poluant	EMISIE [g/h]	EMISIE [kg/zi]	pulberi - PM10	0,559	0,045	NOx	21,44	0,1415	CO	4,375	0,035	CH4	2,041	0,0163	COV	4,375	0,035
Poluant				EMISIE [g/h]			EMISIE [kg/zi]																	
pulberi - PM10				0,559			0,045																	
NOx				21,44			0,1415																	
CO				4,375			0,035																	
CH4	2,041	0,0163																						
COV	4,375	0,035																						
Degajări																								
Igienă																								
Lucrări de conservare	zgomot: 116dB																							

a.3. Alte PP cu care PP 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
- activități turistice

Având în vedere proporția scăzută a celorlalte activități comparat cu activitățile de administrare a fondului forestier și exploatarea masei lemnoase, planurile și proiectele cu potențialul cel mai ridicat de a genera efecte cumulative sunt amenajamentele forestiere pentru suprafețele de pădure vecine.

Tabelul a.3.1. Planuri și proiecte care pot genera impact cumulat

Nr. Crt.	Nume PP	Localizare față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
1.	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA;	Suprapus parțial cu: - RONPA009 - RONPA0231 - ROSCI0051 - ROSPA0133	Zgomot, emisii atmosferice	-perturbare -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă
2.	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA;	Suprapus parțial cu: - ROSCI0051 - ROSCI0019 - ROSPA0133	Zgomot, emisii atmosferice	-perturbare -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă
3.	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei ILVA Mica – UP I ILVA MICA;	Nu se suprapune cu ANPIC	Zgomot, emisii atmosferice	-perturbare -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă
4.	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA;	Suprapus parțial cu: ROSCI0051	Zgomot, emisii atmosferice	-perturbare -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă
5.	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA;	Nu se suprapune cu ANPIC	Zgomot, emisii atmosferice	-perturbare -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă
6.	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA	Suprapus parțial cu: - ROSCI0051 - ROSCI0019	Zgomot, emisii atmosferice	-perturbare -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă
7.	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate de stat administrat de Ocolul Silvic	Suprapus parțial cu: - ROSCI0247	Zgomot, emisii atmosferice	-perturbare -poluarea aerului, apei și solului,

Nr. Crt.	Nume PP	Localizare față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
	Dorna Candrenil, Direcția Silvică Suceava – U.P. V Dornișoara	- RONPA0732 - RORMS0007		-supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă
8.	Drumuri forestiere adiacente fondului forestier sudiat și a celor învecinate	Suprapuse parțial cu ROSCI005	Zgomot, emisii atmosferice	- perturbare -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă

Pe baza analizei tipurilor de presiune asociate lucrărilor propuse în plan, se consideră că, în situația în care acestea se desfășoară în aceeași perioadă cu lucrările propuse în amenajamentele vecine, este posibil să apară formele de impact enumerate mai sus.

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 Tihuța este responsabil de contactarea administratorilor fondurilor forestiere din vecinătate în vederea efectuării planificării lucrărilor.

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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

- 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 Tihuța.
- Respectarea traseelor montane marcate și limitarea, pe cât posibil, a devierii de pe acestea.

Impactul cumulativ rezidual ținut prin implementarea măsurilor de reducere a impactului este 0. Prin contactarea administratorilor fondului forestier din vecinătatea UP I Tihuța 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. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTARE PP-ULUI

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 Habitate 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.

Amenajamentul suprafeței studiate – UP I Tihuța, în suprafață totală de 3788,0 ha, are legătură directă cu situl de importanță comunitară cu care se intersectează, respectiv **ROSCI0051 Cușma**, ținând cont de următoarele aspecte:

Tabelul b.1. ANPIC și suprafețele afectate de PP

ANPIC afectat	Suprafața totală u.a.-uri suprapuse cu ANPIC	Suprafața efectivă suprapusă cu ANPIC	*Suprafața zonată suprapusă cu ANPIC	Suprafață totală u.a.-uri nezonate din ANPIC	Suprafață efectivă terenuri nezonate din ANPIC
ROSCI0051 Cușma	1401,0 ha	1397,4 ha	1272,2 ha	128,5 ha	125,2 ha
% din ANPIC (ROSCI0051- 44 254ha)	3,16 %	3,15 %	2,87 %	0,29 %	0,28 %

**toate u.a.-urile zonate se suprapun integral cu ROSCI0051 Cușma*

- suprafața totală a unităților amenajistice care se suprapun cu situl de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma este de **1401,0 ha** (inclusiv terenuri afectate gospodăririi silvice, fără zonare);

- suprafața de **1272,2 ha**, (fără suprafața terenurilor afectate adică fără pădure pe ele) respectiv parcelele: 159 A, 159 B, 161 A, 161 B, 162, 163, 164, 165, 166, 172, 189 A,

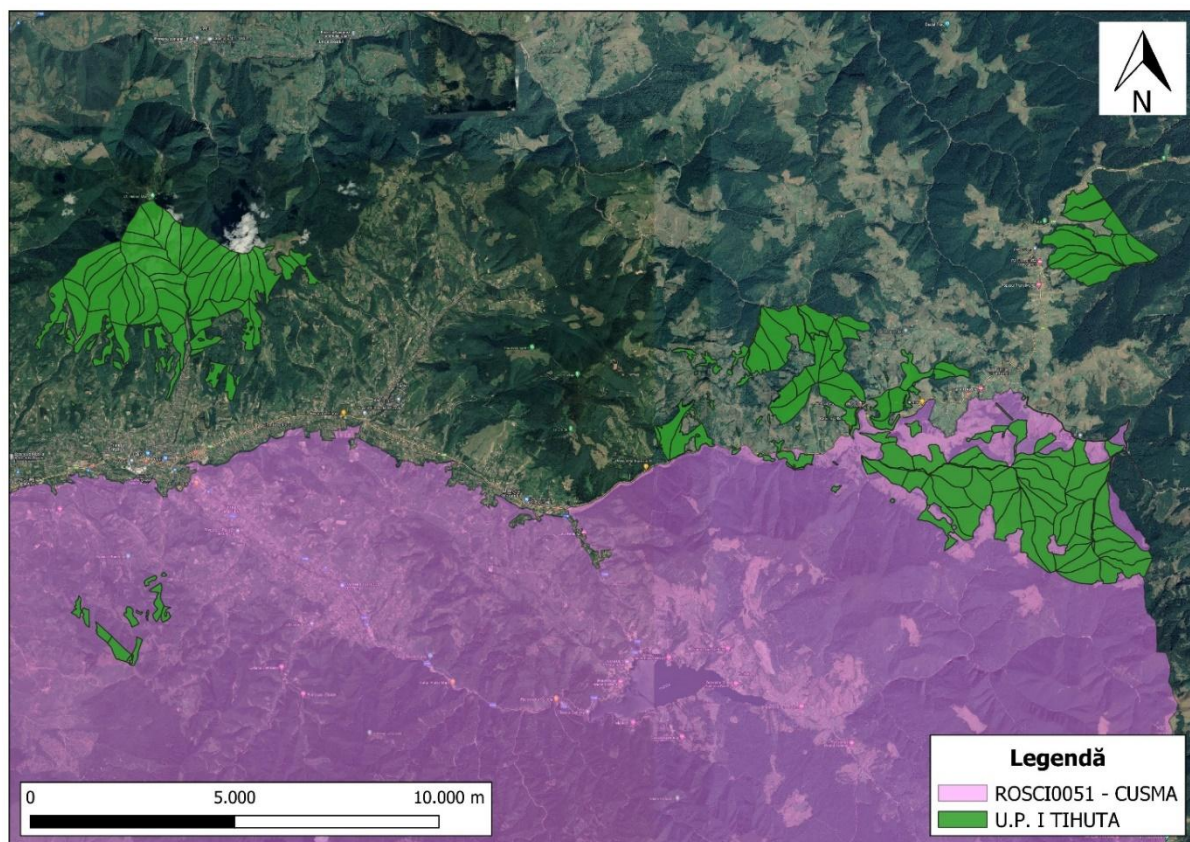
190, 192, 202, 233 C, 233 D, 237 A, 239 A, 239 B, 239 C, 240 A, 240 B, 240 C, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 257 D, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 260 A, 260 B, 261, 262 A, 262 B, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 274 A, 274 B, 274 C, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280 B, 281 A, 281 B, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 283 A, 283 B, 283 C, 283 D, 284 A, 287 A, 287 B, 287 C, 441 A, 527 A, 527 B, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 530 A, 530 B, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 543 A, 543 B, 543 C, 544 A, 544 B se suprapun integral cu situl Natura2000 și au fost zonate conform „*Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2536/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor*”;

- toată această suprafață de **1272,2 ha** este inclusă în grupa I funcțională fiind încadrată în principal sau în secundar (funcție de tipul funcțional al celorlalte categorii funcționale) în categoria *funcțională 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 – ROSCI0051 Cușma) (T. IV);*

- suprafața de **128,5 ha**, respectiv unitățile amenajistice: 161V, 189M, 236M, 237M1, 237M2, 239A, 239F, 239M, 240M1, 240M2, 252V, 255M, 258P, 259M, 260F, 260M, 262M, 263M, 264M, 265M, 273M, 274M, 276N, 280M, 281M, 282M1, 282M2, 283M, 284M, 285M, 287M, 369M, 370M, 439M, 441M, 442M, 529C, 540V, 542V, 543A, 543C, 543P, 543V, 697D, 698D, 699D, 700D, 705D, 706D, 707D, 709D, care nu au fost în nici o categorie funcțională o reprezintă terenuri afectate gospodăririi pădurilor și se suprapun total /parțial (698D, 699D, 700D) cu situl Natura2000 ROSCI0051 Cușma pe o suprafață de **125,2 ha**.

Suprafața totală efectivă de fond forestier (u.a.-uri și părți de u.a.-uri) peste care se suprapune situl de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma, este de 1397,4 ha (inclusiv terenuri afectate gospodăririi silvice, fără zonare).

Fig. b.1. Localizarea fondului forestier U.P. I TIHUȚA în raport cu situl de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma



Obiectivele amenajamentului silvic coincid în mare măsură cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și avifaunistic. În cazul habitatelor de interes comunitar și nu numai, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor natural - fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de gospodărire.

Aceste obiective conduc la adoptarea de măsuri/acțiuni în vederea maximizării funcției ecoprotective a pădurilor. Astfel măsurile și reglementările amenajamentului silvic contribuie fundamental la conservarea biodiversității (la toate nivelurile acesteia), aceasta fiind una dintre cerințele gospodăririi durabile a pădurilor, contribuind implicit și la conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar.

b.1. Date privind ANPIC afectată de implementarea PP**Situl de importanță comunitară ROSCI0051 - CUȘMA
(date preluate din planul de management al sitului)**

Suprafața sitului este de 44.254 ha, fiind localizat din punct de vedere geografic la 47°09' 06" latitudine nordică și 24° 49' 43" longitudine estică, pe teritoriul județului: Bistrița-Năsăud (100%).

Limitele sitului Cușma, urmează în est și sud granița județului Bistrița-Năsăud. La sud, limita coboară până la cotitura spre vest a drumului județean 173, pentru ca apoi să continue această linie până la intersecția cu drumul care duce spre localitatea Cetate. Partea vestică a sitului este delimitată și de drumul județean 172C. Spre nord, limita urmează în amonte cursul râului Bistrița (începând cu drumul de legătură dintre localitățile Rusu Bârgăului și Valea Poienii) până la confluența cu râul Bârgău (intersecția DN17 cu DJ173A spre Bistrița Bârgăului - Colibița), apoi cursul râului Bârgău și DN17 Bistrița-Vatra Dornei până în zona localității Piatra Fântânele

Drumurile de acces în sit, respectiv drumul național 17 - Bistrița-Vatra Dornei, drumurile județene 173A - Prundu Bârgăului-Colibița, 173B - Bistrița-Cetate, 172C - Bistrița-Budacul de Sus, drumul județean Livezile-Dorolea-Cușma, sunt completate de calea ferată Bistrița-Bistrița Bârgăului și de o bogată rețea de drumuri forestiere.

Situl Cușma se întinde pe teritoriul a 7 comune din județul Bistrița-Năsăud, respectiv Bistrița Bârgăului, Dumitrița, Josenii Bârgăului, Livezile, Prundu Bârgăului, Satu Nou-Cetate, Tiha Bârgăului.

Obiectivele prezentate în Planul de Management vizează, în mare parte, asigurarea statutului de conservare a speciilor și habitatelor naturale de interes conservativ național și/sau comunitar, asigurarea rolului de zonă de gestionare durabilă a resurselor și conservarea peisajului actual prin menținerea și încurajarea activităților umane tradiționale.

Situl Cușma a fost desemnat pentru conservarea a 8 habitate și 14 specii de importanță comunitară, conform Formularului Standard după cum urmează:

Tipuri de ecosisteme, habitate și specii care pot fi afectate prin implementarea planului***Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește*****Tabelul b.1.1. Habitate prezente în situl ROSCI0051 Cușma, regăsite pe suprafața AS**

Cod EU	Denumire habitat EU	Cod RO	Denumire habitat RO	Suprafață (ha)
Habitat de interes comunitar				
6520	Fânțe montane	R3801	Pajiști sud-est carpatice de <i>Trisetum flavescens</i> și <i>Alchemilla vulgaris</i>	Suprafața totală a habitatului în sit: 10.5 ha Suprafață habitat în UP: 0.14ha (1.3% din suprafața totală a habitatului în sit).
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	R4102	Păduri sud-est carpatice de molid - <i>Picea abies</i> , fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Hieracium rotundatum</i>	Suprafața totală a habitatului în sit: 6.704,9 ha. Suprafață habitat în UP: 2.0 ha, (0.03% din suprafața totală a habitatului în sit).
		R4105	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Festuca drymeja</i>	
		R4106	Păduri sud-est carpatice de fag - <i>Fagus sylvatica</i> și brad - <i>Abies alba</i> cu <i>Hieracium rotundatum</i>	

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Cod EU	Denumire habitat EU	Cod RO	Denumire habitat RO	Suprafață (ha)
		R4107	Păduri sud-est carpatice de fag - Fagus sylvatica și brad - Abies alba cu Vaccinium myrtillus	
		R4110	Păduri sud-est carpatice de fag - Fagus sylvatica cu Festuca drymeja	
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	R4118	Păduri dacice de fag - Fagus sylvatica și carpen - Carpinus betulus cu Dentaria bulbifera	Suprafața totală a habitatului în sit: 582,9 ha. Suprafață habitat în UP: 0.1 ha, (0.02% din suprafața totală a habitatului în sit).
		R4119	Păduri dacice de fag - Fagus sylvatica și carpen - Carpinus betulus cu Carex pilosa	
		R4120	Păduri moldave mixte de fag (Fagus sylvatica) și tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Carex brevicollis	
91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior - Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae	R4401	Păduri sud-est carpatice de anin alb - Alnus incana cu Telekia speciosa	Suprafața totală a habitatului în sit: 48,0 ha. Suprafață habitat în UP: 0.085ha, (0.18% din suprafața totală a habitatului în sit).
		R4402	Păduri daco-getice de lunci colinare de anin negru - Alnus glutinosa cu Stellaria nemorum	
91V0	Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion	R4101	Păduri sud-est carpatice de molid - Picea abies, fag - Fagus sylvatica și brad - Abies alba cu Pulmonaria rubra	Suprafața totală a habitatului în sit: 5.657,2 ha Suprafață habitat în UP: 57.5ha, (1.02% din suprafața totală a habitatului în sit).
		R4103	Păduri sud-est carpatice de molid - Picea abies, fag - Fagus sylvatica și brad - Abies alba cu Leucanthemum waldsteinii	
		R4104	Păduri sud-est carpatice de fag - Fagus sylvatica și brad - Abies alba cu Pulmonaria rubra	
		R4108	Păduri sud-est carpatice de fag - Fagus sylvatica și brad - Abies alba cu Leucanthemum waldsteinii	
		R4109	Păduri sud-est carpatice de fag - Fagus sylvatica cu symphytum cordatum	
		R4116	Păduri sud-est carpatice de fag - Fagus sylvatica cu Phyllitis scolopendrium	
9410	Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	R4203	Păduri sud-est carpatice de molid - Picea abies cu Soldanella hungarica	Suprafața totală a habitatului în sit: 11.252,0 ha. Suprafață habitat în UP: 1127.4ha, (10.02% din suprafața totală a habitatului în sit).
		R4205	Păduri sud-est carpatice de molid - Picea abies cu Oxalis acetosella	
		R4206	Păduri sud-est carpatice de molid - Picea abies și brad - Abies alba cu Hieracium rotundatum	
		R4207	Păduri sud-est carpatice de molid - Picea abies și brad - Abies alba cu Hylocomium splendens	
		R4208	Păduri sud-est carpatice de molid - Picea abies și brad - Abies alba cu Luzula sylvatica	
		R4210	Păduri sud-est carpatice de molid cu Sphagnum sp.	
		R4214	Păduri sud-est carpatice de molid - Picea abies și fag - Fagus sylvatica cu Hieracium rotundatum	

Cod EU	Denumire habitat EU	Cod RO	Denumire habitat RO	Suprafață (ha)
Specii de plante de interes conservativ regăsite pe suprafața AS (din Formularul Standard)				
-	Hieracium rotundatum	R4102 (9110)	Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	Suprafața efectivă pe care se regăsește specia, în UP:
		R4106 (9110)	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	Specia se regăsește pe toată suprafața sitului acoperită de păduri de fag și conifere care

Cod EU	Denumire habitat EU	Cod RO	Denumire habitat RO	Suprafață (ha)
		R4206 (9410)	Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	prezintă condiții favorabile speciei - păduri neafectate de exploatare forestiere severe.
		R4214 (9410)	Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și fag (Fagus sylvatica)	
-	Trollius europaeus	R3801 (6520)	Pajiști sud-est carpatice de Trisetum flavescens și Alchemilla vulgaris	Suprafața efectivă pe care se regăsește specia, în UP : 0,03 ha. Specia a fost înregistrată mai ales în fânețele monatne din nord-estul sitului, dar se regăsește la marginea pădurilor spre fânețele din jurul lacului Colibița

Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Tabelul b.1.2. Mamifere prezente în situl ROSCI0051 Cușma, regăsite pe suprafața AS

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1354	Ursus arctos	10-30				B	B	C	B
1352	Canis lupus	70-80				C	B	C	B
1361	Lynx lynx	11-13				C	B	C	B

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă.

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – nesemnificativă.

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă. Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă.

Specii de amfibieni/reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Tabelul b.1.3 Amfibieni și reptile prezente în situl ROSCI0051 Cușma, regăsite pe suprafața AS

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
2001	Triturus montandoni	P				C	B	C	B

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă.

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – nesemnificativă.

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă. Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă.

Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Tabelul b.1.4. Specii de pești prezente în situl ROSCI0051 Cușma, regăsite pe suprafața AS

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1163	Cottus gobio	P				C	B	C	B

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă.

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – nesemnificativă.

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă. Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă.

Alte specii de interes conservativ - nelistate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, dar regăsite în Formularul Standard/Planul de Management al situl ROSCI0051 Cușma

Tabelul b.1.6. Alte specii de interes conservativ prezente în situl ROSCI0051 Cușma, regăsite pe suprafața AS

Grup	Cod N2000	Denumire specie	Populație	Motivație
Plante	-	Hieracium rotundatum	P	D
Plante	-	Trollius europaeus (bulbuc de munte)	P	D
Păsări	A133	Coturnix coturnix (prepețița)	R	-
Păsări	A108	Tetrao urogallus (cocoș de munte)	R	-
Păsări	A104	Bonasia bonasia (ieruncă)	R	-
Păsări	A284	Turdus pilaris (cocoșar)	R	-

Alte caracteristici ale sitului:

Situl acoperă o zonă întinsă din partea nord-vestică a Munților Călimani acoperind și un important areal din Piemontul Călimanilor.

Complexitatea cadrului geografic specific Călimanilor este datorată celor două straturi genetice vulcanic superior și vulcanogen-sedimentar inferior. Aglomeratele vulcanice formează aici, în nord-vestul Călimanilor, o masă compactă, întreruptă numai de intercalații și intruziuni de andezite și lave andezitice. Spre complexe de roci sedimentare ale Bazinului Transilvaniei aceste aglomerate apar sub forma unor versanți abrupti, stancoși, ce limitează clar eruptivul. Văile care străbat acest sector au albiile adânci și prinse între pereți verticali înalți de 350-450 m (Bistrița Ardeleană, Repedea, Șoimul de Jos, Șoimul de Sus, Neagra, Scorușet, Tătarca, etc.). Complexitatea genetică și variabilitatea formelor geografice susține o diversitate floristică și faunistică deosebită. Elementele naturale completate de cele antropice, cum sunt: pășunile împădurite cu măr și păr sălbatic, s-au dovedit de-a lungul timpului favorabile dezvoltării unei populații viabile a carnivorelor mari, conferind zonei un specific aparte. Aspectele enumerate mai sus sunt susținute și de literatura de specialitate care menționează zona Cușma ca și o zonă în care se concentrează efective mari ale populației de urs în lunile de vară-toamnă.

Calitatea și importanța:

Situl are o importanță deosebită în mod special pentru efectivele de urs, care găsesc în zona sitului adăpost (liniște) oferit de numeroase abrupturi și stâncării justificate și de toponimia locului (Stâncile Tătarului, Piatra Corbului, Piatra Cușmei, Cheile Bistriței Ardelene, Piatra lui Orban, etc.), la care se adaugă, pășunile împădurite cu măr și păr pădureț, de la baza versanților, importantă sursă de hrană mai ales în anii cu fructificație bogată.

La efectivele evaluate se adaugă în anii cu fructificație mare la măr și păr pădureț exemplare care vin temporar pentru hrană din zonele adiacente sitului.

Pășunile împădurite funcționează ca o zonă tampon ce face ca incursiunile urșilor în viile și livezile sau terenurile cultivate din zonă să fie destul de rare. Infrastructura în zona sitului Cușma este slab dezvoltată, majoritatea căilor de acces fiind de tip forestier.

Vulnerabilitatea:

Vulnerabilitatea sitului este în directă legătură cu modul de desfășurare al principalelor activități existente în zonă.

Mangementul forestier nu mai asigură liniștea mamiferelor mari sau mai exact nu respectă zonele și perioadele de liniște.

Pășunatul așa cum se desfășoară actualmente cu mulți câini și în marea lor majoritate fără juleu afectează mamiferele mari cauzându-le disconfort.

Recoltatul fructelor de pădure cauzează disconfort speciilor de mamifere mari prin modul de desfășurare. Braconajul și tăierile ilegale de material lemnos sunt activitățile cu cel mai nociv impact și îmbracă cele mai diverse forme.

Dezvoltarea haotică a turismului în zonă ar putea avea un impact negativ puternic dar deocamdată datorită nivelului destul de scăzut al acestui tip de activitate în zonă nu putem spune că are un impact negativ substanțial.

Desemnarea sitului:

Cuprinde 9 arii naturale protejate declarate prin Legea 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, printre care Piatra Corbului, Piatra Cușmei, Valea Repedea, Tăul Zânelor, Locul Fosilifer Râpa Mare, Cheile Bistriței Ardelene, Râpa Verde, Comarnic, Stâncile Tătarului.

Tipuri de proprietate:

Din suprafața totală a sitului 65% este reprezentată de proprietatea comunală, 12 % proprietate de stat și aproximativ 23% proprietate privată.

Desemnarea sitului:

Cuprinde 9 arii naturale protejate declarate prin Legea 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, printre care Piatra Corbului, Piatra Cușmei, Valea Repedea, Tăul Zânelor, Locul Fosilifer Râpa Mare, Cheile Bistriței Ardelene, Râpa Verde, Comarnic, Stâncile Tătarului.

Tipurile de habitate prezente în sit:

- 4060 – Pajiști alpine și boreale
- 4070* – Tufărișuri cu Pinus Mugo și Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsutum)
- 6520 – Fânețe montane
- 7140 – Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare
- 7230 – Mlaștini alcaline
- 9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
- 9130 – Păduri de fag Asperulo-Fagetum
- 91D0* - Mlaștini împădurite
- 91E0* - Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) bar
- 91V0 – Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion)
- 91Y0 – Păduri de stejar de carpen și dacice
- 9410 - Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)

Speciile de interes comunitar, enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE:

- Specii de pești:
5264 – *Barbus carpathicus*
1163 – *Cottus gobio* (6965)
1122 – *Gobio uranoscopus* (6145 – *Romanogobio uranoscopus*)
4123 – *Eudontomyzon danfordi*
- Specii de amfibieni
1193 – *Bombina variegata*
1166 – *Triturus cristatus*
2001 – *Triturus montandoni*
4008 – *Triturus vulgaris ampelensis*
- Specii de insecte:
1078 – *Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria* (6199 – *Euplagia quadripunctaria*)
1052 – *Hypodryas (Euphydryas) maturna* (6169 – *Euphydryas maturna*)
4036 – *Leptidea morsei*
1060 – *Lycaena dispar*
4054 – *Pholidoptera transsylvanica*
- Specii de mamifere:
1352 – *Canis lupus*
1361 – *Lynx lynx*
1354 – *Ursus arctos*
- Specii de plante:
4070 – *Campanula serrata*
4116 – *Tozzia carpathica*

În Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit sunt prezentate următoarele obiective și măsuri:

Tabelul b.1.7. Obiectivele și măsurile sitului ROSCI0051

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
1	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 1: Evaluarea și monitoringul speciilor Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx și Lutra lutra	Măsura 1: Estimarea anuală a efectivelor prin metoda inventarierii semnelor de prezență	Nu este cazul	Dispozitivul de culegere a datelor din sit cuprinde 26 zone de monitorizare - ploturi, de 1x1km, distribuite pe toată suprafața sitului, ploturi ce acoperă 5% din suprafață. Poziționarea acestora a avut la bază procedeul randomizat/stratificat, care a constatat într-un calcul statistic aplicat la carioaiul de dimensiuni standard care acopereau toată suprafața sitului și selectarea unui procent reprezentativ în care s-au efectuat monitorizări în teren.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, APM, specialiști în domeniu	Efective populaționale înregistrate	1	Custode
2	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 1: Evaluarea și monitoringul speciilor Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx și Lutra lutra	Măsura 2: Estimarea periodică a efectivelor prin metoda complementară genetică	Nu este cazul	În prezent utilizarea metodelor de analiză ADN sunt considerate ca fiind cele mai precise metode științifice de estimare a mărimii unei populații prin aplicarea metodelor de capturare-recapturare. Metoda necesită colectarea probelor de păr și/sau de excremente și realizarea unor analize de laborator în vederea identificării ADN-ului fiecărui individ, ceea ce conduce la costuri mari de aplicare. Sistemele de colectare a părului adezivi, perii sau sârmă ghimpată- trebuie poziționate astfel încât exemplarele să intre în contact cu ele în mod natural, sau atrase prin folosirea atrăcătoarelor. Probele se trimit pentru analiză la laboratoare specializate pentru astfel de analize, cum este Laboratorul de Genetică Animală de la INCDS Marin Dracea - Stațiunea Brașov	Gestionarii fondurilor de vânătoare, Institute de cercetare	Număr exemplare înregistrate prin metoda genetică	2	Custode
3	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 2: Conservarea populațiilor speciilor Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx și Lutra lutra	Măsura 3: Realizarea unui ghid pentru îmbunătățirea coabitării om-carnivore.	Nu este cazul	Împreună cu gestionarii fondurilor locuiești, cu reprezentanții autorităților pentru protecția mediului și cu reprezentanții comunităților locale se va elabora un ghid pentru evitarea conflictelor și promovarea unor măsuri de prevenire a pagubelor.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, primărie, administratori teren, Institute de cercetare, APM	Ghid finalizat	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
4	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 2: Conservarea populațiilor speciilor Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx și Lutra lutra	Măsura 4: Delimitarea zonelor de liniște, în cadrul fondurilor de vânătoare	Nu este cazul	În termen de 6 luni de la intrarea în vigoare a Planului de management, gestionarii fondurilor de vânătoare din cadrul sitului vor prezenta custodelui zonele de liniște a vânatului, stabilite, delimitate și marcate pe teren prin semne vizibile și distinctive, conform legislației în vigoare. Acestea vor însuma minimum 10% din suprafața totală a fiecărui fond cinegetic.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, APM, specialiști în domeniu.	Suprafață de teren nelimitată și marcată în teren	1	Custode
5	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 2: Conservarea populațiilor speciilor Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx și Lutra lutra	Măsura 5: Evitarea construirii de microhidrocentrale	J02.06.04 captări de apă de suprafață pentru producția de energie electrică.	Nu se vor acorda avize pentru construirea de microhidrocentrale fără ca acestea să aibă ca fundament un studiu de evaluare adecvată din care să rezulte nealterarea condițiilor de habitat propice existenței speciei, atât pe Râul Bistrița cât și a afluenților săi sau ai lacului Colibița.	APM, primării	Număr de avize ale custodelui emise	1	Custode
6	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 3: Conservarea habitatelor favorabile existenței carnivorelor mari și vidră.	Măsura 6: Elaborarea unui studiu privind favorabilitatea habitatelor pentru carnivore mari și vidră	Nu este cazul	Favorabilitatea habitatelor este caracterizată prin două elemente de bază: 1. Permeabilitatea habitatelor 2. Capacitatea de suport a habitatelor	Gestionarii fondurilor de vânătoare, primării, administratori teren, Institute de cercetare, APM, specialiști	1 studiu finalizat	2	Custode
7	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 3: Conservarea habitatelor favorabile existenței carnivorelor mari și vidră.	Măsura 7: Menținerea permeabilității habitatelor; Măsura 8: Evitarea fragmentării habitatelor	D01.02 drumuri, autostrăzi	Cele două măsuri restrictive se impun a fi implementate concomitent. Fragmentarea și degradarea habitatului se poate evita atunci când se planifică o nouă infrastructură sau se intenționează demararea unui proiect care vizează habitate populate de urși, printr-o planificare strategică de mediu și o abordare preventivă. Utilizându-se Evaluarea Strategică a Mediului în planuri și proiecte și Evaluarea Impactului Asupra Mediului - EIA- în proiecte, se asigură faptul că considerentele de mediu sunt luate în calcul dintr-o fază inițială. SEA și EIA trebuie să se facă în concordanță cu directivele UE și legislația națională de mediu, dar, de asemenea, trebuie să aibă la bază cunoștințe solide privind existența speciei în areal și să țină cont de studiile realizate anterior. Un anumit grad de degradare sau	Gestionarii fondurilor de vânătoare, APM	număr proiecte ce mențin permeabilitatea habitatelor; număr proiecte care fragmentează habitatele și suprafața acestora - noi trupuri intravilan, drumuri	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
						fragmentare a habitatelor ursului brun este inevitabil atunci când se dezvoltă infrastructuri turistice, se aplică planuri de amenajare a pădurilor sau când se construiește un drum sau o cale ferată. Măsurile de diminuare a impactului trebuie luate în considerare pentru a se asigura că urșii din areal au o suprafață suficientă de habitat de bună calitate, nealterat sau că există o bună permeabilitate a infrastructurii. În situațiile în care dezvoltarea unor proiecte sau infrastructuri se suprapune unor zone deosebit de vulnerabile sau acolo unde măsurile de diminuare sunt inadecvate sau imposibile, sunt necesare măsurile compensatorii care să ducă la menținerea integrității rețelei de situri dedicate conservării urșilor și la asigurarea conectivității și suficienței habitatelor specifice speciei.				
8	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 3: Conservarea habitatelor favorabile existenței carnivorelor mari și vidră.	Măsura 9: Monitorizare a stării de conservare a habitatelor favorabile existenței speciilor de carnivore	Nu este cazul	Localizarea zonelor în care se aplică măsura: în întreg situl, cu excepția perimetrelor construite, respectiv a terenurilor ocupate de clădiri cu curți - construcții. Starea de conservare a habitatelor se evaluează în funcție de: conectivitate, condiții de habitat, menținerea condițiilor de hrană și tendința habitatului. Stabilirea conectivității se realizează prin utilizarea de metode combinate reprezentate de analiza hărților și de identificarea în teren a barierelor pentru specie. Menținerea condițiilor optime ale habitatului este rezultatul activităților antropice amenințări/presiuni, drept urmare acest lucru se evaluează la perspectivele speciei. Evaluarea condițiilor de habitat se realizează în teren prin utilizarea opiniei experților utilizând Fisele de monitorizare ș caracteristicile speciilor, de exemplu prezență și densitate ungulate, prezență și densitate mamifere mici, cu respectarea limitelor pentru fiecare stare de conservare. Pentru evaluarea tendinței habitatului se vor folosi datele colectate din teren la nivele plot. Datele colectate se vor utiliza pentru a evalua tendințele de schimbare în principal în prezența sau dezvoltarea barierelor de conectivitate, cât și prezența și intensitatea unor factori de perturbare.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, APM	starea de conservare a habitatelor speciilor; număr fișe de evaluare	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
9	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 3: Conservarea habitatelor favorabile existenței carnivorelor mari și vidră.	Măsura 10: Menținerea zonelor speciale de protecție din zona bărloagelor.	H06.01 Zgomot, Poluare fonică	Recomandări pentru amenajamentul forestier, gestionarii fondurilor de vânătoare, dezvoltatorii economici: 1. Delimitarea efectivă prin amenajamentul silvic a unei zone de protecție specială de 200m în jurul bărloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii; 2. Delimitarea prin amenajamentul silvic a unei zone tampon de 500m în jurul bărloagelor care să mențină activitățile economice la un prag minim pe perioada somnului de iarnă; 3. Limitarea construirii de drumuri naționale județene și autostrăzi care se apropie la mai mult de 750m de zona de protecție a bărloagelor; 4. Interzicerea extinderii intravilanului la mai puțin de 1400m de zona de protecție a bărloagelor.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, administratorii fondului forestier	număr bărloage cu măsuri de protecție	1	Custode
10	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 4: Utilizarea durabilă a resurselor naturale care influențează carnivorele mari	Măsura 11: Evitarea suprapășunatului prin controlul efectivului de ovine, bovine și cabaline.	E01.03 Zone locuite izolate - zone potențiale de conflicte	Politica agricolă comună sprijină prin subvenții creșterea numărului de animale fără a corela acest număr cu suprafața disponibilă pentru pășunat sau cu calitatea acesteia. De aici rezultă o încărcare prea mare pe pășuni, pășunat ilegal în pădure, reducerea capacității trofice a pășunilor, concurența la hrană cu speciile sălbatice ce se constituie drept principală pradă a carnivorelor mari și afectarea numărului acestora. În plus, numărul foarte mare de câini de a stână concurează la prădarea carnivorele mari și răspândesc boli cu impact major în rândul populațiilor de lup, urs și râs. Cu toate că nivelul pagubelor produse de carnivore asupra șeptelului este destul de ridicat, până în prezent nu a fost elaborată o schemă de management funcțională pentru exploatarea durabilă a pășunilor astfel încât să se reducă pagubele crescătorilor de animale. Puținele inițiative individuale ale agenților de asigurare nu reușesc să atragă crescătorii de animale și agricultorii pentru încheierea unor polițe de asigurare datorită arifelor foarte mari. Chiar dacă actele normative în vigoare prevăd o schemă de compensare a pagubelor produse de fauna sălbatică, în foarte puține cazuri aceasta a fost aplicată. Adesea crescătorul de animale sau proprietarul culturilor este învinuit de faptul că nu și-a luat toate măsurile de protecție necesare pentru preîntâmpinarea producerii	Gestionarii fondurilor de vânătoare, administratorii pajiștilor	număr de atacuri cu pagube în rândul șeptelului; încărcătura șeptelului/suprafața pajiște; număr cazuri de pășunat în pădure semnalate	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
						unor pagube. Nivelul pagubelor produse de carnivorele mari este influențat de numeroși actori generați de specificul activităților antropice caracteristice zonei montane. Deplasarea aproape permanentă a șeptelului între vatra satului, zonele de iernare și apoi de vărare, traversările zilnice a unor habitate forestiere, sunt elemente care favorizează producerea unor pagube de către carnivorele mari. În cazul țării noastre observăm o corelație între nivelul pagubelor și cel al populației de ovine spre exemplu. Nu același lucru se întâmplă însă și în cazul porcinelor unde se constată o creștere a pagubelor în ciuda scăderii în general al efectivelor, dar în condițiile unei schimbări în managementul creșterii acestora.				
10	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 4: Utilizarea durabilă a resurselor naturale care influențează carnivorele mari	Măsura 12: Interzicerea pășunatului cu caprine și porcine.	E01.03 Zone locuite izolate - zone potențiale de conflicte	Politica agricolă comună sprijină prin subvenții creșterea numărului de animale fără a corela acest număr cu suprafața disponibilă pentru pășunat sau cu calitatea acesteia. De aici rezultă o încărcare prea mare pe pășuni, pășunat ilegal în pădure, reducerea capacității trofice a pășunilor, concurența la hrană cu speciile sălbatice ce se constituie drept principală pradă a carnivorelor mari și afectarea numărului acestora. În plus, numărul foarte mare de câini de de stână concurează la prădarea carnivorele mari și răspândesc boli cu impact major în randul populațiilor de lup, urs și râs. Cu toate că nivelul pagubelor produse de carnivore asupra șeptelului este destul de ridicat, până în prezent nu a fost elaborată o schemă de management funcțională pentru exploatarea durabilă a pășunilor astfel încât să se reducă pagubele crescătorilor de animale. Puținele inițiative individuale ale agențiilor de asigurare nu reușesc să atragă crescătorii de animale și agricultorii pentru încheierea unor polițe de asigurare datorită tarifelor foarte mari. Chiar dacă actele normative în vigoare prevăd o schemă de compensare a pagubelor produse de fauna sălbatică, în foarte puține cazuri aceasta a fost aplicată. Adesea crescătorul de animale sau proprietarul culturilor este învinuit de faptul că nu și-a luat toate măsurile de protecție necesare pentru preîntâmpinarea producerii unor pagube. Nivelul pagubelor produse de carnivorele	Gestionarii fondurilor de vânătoare, administratorii pajiștilor	număr cazuri de pășunat cu caprine și porcine; număr caprine și porcine înregistrate	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
						mari este influențat de numeroși factori generați de specificul activităților antropice caracteristice zonei montane. Deplasarea aproape permanentă a șeptelului între vatra satului, zonele de iernare și apoi de vărare, traversările zilnice a unor habitate forestiere, sunt elementecare favorizează producerea unor pagube de către carnivorele mari. În cazul țării noastre observăm o corelație între nivelul pagubelor și cel al populației de ovine spre exemplu. Nu același lucru se întâmplă însă și în cazul porcinelor unde se constată o creștere a pagubelor în ciuda scăderii în general al efectivelor, dar în condițiile unei schimbări în managementul creșterii acestora.				
10	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 4: Utilizarea durabilă a resurselor naturale care influențează carnivorele mari	Măsura 13: Elaborarea de studii privind calitatea pășunilor și gradul de încărcare al acestora - studii agropastorale	E01.03 Zone locuite izolate - zone potențiale de conflicte	Politica agricolă comună sprijină prin subvenții creșterea numărului de animale fără a corela acest număr cu suprafața disponibilă pentru pășunat sau cu calitatea acesteia. De aici rezultă o încărcare prea mare pe pășuni, pășunat ilegal în pădure, reducerea capacității trofice a pășunilor, concurența la hrană cu speciile sălbatice ce se constituie drept principală pradă a carnivorelor mari și afectarea numărului acestora. În plus, numărul foarte mare de câini de a stână concurează la prădarea carnivorele mari și răspândesc boli cu impact major în rândul populațiilor de lup, urs și râs. Cu oate că nivelul pagubelor produse de carnivore asupra șeptelului este destul de ridicat, până în prezent nu a fost elaborată o schemă de management funcțională pentru exploatarea durabilă a pășunilor astfel încât să se reducă pagubele crescătorilor de animale. Puținele inițiative individuale ale agențiilor de asigurare nu reușesc să atragă crescătorii de animale și agricultorii pentru încheierea unor polițe de asigurare datorită arifelor foarte mari. Chiar dacă actele normative în vigoare prevăd o schemă de compensare a pagubelor produse de fauna sălbatică, în foarte puține cazuri aceasta a fost aplicată. Adesea crescătorul de animale sau proprietarul culturilor este învinuit de faptul că nu și-a luat toate măsurile de protecție necesare pentru preîntâmpinarea producerii unor pagube. Nivelul pagubelor produse de carnivorele	Gestionarii fondurilor de vânătoare, administratorii pajiștilor	număr studii elaborate/avizate	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implemen-tarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Priori-tate	Respon-sabil
						mari este influențat de numeroși factori generați de specificul activităților antropice caracteristice zonei montane. Deplasarea aproape permanentă a șeptelului între vatra satului, zonele de iernare și apoi de vărare, traversările zilnice a unor habitate forestiere, sunt elemente care favorizează producerea unor pagube de către carnivorele mari. În cazul țării noastre observăm o corelație între nivelul pagubelor și cel al populației de ovine spre exemplu. Nu același lucru se întâmplă însă și în cazul porcinelor unde se constată o creștere a pagubelor în ciuda scăderii în general al efectivelor, dar în condițiile unei schimbări în managementul creșterii acestora.				
11	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 4: Utilizarea durabilă a resurselor naturale care influențează carnivorele mari	Măsura 14: Obligatorietate a utilizării măsurilor de protecție a stânilor.	Nu este cazul	Un alt factor care influențează semnificativ nivelul pagubelor este tipul sistemului de protecție utilizat de către crescătorii de animale și/sau proprietarii culturilor agricole. Sistemul tradițional de protecție a stânelor din zona de studiu este reprezentat din garduri de lemn, câini de pază și ciobanii. Gardurile din lemn și mărcini completează sistemul de protecție, însă nu poate asigura protecția totală a animalelor - mai ales în cazul atacului ursului. Acestea au de regulă rolul de a nu permite ovinelor sau celorlalte animale ieșirea din staul pe timpul nopții pentru a nu fi expuse atacului. Lungimea gardurilor este de maxim 150m pentru fiecare stână și sunt realizate din lemn și sârmă. Acolo unde sunt pagube și conflicte semnalate în mod repetat, gestionarul poate să solicite derogare pentru recoltarea aceluia exemplar, cu condiția să fie îndeplinite măsurile ce le revin proprietarilor de animale. Acolo unde este posibil se pot instala garduri electrice în jurul stânelor pentru a preveni atacul.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, administratorii pajiștilor	număr stâni fără sisteme suplimentare de protecție; număr stâni cu sisteme suplimentare de protecție	2	Custode
12	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 5: Menținerea ofertei trofice naturale a carnivorelor	Măsura 15: Eliminarea câinilor hoinari	Nu este cazul	Reducerea mortalităților naturale în rândul carnivorelor mari se poate face prin controlul permanent al epizootiilor, eliminarea braconajului și eliminarea câinilor hoinari. Aceștia din urmă produc pagube însemnate în rândul puilor, conducând astfel la un declin al populațiilor de faună sălbatică. Respectarea legislației conform căreia numărul de câini este condiționat de numărul de animale de la stână este necesară pentru a elimina concurența la hrană a	Gestionarii fondurilor de vânătoare	număr câini hoinari eliminați	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
						câinilor de la stână, care de regulă produc multe pagube în rândul puilor și juvenilor de ungulate. Gestionarul fondului cinegetic trebuie să ia în evidență toate stănele și fermele de animale domestice de pe teritoriul fondului de vânătoare și să informeze ciobanii sau proprietarii animalelor despre măsurile de protecție a animalelor domestice - să nu circule prin pădure cu animalele, să fie păzite de câine, respectând numărul legal al acestora, în perioada de noapte animalele să stea îngrădite și păzite în cazul stănelor, iar în cazul fermelor să stea în incinta acestora.				
13	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 5: Menținerea ofertei trofice naturale a carnivorelor	Măsura 16: Reducerea numărului câinilor de la stână în limita prevederilor legale	Nu este cazul	Reducerea mortalităților naturale în rândul carnivorelor mari se poate face prin controlul permanent al epizootiilor, eliminarea braconajului și eliminarea câinilor hoinari. Aceștia din urmă produc pagube însemnate în rândul puilor, conducând astfel la un declin al populațiilor de faună sălbatică. Respectarea legislației conform căreia numărul de câini este condiționat de numărul de animale de la stână este necesară pentru a elimina concurența la hrană a câinilor de la stână, care de regulă produc multe pagube în rândul puilor și juvenilor de ungulate. Gestionarul fondului cinegetic trebuie să ia în evidență toate stănele și fermele de animale domestice de pe teritoriul fondului de vânătoare și să informeze ciobanii sau proprietarii animalelor despre măsurile de protecție a animalelor domestice - să nu circule prin pădure cu animalele, să fie păzite de câine, respectând numărul legal al acestora, în perioada de noapte animalele să stea îngrădite și păzite în cazul stănelor, iar în cazul fermelor să stea în incinta acestora.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, administratorii pajiștilor	număr stâni, număr turme și număr câini/turmă	1	Custode
14	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 6: Prevenirea impactului antropic negativ asupra carnivorelor mari și vidră	Măsura 17: Monitorizare a presiunilor și amenințărilor	Nu este cazul	Constă în identificarea activităților umane cu potențial impact asupra stării de conservare a speciei. Se va folosi nomenclatorul presiunilor/activităților, iar acestea vor fi cuantificate în funcție de intensitatea în trei categorii ridicată, medie, scăzută.	Gestionarii fondurilor de vânătoare	presiunilor și amenințări înregistrate, intensitatea acestora	2	Custode
15	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 6: Prevenirea impactului antropic negativ asupra	Măsura 18: Respectarea cu strictețe a legislației în	Nu este cazul	Nu se vor acorda avize pentru construcțiile în extravilan, exceptând cele ce respectă Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare.	Primării, APM	Număr avize pentru extinderea intravilanului;	2	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
			carnivorelor mari și vidră	domeniul construcțiilor - Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare				Suprafața în care s-a extins intravilanul		
16	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 7: Întărirea capacității instituționale pentru managementul populațiilor de carnivore.	Măsura 19: Dotarea cu echipament necesar pentru monitorizarea stării de conservare favorabilă a speciilor.	Nu este cazul	Se vor achiziționa echipamentele necesare monitorizării speciei: GPS handheld, aparat foto, arma de tranchilizare, colare GPS.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, finanțatori	Număr aparate în dotare: GPS handheld, aparate foto, arma de tranchilizare, colare GPS	2	Custode
17	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 7: Întărirea capacității instituționale pentru managementul populațiilor de carnivore.	Măsura 20: Schimburi de experiență, cursuri de formare și instruire privind problematica conservării carnivorelor.	Nu este cazul	Periodic este necesar să se realizeze schimburi de experiență cu instituțiile implicate în managementul speciei. De asemenea, se impune participarea la cursurile de instruire susținute de către acestea și participarea activă în programele de culegere a seturilor de date din teren și a probelor genetice, la solicitarea acestora.	ONG, autorități, finanțator	Număr activități de formare profesională; Număr angajați instruiți	2	Custode
18	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 7: Întărirea capacității instituționale pentru managementul populațiilor de carnivore.	Măsura 21: Organizarea unor sesiuni de lucru comune cu factorii interesați implicați în	Nu este cazul	Periodic este necesar să se realizeze schimburi de experiență cu instituțiile implicate în managementul speciei. De asemenea, se impune participarea la cursurile de instruire susținute de către acestea și participarea activă în programele de culegere a seturilor de date din teren și a probelor genetice, la solicitarea acestora.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, administratorii pajiștilor ONG, autorități	Număr sesiuni de lucru; Număr participanți	3	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
				conservarea carnivorelor.						
19	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 7: Întărirea capacității instituționale pentru managementul populațiilor de carnivore.	Măsura 22: Asigurarea transparenței	Nu este cazul	Este necesar să se prezinte o situație reală a efectivelor din sit, să se informeze publicul și autoritățile despre amenințările și presiunile asupra speciei, să se posteze pe site-ul oficial informații referitoare la situația acesteia.	-	număr de informări/postări pe web site	3	Custode
20	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 8: Armonizarea reglementărilor privind speciile de carnivore cu sectoarele conexe.	Măsura 23: Obligatorietate a implementării de măsuri de reducere a conflictelor	Nu este cazul	Întocmirea dosarului de pagube conform legislației în vigoare -HG nr. 1679/ 2008.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, administratorii pășunilor, autorități, proprietari culturi agricole	Număr cazuri de pagube semnalate; Număr dosare de pagube înregistrate/soluționate favorabil;	2	Custode
21	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 8: Armonizarea reglementărilor privind speciile de carnivore cu sectoarele conexe.	Măsura 24: Elaborarea unui plan de management al deșeurilor pentru prevenirea conflictelor	Nu este cazul	Se vor respecta următoarele prevederi: 1. Resturile menajere nu trebuie să rămână peste noapte în zonele unde este posibilă prezența urșilor. 2. Gestionarii fondurilor cinegetice au obligația de a informa cu adresă oficială autoritățile locale sau agenții economici în zonele turistice: -cabane, complexe turistice - despre riscul la care s-ar expune, dacă nu colectează resturile menajere înainte de lăsarea nopții. 3. Administrațiile comunităților locale trebuie să ia măsuri de informare a populației locale privind managementul gunoaielor și managementul cinegetic din zona prin: administrarea de fluturași încușiile poștale, panouri informative, plăcuțe de avertizare, broșuri, pliante, campanie media și întâlniri directe. 4. Acolo unde este semnalată prezența urșilor înlocurile de depozitare și colectarea resturilor menajere, gestionarii fondurilor de vânătoare au obligația de-a lua măsuri de îndepărtare a exemplarelor de urs din acele zone - substanțe repelente, zgomot, folosirea câinilor de vânătoare, petarde și muniție de cauciuc. Aceste măsuri se iau de către gestionari cu condiția ca resturile menajere să fie colectate înainte de lăsarea nopții.	Primării	pln de management al deșeurilor	2	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implemen-tarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Priori-tate	Respon-sabil
						5. Patrulă zilnice ale voluntarilor în colaborare cu Poliția Comunitară în vederea identificării unor exemplare de urs pe domeniul public în zonele de risc. Dacă se identifică exemplare de urs pe domeniul public -intravilan - se va anunța gestionarul fondului cinegetic. 6. Acolo unde se identifică prezența repetată a unui exemplar de urs, pe domeniul public, gestionarul fondului cinegetic poate să solicite derogare pentru capturarea și relocarea acestuia în zone naturale mai îndepărtate. 7. Acțiuni de educare, informare și conștientizare a populației locale acolo unde este semnalată prezența urșilor pe domeniul public, datorată prezenței resturilor menajere.				
22	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 8: Armonizarea reglementărilor privind speciile de carnivore cu sectoarele conexe.	Măsura 25: Obligatorietate a implementării de măsuri de reducere a conflictelor	Nu este cazul	În orice zonă predispusă la apariția pagubelor, managementul preventiv ar trebui să fie o prioritate, iar eforturile ar trebui coordonate în acest sens. Implementarea metodelor moderne de protecție, eliminarea atracțiilor, respectarea unor reguli de gospodărire a șeptelului sunt măsuri ce definesc managementul preventiv. Managementul conflictelor, care aparțin integrat a managementului general al speciei este blocat la nivel instituțional și administrativ, datorită multiplelor responsabilități distribuite atât pe orizontală cât și pe verticală între diferite instituții și organizații acționând în baza unor acte legislative diferite și urmărind, de asemenea, obiective diferite. Legislația este complicată, nu separă clar competențele instituțiilor publice și generează nivele diferite de influențe și responsabilități. Este necesar să se implementeze măsuri de reducere a conflictului.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, administratorii pășunilor, autorități, proprietari culturi agricole	număr conflicte om carnivore; număr măsuri implementate	2	Custode
23	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 8: Armonizarea reglementărilor privind speciile de carnivore cu sectoarele conexe.	Măsura 26: Controlul periodic a calității pășunilor și a gradului de încărcare al acestora pentru	Nu este cazul	Se impune colaborarea cu cei implicați în managementul pășunilor, cu cei implicați în acordarea subvențiilor pentru animale, cu gestionarii fondurilor cinegetice și cu cei implicați în activitatea de control. Aceste vizite se pot finaliza cu întocmirea unui proces verbal în care se specifică caracteristicile zonei investigate în ceea ce privește calitatea pășunatului și gradul de încărcare al acestora.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, administratorii pășunilor, autorități	număr controale efectuate	2	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
				evitarea conflictelor						
24	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 9: Integrarea măsurilor de management a populațiilor de carnivore mari cu cele naționale și transfrontaliere	Măsura 27: Actualizarea periodică a măsurilor de management al populațiilor de carnivore mari cu cele naționale și transfrontaliere	Nu este cazul	Se vor corela măsurile de management elaborate la nivel de sit cu cele naționale și în concordanță cu legislația europeană.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, autorități	număr măsurilor de management actualizate	3	Custode
25	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 9: Integrarea măsurilor de management a populațiilor de carnivore mari cu cele naționale și transfrontaliere	Măsura 28: Colectarea probelor genetice de la fiecare individ extras / mort în accident	Nu este cazul	Se vor recolta probe de carne de la indivizii extrași în cadrul nivelului minim de intervenție, precum și de la cei morți în accidente. Acestea se vor depozita în vacutainere pline cu etanol, înscrind-se pe etichetă detalii despre specie, locul și data recoltării. Se vor transmite spre analiză la un laborator specializat-Laboratorul de Genetică Animală de la INCDS Marin Dracea - Stațiunea Brașov.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, Institute de cercetare	număr probe colectate	2	Custode
26	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 9: Integrarea măsurilor de management a populațiilor de carnivore mari cu cele naționale și transfrontaliere	Măsura 29: Înlesnirea procesului de compensare a pagubelor produse de populațiile de carnivore mari, prin elaborarea unui plan de management al conflictelor	Nu este cazul	Pentru a se aplica aceste măsuri este nevoie să se conceapă un ghid privitor la managementul conflictelor.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, APM, Institute de cercetare, administratori teren, primării, autorități	plan de management al conflictelor	2	Custode
27	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 9: Integrarea măsurilor de management a populațiilor de carnivore mari cu cele naționale și transfrontaliere	Măsura 30: Respectarea cu strictețe a normelor legale privind vânătoarea	F03.Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice	1. Fiecare partidă de vânătoare organizată de gestionarii fondurilor de vânătoare, în vederea extragerii exemplarelor din speciile de carnivore mari va fi adusă la cunoștința custodelui cu cel puțin 48 de ore înaintea desfășurării acesteia. 2. În urma desfășurării partidelor de vânătoare ce au avut ca rezultat extragerea exemplarelor din speciile de	Gestionarii fondurilor devânătoare, Garda forestieră, APM, autorități	număr partidă de vânătoare organizate/fond de vânătoare; număr cazuri de braconaj;	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implemen-tarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Priori-tate	Respon-sabil
						carnivore, gestionarii fondurilor de vânătoare vor comunica custodelui, în termen de 48 de ore, rezultatele acțiunii de vânătoare: exemplare extrase, exemplare vătămate, numele și datele de contact ale vânătorilor. 3. Se recomandă participarea custodelui la partidele de vânătoare organizate pentru extragerea exemplarelor de carnivore mari. 4. Avizele pentru aprobarea derogărilor în vederea extragerii de exemplare se vor emite strict pentru cazurile prevăzute de lege și fără a diminua efectivele la nivel de sit evaluate.		număr de exemplare de carnivore aprobate prin derogare anual/fond/si t; număr de exemplare de carnivore extrase anual/fond/si t.		
28	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 10: Implementarea măsurilor necesare pentru asigurarea unui turism durabil, în raport cu managementul carnivorelor	Măsura 31: Crearea unui ghid pentru ecoturismul bazat pe carnivorele mari	Nu este cazul	Ghidul pentru un ecoturism bazat pe carnivore mari trebuie să aibă la bază în primul rând asigurarea unor condiții care să nu perturbe activitatea speciei. De aceea se impune practicarea ecoturismului în zone special, destinate acestui tip de activitate, fără a utiliza autoturisme off road și alte mijloace de deplasare motorizate.	Comunități locale, Institute de cercetare și academice, specialiști în domeniu	1 ghid pentru ecoturism	3	Custode
29	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 10: Implementarea măsurilor necesare pentru asigurarea unui turism durabil, în raport cu managementul carnivorelor	Măsura 32: Turismul cu mijloace motorizate se va face, conform legii, pe trasee stabilite de către autoritățile responsabile și aprobate de către custodele ariei protejate.	Nu este cazul	Se impune amenajarea unor trasee speciale, cu respectarea regulilor de depozitare a deșeurilor - transportul acestora până la cea mai apropiată sursă de depozitare. De asemenea, se impune colaborarea cu gestionarul fondului cinegetic, pentru a evita disturbarea speciilor de fauna sălbatică și pentru a utiliza eficient zonele selectate. Este necesar a se preciza în ghidul pentru ecoturism riscurile la care se expun turiștii în cazul accidentelor, precum și pregătirea de care aceștia au nevoie - inclusiv tipul de echipament necesar. Se va respecta articolul cu strictețe art.52. alin. 3. din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.195/2005, cu modificările și completările ulterioare care stipulează: - pe teritoriul ariilor naturale protejate, pe lângă interdicțiile prevăzute în planurile de management și regulamente, sunt interzise: d) accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili pe suprafața ariilor naturale protejate, în scopul practicării de	Gestionarii fondurilor de vânătoare, Garda forestieră, APM, Garda de mediu, autorități	număr de acțiuni semnalate; număr de acțiuni avizate conform legii mediului	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
						sporturi, în afara drumurilor permise accesului public și a terenurilor special amenajate;				
30	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 10: Implementarea măsurilor necesare pentru asigurarea unui turism durabil, în raport cu managementul carnivorelor	Măsura 33: Interzicerea turismului în zonele de protecție a bărloagelor și adăposturilor	Nu este cazul	Menținerea zonelor speciale de protecție din zona bărloagelor.	Gestionarii fondurilor de vânătoare	număr de cazuri semnalate	1	Custode
31	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 11: Educație ecologică și conștientizarea publicului, în vederea promovării rolului și importanței carnivorelor în rândul publicului	Măsura 34: Informarea publicului prin mijloace mass media privind problematica conservării populațiilor de carnivore mari	Nu este cazul	Se vor publica în mass media articole despre problematica conservării populațiilor de carnivore mari, punându-se accent pe rolul important de specii umbrelă pe care acestea îl au în ecosistem. Este foarte important ca imaginea marilor carnivore să fie una pozitivă, componenta socială necesitând în permanență informare în ceea ce privește protecția naturii și a speciilor de faună sălbatică. Este important să se cunoască faptul că prezența marilor carnivore contribuie la menținerea biodiversității.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, mass- media	număr de informări	2	Custode
32	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 11: Educație ecologică și conștientizarea publicului, în vederea promovării rolului și importanței carnivorelor în rândul publicului	Măsura 35: Programe educaționale pentru creșterea gradului de acceptanță a marilor carnivore	Nu este cazul	Se vor publica în mass media articole despre problematica conservării populațiilor de carnivore mari, punându-se accent pe rolul important de specii umbrelă pe care acestea îl au în ecosistem. Este foarte important ca imaginea marilor carnivore să fie una pozitivă, componenta socială necesitând în permanență informare în ceea ce privește protecția naturii și a speciilor de faună sălbatică. Este important să se cunoască faptul că prezența marilor carnivore contribuie la menținerea biodiversității.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, unități de învățământ	număr de persoane informate/ conștientizate	3	Custode
33	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 11: Educație ecologică și conștientizarea publicului, în vederea promovării rolului și importanței carnivorelor în rândul publicului	Măsura 36: Promovarea voluntariatului în acțiunile de evaluare, colectare probe, educație, conștientizare	Nu este cazul	Implicarea voluntarilor în acțiuni de evaluare și culegere de probe este esențială, deoarece volumul de muncă este impresionant, iar de cele mai multe ori perioada de implementare este foarte scurtă. Implicarea acestora în astfel de acțiuni conduce la o mai bună înțelegere a speciei și la creșterea gradului de acceptare a marilor carnivore. Conștientizarea prin intermediul materialelor informative reprezintă de asemenea un pas important în conservarea speciilor,	Organizații nonguvernamentale, unități de învățământ	număr de voluntari implicați	3	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
						așa cum o reprezintă și informarea elevilor în cadrul unor campanii de promovare a marilor carnivore.				
34	Obiectiv specific și activități nr. 1	Conservarea și managementul carnivorelor mari și vidră	Obiectiv Specific 11: Educație ecologică și conștientizarea publicului, în vederea promovării rolului și importanței carnivorelor în rândul publicului	Măsura 37: Sesiuni de informare a factorilor interesați	Nu este cazul	Factorii interesați joacă cel mai important rol în conservarea speciilor de carnivore mari, de aceea menținerea unei relații de colaborare cu aceștia constituie un fundament. Colaborarea trebuie să fie bilaterală, de aceea este nevoie să se realizeze în cadrul unor întâlniri periodice, pentru a ajunge la o decizie comună cu privire la măsurile care trebuie adoptate și implementate pentru managementul eficient al speciei.	Gestionarii fondurilor de vânătoare, administratori teren	număr de persoane informate/ număr sesiuni informare	3	Custode
35	Obiectiv specific și activități nr. 2	Conservarea și managementul speciilor de amfibieni de interes conservativ	Obiectiv Specific 12: Estimarea permanentă a populațiilor de Triturus cristatus, Triturus montandoni și Bombina variegata	Măsura 38: Monitorizare a întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din aria protejată	Nu este cazul	Seceta sau precipitațiile reduse pot duce în timp la scăderea numărului de habitate acvatice sau reducerea suprafețelor habitatelor acvatice utilizate de către specie pentru reproducere. Habitatetele acvatice, cele temporare dar mai cu seamă cele permanente, se vor monitoriza pentru a putea identifica eventuale modificări și propune măsuri de contracarare. Parametri de control: numărul și suprafața habitatelor monitorizate.	Specialiști în domeniu	număr acțiuni monitorizare; număr acumulări permanente de apă; suprafață acumulări permanente de apă	1	Custode
36	Obiectiv specific și activități nr. 2	Conservarea și managementul speciilor de amfibieni de interes conservativ	Obiectiv Specific 12: Estimarea permanentă a populațiilor de Triturus cristatus, Triturus montandoni și Bombina variegata	Măsura 39: Estimarea populațiilor acestor specii	Nu este cazul	În cadrul habitatelor existente și a celor nou-identificate se va realiza inventarierea efectivelor populaționale, conform protocoalelor de monitorizare.	Specialiști în domeniu	număr indivizi estimat; densitatea indivizilor	1	Custode
37	Obiectiv specific și activități nr. 2	Conservarea și managementul speciilor de amfibieni de interes conservativ	Obiectiv Specific 13: Conservarea populațiilor speciilor Triturus cristatus și Triturus montandoni	Măsura 40: Menținerea calității habitatelor acvatice sau terestre utilizate de către aceste specii	Nu este cazul	Se vor monitoriza toate aspectele care reflectă calitatea habitatului speciilor conform protocoalelor de monitorizare. Se vor menține obligatoriu caracteristicile specifice ale habitatelor acvatice și terestre care contribuie la menținerea statutului favorabil de conservare a speciei: faza de succesiune, mărirea luciului de apă, adâncimea apei, luminozitatea malurilor, vegetația naturală acvatică și terestră, dar nu se va interveni în cazul modificărilor impuse de fenomene naturale precum seceta, inundațiile și altele asemenea.	Specialiști în domeniu	număr de habitate acvatice/terestre în care au fost identificați indivizi	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
38	Obiectiv specific și activități nr. 2	Conservarea și managementul speciilor de amfibieni de interes conservativ	Obiectiv Specific 13: Conservarea populațiilor speciilor Triturus cristatus și Triturus montandoni	Măsura 41: Protecția habitatelor acvatice folosite de specii pentru reproducere. Îngădirea bălților permanente din UPI - Joseni, UA 79A,B și 77B	Nu este cazul	Este necesară protecția habitatelor acvatice naturale folosite de aceste specii pentru reproducere, cu precădere bălțile, tăurile și altele asemenea. Se desemnează și se menține obligatoriu o zonă tampon cu vegetație naturală în jurul habitatelor acvatice de minimum 10m lățime, atât în cadrul acvatoriilor prezentate în hărțile de distribuție ale celor două specii - Triturus cristatus și Triturus montandoni, cât și a habitatelor nou-identificate în urma activităților de monitorizare. Unde se dovedește a fi necesar, habitatele acvatice se vor proteja împotriva deranjului și distrugerii de către animale domestice prin amplasarea unor garduri de protecție. Măsură specifică UPI - Joseni, UA 79A,B și 77B: Împrejmuirea și delimitarea habitatului de reproducere cu gard. Tipul gardului va fi ales astfel încât să permită accesibilitatea tuturor speciilor de amfibieni. Gardul va avea rolul de a limita pe cât posibil accesul publicului. Cu cât accesibilitatea este mai mare, cu atât impacturile au intensitate mai mare. Printre consecințele negative ale accesibilității ridicate se numără: deranjul cauzat de către câini, introducerea speciilor de pești, introducerea speciilor alohtone de faună și floră, vandalism - degradarea malurilor, persecutare și altele. Suprafața perimetrului delimitat va fi constituită nu doar din suprafața luciului de apă, ci va cuprinde și un perimetru de 20m în jurul tăului, excepție făcând porțiunea de drum, încercând a se cuprinde și alimentările care fac posibilă menținerea habitatului de reproducere; introducerea acestei zone tampon este obligatorie. În cazul exploatării de masă lemnoasă pe suprafețele din proximitatea habitatului de reproducere, lucrările se vor executa astfel încât alimentările să nu fie deviate. Vegetația din jurul habitatului de reproducere poate produce un efect de supra-umbră, efect care poate încetini procesul de dezvoltare al larvelor. O tăiere periodică la o înălțime de minimum 15cm împiedică dezvoltarea tufişurilor și arborilor și implicit a efectului de supraumbră. O tăiere mai scurtă poate vătăma indivizii și nu asigură umiditatea și adăpostul	Specialiști în domeniu	număr de habitate acvatice naturale folosite de specie pentru reproducere.	2	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
						necesar în stadiul terestru. Tăierea se va face o dată la doi ani, numai după constatarea unei suprafețe umbrite a luciului de apă mai mare de 25% din suprafața totală. În caz contrar nu se vor efectua tăieri ale vegetației din jurul habitatului de reproducere.				
39	Obiectiv specific și activități nr. 2	Conservarea și managementul speciilor de amfibieni de interes conservativ	Obiectiv Specific 13: Conservarea populațiilor speciilor Triturus cristatus și Triturus montandoni	Măsura 42: Crearea de noi habitate acvatice de reproducere a speciei în aria protejată	Nu este cazul	Crearea de noi bălți cu suprafețe variabile între 5-50m prin realizarea unor gropi cu adâncimi de până la 0,5m, în zone unde este favorizată acumularea naturală de apă, atât în habitate deschise, cum sunt cele de pajiște, dar și în habitate forestiere, în afara drumurilor de exploatare. Locația acestora este la latitudinea custodelui, în funcție de condițiile morfologice ale terenurilor și de regimul juridic al acestora, presupunând acceptul proprietarilor/administratorilor de teren. Parametri de control: numărul și suprafața habitatelor create.	Specialiști în domeniu	numărul și suprafața habitatelor create	2	Custode
40	Obiectiv specific și activități nr. 2	Conservarea și managementul speciilor de amfibieni de interes conservativ	Obiectiv Specific 13: Conservarea populațiilor speciilor Triturus cristatus și Triturus montandoni	Măsura 43: Reglementare a /verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile umane care pot duce la afectarea suprafeței habitatelor acvatice sau terestre utilizate de specii.	Nu este cazul	1. Se vor limita sau interzice orice activități de desecare, drenare, canalizare, regularizare maluri, șanțuri de pe marginea drumurilor de exploatare, schimbarea destinației terenurilor sau altele asemenea, care ar putea duce imediat sau în timp la reducerea sau dispariția habitatelor acvatice utilizate de specie pentru reproducere. 2. Se recomandă încetinirea vitezei de curgere a apei prin refacerea parțială a luncilor inundabile, în special pe malul râului Bistrița, aval de barajul Colibița și facilitarea dezvoltării naturale a meandrelor, a zonelor mlăștinoase sau a brațelor moarte. 3. Se vor limita sau interzice modificările în structura malurilor și a albiei care pot degrada habitatele acvatice, cu excepția cazului în care acestea sunt solicitate pentru securitatea populației umane. 4. Regularizarea apelor curgătoare din aria protejată prin tăierea meandrelor, betonarea sau pavarea albiei și malurilor, alte modificări precum taluzarea malurilor, îndiguirile sau altele asemenea sunt permise doar în cazul în care acestea sunt solicitate pentru securitatea populației umane sau alte cazuri excepționale legal prevăzute, realizate cu avizul Administratorului sitului.	Specialiști în domeniu	nicio activitate umană care să ducă la afectarea suprafeței habitatelor acvatice sau terestre utilizate de specie.	2	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implemen- tarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Priori- tate	Respon- sabil
						5. Activitățile de exploatare forestieră - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatetele acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase. 6. Se interzice degradarea sub orice formă a suprafețelor acvatice cu prezență a speciilor de amfibieni. 7. Se interzice exploatarea vegetației lemnoase de pe malurile râurilor și a pâraielor și în zonele mlăștinoase. Excepții sunt permise doar în cazul activităților de reconstrucție ecologică a habitatelor, realizate cu acordul scris și avizul custodelui sitului, precum și în cazul în care acestea sunt solicitate pentru securitatea populației. 8. Se va asigura limitarea depozitării pe marginea drumurilor forestiere o perioadă mai lungă de 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciei, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată 9. Se interzice excavarea materialului pietros și a nisipului din albiile râurilor și a pâraielor. Excepții sunt permise doar în cazul activităților de reconstrucție ecologică a habitatelor, realizate cu acordul scris și avizul custodelui sitului, precum și în cazul în care acestea sunt solicitate pentru securitatea populației sau alte situații excepționale legal prevăzute. 10. Se interzice cu desăvârșire incendiarea vegetației verzi sau uscate, a miriștilor, pășunii, a stufului, în orice perioadă a anului. 11. Se va încuraja cositul manual, respectiv cu utilaje mici și se va descuraja cositul cu utilaje grele. Se recomandă accesarea plășilor pentru proiecte de agromediu.				
41	Obiectiv specific și activități nr. 2	Conservarea și managementul speciilor de amfibieni de	Obiectiv Specific 13: Conservarea populațiilor speciilor Triturus cristatus și	Măsura 44: Reglementare a / verificarea respectării reglementărilor	Nu este cazul	1. Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatetele acvatice sau în apropierea acestora. 2. Se interzice folosirea ierbicidelor, pesticidelor,	Garda de mediu, autorități	număr de încălcări ale condițiilor legale/avizate semnalate	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
		interes conservativ	Triturus montandoni	or existente pentru activitățile ce pot duce la poluarea habitatelor acvatice sau a zonelor limitrofe.		amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau substanțelor de protecție a plantelor în zonele în care au fost identificate speciile de interes conservativ. 3. Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite din utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor. 5. Se interzice utilizarea oricărei substanțe chimice persistente în apropierea habitatelor cu aspect de fâșie sau în apropierea pajiștilor, habitatelor acvatice sau alte tipuri de habitate prielnice speciilor țintă.				
42	Obiectiv specific și activități nr. 2	Conservarea și managementul speciilor de amfibieni de interes conservativ	Obiectiv Specific 13: Conservarea populațiilor speciilor Triturus cristatus și Triturus montandoni	Măsura 45: Reglementare a / verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile de creștere a animalelor	H01.05 poluarea difuză a apelor suprafață, c auzată de activități agricole și forestiere	1. Se va limita accesul animalelor la adăpat sau scăldat în habitatele acvatice utilizate de speciile de amfibieni pentru reproducere. Prin intrarea animalelor în apă se pot distruge habitatele de reproducere acvatice și cele terestre din apropierea lor, iar pontele, larvele și adulții pot fi distruse. 2. Se va practica pășunatul extensiv, cu numărul de animale optim, în limitele capacității de suport a pășunilor. Supra- și sub-pășunatul vor fi permise pentru perioade limitate, în cazurile particulare de reconstrucție ecologică de habitate și doar cu acordul scris și avizul custodelui sitului. 3. Pășunatul trebuie restricționat în proximitatea habitatelor acvatice, în perioada de depunere a pontei, respectiv martie-iulie și în rutele de migrare, respectiv iunie- septembrie. Aici curățarea și tăierea vegetației se va realiza prin cosit sub supravegherea personalului calificat. Parametri de control: informarea tuturor proprietarilor de animale ce prestează activități de creștere a animalelor cu privire la respectarea reglementărilor privind activitățile de creștere a animalelor în sit.	Garda de mediu, autorități	număr de încălcări ale condițiilor legale/avizate semnalate	1	Custode
43	Obiectiv specific și activități nr. 2	Conservarea și managementul speciilor de amfibieni de interes conservativ	Obiectiv Specific 13: Conservarea populațiilor speciilor Triturus cristatus și Triturus montandoni	Măsura 46: Reglementare a circulației cu autovehicule în perioada de reproducere	D01.02 drumuri, autostrăzi	Specia se reproduce îndeosebi în habitate acvatice formate în șanțurile de pe marginea drumului sau fâgașele aflate în special pe drumurile de pământ. 1. Se interzice accesul cu autovehicule, ATV, motociclete de teren, dar și alte autovehicule utilizate în exploatarea forestieră, în cadrul habitatelor acvatice. Parametri de control: informarea tuturor participanților la trafic cu privire la circulația cu	Garda de mediu, autorități	număr de încălcări ale condițiilor legale/avizate semnalate	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
				a acestor specii în habitatele de reproducere semnalate		autovehicule în perioada de reproducere a speciei prin mijloace de avertizare vizuală în sit sau cu mesaje prin canalele media.				
44	Obiectiv specific și activități nr. 2	Conservarea și managementul speciilor de amfibieni de interes conservativ	Obiectiv Specific 13: Conservarea populațiilor speciilor Triturus cristatus și Triturus montandoni	Măsura 47: Reglementare a / verificarea respectării reglementărilor existente în sfera schimbării destinației terenurilor, în sensul păstrării habitatelor prezente ale speciei și evitării înlocuirii lor cu zone construite sau alte habitate improprie	-	1. Se va limita amplasarea construcțiilor în zonele unde aceste specii sunt prezente, atât în cadrul celor prezentate în hărțile de distribuție, cât și în cadrul altor habitate acvatice ulterior identificate. La eliberarea autorizațiilor de construcție, custodele ariei protejate va verifica amplasarea proiectelor, în raport cu habitatele acvatice ale speciilor. Se va respecta și controla punerea în aplicare a legislației în domeniul urbanismului - în special prevederile ce țin de interzicerea construirii în extravilan. 2. Reabilitarea sau modernizarea oricărei infrastructuri de transport linear de tip drumuri de orice fel, cale ferată, sau construcția de infrastructură nouă de acest tip se poate efectua doar cu acordul prealabil al custodelui. Aceste lucrări vor fi permise doar în cazul în care aceste infrastructuri prezintă o permeabilitate pentru specii în zonele de migrare. Această permeabilitate va fi asigurată prin implementarea măsurilor specifice de prevenire a fragmentării habitatelor speciei: poduri, tuneluri, structuri speciale detrecheri, garduri de protecție și ghidare și altele asemenea. 3. Se recomandă îngrădirea zonelor umede din terenurile agricole care prin acumularea de umiditate excesivă în sol cauzează formarea de bălți temporare în fiecare an, neputând fi folosite în scopuri agricole. Îngrădirea se va realiza în baza acordului scris al administratorului / proprietarului de teren. 4. Se interzice cu desăvârșire transformarea pajiștilor, fânațelor și a pășunilor în terenuri arabile sau de alte destinații. Se va asigura de către custode și alte autorități în domeniu controlul aplicării legislației din domeniul pajiștilor în special prevederile ce țin de transformarea pajiștilor, fânațelor și a pășunilor în suprafețe arabile sau de alte destinații. 5. Se vor încuraja inițiativele de schimbare a folosinței	Garda de mediu, autorități	număr de încălcări ale condițiilor legale/avizate semnalate	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implemen-tarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Priori-tate	Respon-sabil
						terenurilor arabile în pajiști, habitate acvatice sau alte tipuri de habitate prielnice speciilor țintă.				
45	Obiectiv specific și activități nr. 2	Conservarea și managementul speciilor de amfibieni de interes conservativ	Obiectiv Specific 13: Conservarea populațiilor speciilor Triturus cristatus și Triturus montandoni	Măsura 48: Verificarea respectării reglementărilor existente pentru capturarea sau deținerea acestor specii	F03.02 Luare /prelevare de faună	Se vor interzice orice acțiuni de capturare sau deținere sau comercializare a speciei. Se va reglementa capturarea și/sau eliberarea unor exemplare în scop științific. Se vor efectua patrule în aria protejată pentru prevenirea capturării speciei de către persoane fizice sau juridice. Aceste acțiuni se pot face și împreună cu autoritățile responsabile: Poliția, Jandarmeria, Garda de Mediu, Agenția pentru Protecția Mediului. Parametri de control: număr de cazuri semnalate.	Garda de mediu, autorități	număr de cazuri semnalate	1	Custode
46	Obiectiv specific și activități nr. 2	Conservarea și managementul speciilor de amfibieni de interes conservativ	Obiectiv Specific 13: Conservarea populațiilor speciilor Triturus cristatus și Triturus montandoni	Măsura 49: Reglementare a / verificarea respectării reglementărilor existente în ceea ce privește introducerea de specii în habitatele acvatice utilizate de speciile țintă	I Specii invazive, alte probleme ale speciilor și genele	1. În zonele de reproducere cu adâncimi și suprafețe mai mari, este interzisă popularea apelor cu pești - de exemplu Tăul Zânelor. 2. Se interzice introducerea de specii invazive sau alohtone în habitatele acvatice de reproducere semnalate în cadrul inventarierii. Parametri de control: număr de cazuri semnalate.	Garda de mediu, autorități	număr de cazuri semnalate	1	Custode
47	Obiectiv specific și activități nr. 3	Conservarea și managementul speciilor de pești de interes conservativ	Obiectiv Specific 14: Evaluarea și monitoringul speciilor Barbus meridionalis, Cottus gobio, Eudontomyzon danfordi și Gobio uranoscopus	Măsura 50: Actualizarea inventarierii populațiilor speciilor de pești, analiza abundenței, a structurii pe vârste și evaluarea stării de conservare.	Nu este cazul	Conform protocoalelor de monitorizare, cu o frecvență de 2 ani în cadrul stațiilor în care au fost identificate speciile și o dată la 5 ani în toate stațiile de prelevare.	Apele Române, Institute de cercetare și academice, specialiști în domeniu	suprafață habitat/specie; densitatea populațiilor; starea deconservare	1	Custode
48	Obiectiv specific și	Conservarea și managementul speciilor de	Obiectiv Specific 15: Menținerea și îmbunătățirea	Măsura 51: Se va interzice	J02.06.02 Captări de apă	Amplasarea unor scări de pești funcționale la nivelul fiecărei captări. Caracteristicile acestora trebuie să aibă următorii parametri: viteză critică pentru specia Cottus	APM, Apele Române	număr obstacole identificate;	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
	activități nr. 3	pești de interes conservativ	calității habitatelor acvatice utilizate de pești.	crearea obstacolelor în calea deplasării speciilor de pești.	desuprafaț ă pentru alimentare a cuapă J02.06.05 Captări de apă desuprafaț ă pentru fermele piscicole J02.06.06 Captări de apă desuprafaț ă pentru hidrocentrale J03.01 Reducerea sau pierdere e caracteristici specifice de habitat J03.02.01 Reducerea migrației /bariere de migrație	gobio este între 0,15 și 0,30m/s, astfel se propune ca viteza apei în interiorul scării de pești să nu depășească 0,25m/s. În afară de aceasta este important ca adâncimea apei în interiorul scării de pești să fie de minim 20cm. Specia Cottus gobio nu poate să treacă peste un obstacol mai înalt de 18- 20cm, din acest motiv se propune ca în interiorul scării de pești treptele să fie așezate în așa fel încât să nu formeze un obstacol pe toată lățimea scării mai mare de 18cm. Zona de desfășurare: Anexa nr.A.24.12.		număr măsuri interdicte aplicate		
49	Obiectiv specific și activități nr. 3	Conservarea și managementul speciilor de pești de interes conservativ	Obiectiv Specific 15: Menținerea și îmbunătățirea calității habitatelor acvatice utilizate de pești.	Măsura 52: Reabilitarea pragurilor existente în albie.	J03.01 Reducerea sau pierdere e caracteristici specifice de habitat J03.02.01 Reducerea	Trebuie înlăturate pragurile din beton sau din lemn din albia minoră a râurilor sau în cazul în care aceasta nu este posibil, trebuie asigurată deplasarea speciilor în amonte și în aval prin amenajarea canalelor de șuntare. Unde aceasta nu este posibil, trebuie amenajate scări de pești funcționale. În cazul podurilor din țevi de beton, acestea trebuie înlăturate și construite poduri propriu zise, fără amenajarea albiei minore de sub pod, astfel migrația speciei în amonte va fi posibilă. Eliminarea lor este imposibil de efectuat în momentul de față pentru toate pragurile din sit, din	Apele Române, administratori fond forestier	număr praguri reabilitate	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
					migrației / bariere de migrație J03.02.02 Reducerea dispersiei J03.02.03 Reducerea schimbului genetic	acest motiv se propune ca să se înceapă cu eliminarea pragurilor de dimensiuni mai mici, sau acelea care se pot elimina cu un cost mai redus. Se propune în același timp, să se înceapă eliminările cu acele praguri care fragmentează un curs mai lung al râului. De exemplu astfel de prag este cel de piatră, care se află pe râul Budac în interiorul localității Orhei Bistriței. În cazul acestui prag nu este necesar eliminarea în totalitate a acestuia, doar ajustarea lui în așa fel, încât să fie pasabil pentru speciile de pești. Zona de desfășurare: Anexa nr. A.24.13.				
50	Obiectiv specific și activități nr. 3	Conservarea și managementul speciilor de pești de interes conservativ	Obiectiv Specific 15: Menținerea și îmbunătățirea calității habitatelor acvatice utilizate de pești.	Măsura 53: Reabilitarea scârilor de pești din cadrul microhidrocentralelor existente	J02.06.06 Captări de apă de suprafață pentru hidrocentrale J03.01 Reducerea sau pierderea caracteristicii specifice de habitat J03.02.01 Reducerea migrației / bariere demigrație	1. Se va limita crearea obstacolelor mai înalte de 1820cm în calea deplasării speciilor; 2. Se va interzice amplasarea de noi microhidrocentrale în arie; 3. Se vor interzice toate lucrările sau intervențiile care duc la scăderea debitului sau la variații de debit ale pâraielor. 4. Amplasarea conductelor nu se va face în albia minoră a râurilor/pâraielor. Zona de reglementare: pe tot parcursul râurilor/pâraielor din sit 5. Pentru barajul Colibița: - asigurarea unui debit de servitute permanent pentru râul Bistrița în sectorul din avalul lacului. 1. Se va limita crearea obstacolelor mai înalte de 1820cm în calea deplasării speciilor; 2. Se va interzice amplasarea de noi microhidrocentrale în arie; 3. Se vor interzice toate lucrările sau intervențiile care duc la scăderea debitului sau la variații de debit ale pâraielor. 4. Amplasarea conductelor nu se va face în albia minoră a râurilor/pâraielor. Zona de reglementare: pe tot parcursul râurilor/pâraielor din sit 5. Pentru barajul Colibița: - asigurarea unui debit de servitute permanent pentru râul Bistrița în sectorul din avalul lacului.	Apele Române, administratori microhidrocentrale	număr scări de pești reabilite	1	Custode
51	Obiectiv specific și	Conservarea și managementul	Obiectiv Specific 15: Menținerea și	Măsura 54: Reabilitarea	J02.06.06 Captări de	1. Este necesară plantarea cu arbori - arin, salcie sau frasin a zonelor de mal fără vegetație arboricolă,	Apele Române,	număr arbori plantați;	2	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
	activități nr. 3	speciilor de pești de interes conservativ	îmbunătățirea calității habitatelor acvatice utilizate de pești.	habitatelor acvatice prin lucrări de împădurire a malurilor râului Bistrița și ale pâraielor din sit.	apă de suprafață pentru hidrocentrale J03.01 Reducerea sau pierderea caracteristicii specifice de habitat J03.02.01 Reducerea migrației / bariere demigrație	pentru a asigura umbrirea a cel puțin 50% din luciul de apă. 2. Se va limita tăierea arborilor de pe malul râurilor/pâraielor, excepție făcând speciile invazive, de exemplu salcâmul. Zona de desfășurare: cursul râului Bistrița și pâraiele din sit.	administratori microhidrocentrale	lungime mal plantat		
52	Obiectiv specific și activități nr. 3	Conservarea și managementul speciilor de pești de interes conservativ	Obiectiv Specific 15: Menținerea și îmbunătățirea calității habitatelor acvatice utilizate de pești.	Măsura 55: Reglementare a activităților umane ce pot duce la afectarea conectivității habitatelor acvatice utilizate de specii.	J03.02.01 Reducerea migrației / bariere de migrație; J03.02.03 Reducerea schimbului genetic	1. Se va limita crearea obstacolelor mai înalte de 1820cm în calea deplasării speciilor; 2. Se va interzice amplasarea de noi microhidrocentrale în arie; 3. Se vor interzice toate lucrările sau intervențiile care duc la scăderea debitului sau la variații de debit ale pâraielor. 4. Amplasarea conductelor nu se va face în albia minoră a râurilor/pâraielor. Zona de reglementare: pe tot parcursul râurilor/pâraielor din sit. 5. Pentru barajul Colibița: - asigurarea unui debit de servitute permanent pentru râul Bistrița în sectorul din avalul lacului.	Apele Române, APM	număr avize cumasuri emise	2	Custode
53	Obiectiv specific și activități nr. 3	Conservarea și managementul speciilor de pești de interes conservativ	Obiectiv Specific 15: Menținerea și îmbunătățirea calității habitatelor acvatice utilizate de pești.	Măsura 56: Verificarea respectării reglementărilor existente asupra activităților ce pot duce la poluarea	D03.01.02 Diguri/zone turistice și de agrement; E01.03 Habitare dispersată, H01.03 Alte	1. Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora. 2. Se interzice folosirea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau substanțelor de protecție a plantelor în arealele desemnate cu statut prioritar de conservare pentru specii;	Apele Române, APM, administratori fond piscicol	număr de încălcări ale condițiilor legale/avizate semnalate	2	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implemen-tarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Priori-tate	Respon-sabil
				habitatelor acvatice sau a zonelor limitrofe.	surse de poluare a apelor de suprafață; H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate; J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat; C01.01 Extragere de nisip și pietriș.	3. Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor. 4. Se interzice folosirea sărurilor și a altor chimicale la dezăpezirea drumurilor în apropierea habitatelor acvatice. În proximitatea habitatelor acvatice se vor folosi materiale antiderapante de tipul nisipului. 5. Se interzice utilizarea oricărei substanțe chimice persistente în apropierea habitatelor cu aspect de fâșie sau în apropierea pajiștilor, habitatelor acvatice sau alte tipuri de habitate prielnice speciilor țință. Parametri de control: respectarea legislației de mediu privind poluarea și stoparea tuturor activităților care contravin acesteia. 6. Se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare, depozitare și transport a masei lemnoase. 7. Activitățile de exploatare forestieră din sezonul de vegetație se vor programa în măsura posibilităților astfel încât să nu existe mai multe de o tăieri simultane pe același bazinet hidrografic. 8. Se interzice accesul cu vehicule motorizate în albia pâraielor. 9. Se interzice extragerea de resurse minerale - nisip, pietriș din albia minoră a cursurilor de apă în zonele de distribuție a speciilor protejate. 10. Se interzice realizarea de construcții în apropierea albiei minore, cu respectarea normelor legale de protecție a cursurilor de apă. 11. Se va interzice deversarea apelor menajere/uzate și/sau industriale în râuri. Unde nu există sistem de canalizare a apelor menajere, custodele va participa la punerea în funcțiune a foselor septice, în vederea betonării în întregime a acestora; 12. Suplimentarea controalelor custodelui și Gărzii de Mediu la Abatorul Agro Ardeal, din localitatea Orhei Bistriței, în vederea interzicerii și evitării deversărilor de ape uzate.				

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
						Se recomandă prelevarea unor probe biologice și chimice în aval de abator pentru a verifica eventualele deversări, care nu pot fi depistate în timpul controalelor, în concordanță cu măsurile stipulate în autorizația de mediu.				
54	Obiectiv specific și activități nr. 3	Conservarea și managementul speciilor de pești de interes conservativ	Obiectiv Specific 15: Menținerea și îmbunătățirea calității habitatelor acvatice utilizate de pești.	Măsura 57: Reglementarea / verificarea respectării reglementărilor existente și monitorizarea activităților de acvacultură și piscicultură.	F01.01 Piscicultură intensivă, intensificată; J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat; K03.03 Introducere a unor boli. I03.01 Poluare genetică.	1. Păstrăvăriile se vor monitoriza bianual, astfel încât - speciile prezente, intrările și ieșirile de apă să fie blocate corăspunzător cu grilaje - debitul de servitute în râu/pârâu să fie peste 50% din debitul permanent - încărcătura cu material organic al apei care iese din păstrăvărie trebuie să fie egală cu cea care intră în păstrăvărie - rezultatele controalelor sanitare veterinare să fie în limitele legal admise. Zona de implementare: Anexa nr. A.24.10 2. Exemplarele scăpate accidental în apele naturale trebuie eliminate prin pescuit cu electronarcoză de către experți ihtiologi. 3. În faza de proiectare și operare a amenajărilor piscicole este obligatoriu a se lua toate măsurile tehnice necesare prevenirii deversărilor de specii de pești din cadrul acestora în mediul natural.	Apele Române, administratori păstrăvării, administratori fond piscicol, autorități	număr de încălcări ale condițiilor legale/avizate semnalate	2	Custode
55	Obiectiv specific și activități nr. 4	Conservarea și managementul speciilor de nevertebrate de interes conservativ	Obiectiv Specific 16: Evaluarea și monitoringul speciilor Lycaena dispar, Euphydryas maturna, Callimorpha quadripunctaria, Leptidea morsei și Pholidoptera transsylvanica	Măsura 58: Evaluarea permanentă a efectivelor populaționale ale speciilor de nevertebrate și starea de conservare a acestora	Nu este cazul	Monitorizarea periodică a speciilor prin aplicarea protocolurilor de monitorizare și cartarea punctelor noi de semnalarea prezenței acestora în aria sitului.	Administratorii pajiștilor și ai fondului forestier, APM	efective evaluate și starea de conservare	1	Custode
56	Obiectiv specific și activități nr. 4	Conservarea și managementul speciilor de nevertebrate de	Obiectiv Specific 17: Conservarea speciilor, menținerea și îmbunătățirea	Măsura 59: Reglementarea / verificarea respectării reglementărilor	J03.01 Reducerea sau pierderea de	1. Se interzice colectarea de exemplare din cadrul speciilor. 2. Monitorizarea cu strictețe de către custode și de către reprezentanții APIA, a suprafețelor aflate sub angajament în cadrul PNDR 2013-2020 Măsura nr.10	APM	număr cazuri prelevare semnalate; număr de încălcări ale	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implemen-tarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Priori-tate	Respon-sabil
		interes conservativ	calității habitatelor utilizate de către speciile de nevertebrate.	or existente pentru activitățile umane ce pot duce la afectarea speciilor și a habitatelor utilizate de nevertebrate.	caracteristici specifice de habitat	Agromediu-climă, Pachetul 1- Pajiști cu înaltă valoare naturală HNV, în vederea respectării următoarele măsuri de management: a). Utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40kg. N s.a./ha, 1 UVM/ha; b). Cositul poate începe doar după data de 1 iulie - pentru terenurile situate în UAT cu altitudini medii mai mari sau egale cu 600m sau după data de 15 iunie - pentru terenurile situate în UAT cu altitudini medii mai mici de 600m; c). Pășunatul se efectuează cu maxim 1 UVM pe hectar; d). Sunt interzise acțiunile care să conducă la accelerarea drenajului natural al pajiștilor aflate sub angajament. În vederea monitorizării acestor suprafețe, custodele va încheia un protocol de colaborare cu APIA, în baza căruia ii vor fi puse la dispoziție anual suprafețele aflate sub angajament și pachetele de măsuri aferente acestora. 3. Menținerea pajistilor din proximitatea cursurilor de apă, împiedicarea transformării acestora în pădure. Se va îndepărta lăstărișul de pe pajiștile aflate în apropierea cursurilor de ape, pajiștilor umede, și pajiștilor existente în aria protejată, în general, cu excepția zonelor de mal unde se vor planta arbori - vezi măsurile aferente speciilor de pești. 4. Menținerea în stare naturală a zonelor din proximitatea cursurilor de apă. Este necesară păstrarea pâlcurilor de vegetație ierboasă cu specii de măcriș, pentru menținerea speciei <i>Lycaena dispar</i>. 5. Utilizarea pajiștilor umede prin cosit sau pășunat extensiv, pentru menținerea habitatului larvelor de fluturi, cu ierburi înalte higrofile și rogozuri, pentru interacțiunea adulților - împerechere. 6. Menținerea habitatelor umede și interzicerea desecării sau drenării pajiștilor, interzicerea dragării canalelor. 7. Evitarea folosirii pesticidelor, a suprapășunatului; 8. Interzicerea incendierilor de vegetație; 9. Promovarea activităților agricole tradiționale; 10. Interzicerea abandonării deșeurilor în natură. 11. Păstrarea heterogenității ecosistemelor forestiere		condițiilor legale/avizate semnalate		

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implemen-tarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Priori-tate	Respon-sabil
						prin menținerea structurii și compoziției naturale, a poienilor și luminișurilor. 12. Descurajarea utilizării îngrășămintelor și tratamentelor chimice; 13. Menținerea structurii și compoziției naturale a poienilor și luminișurilor; 14. Interzicerea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional, cu speciile, efectivele și în perioadele utilizate pe parcursul ultimelor decenii.				
57	Obiectiv specific și activități nr. 5	Conservarea și managementul speciilor de păsări de interes conservativ	Obiectiv Specific 18: Estimarea populațiilor de păsări de interes conservativ	Măsura 60: Evaluarea permanentă a efectivelor populaționale ale speciilor de păsări vizate	Nu este cazul	Monitorizarea periodică a speciilor prin aplicarea protocoalelor de monitorizare și cartarea punctelor noi de semnalare a prezenței acestora în aria sitului.	Specialiști în domeniu	efective populații păsări;	1	Custode
58	Obiectiv specific și activități nr. 5	Conservarea și managementul speciilor de păsări de interes conservativ	Obiectiv Specific 18.1: Conservarea speciilor de păsări, menținerea și îmbunătățirea calității habitatelor utilizate de către specii.	Măsura 61: Reglementare a / verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile umane ce pot duce la afectarea speciilor și a habitatelor utilizate de acestea.	J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	1. Menținerea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă pentru pădurile de foioase și amestec cu un procent minim de 25-30% dintre arborete în clasele de vârstă de peste 80 de ani pe termen scurt și extinderea acestui procent la 40% pe termen lung. La ora actuală, clasele de vârstă IV și V - vârstă mai mare de 80 ani - din cadrul fondului forestier de pe raza sitului reprezintă aproximativ 35% din suprafața totală în condițiile în care în interiorul sitului în ultimii 30 de ani s-au exploatat suprafețe însemnate, suprafețele din clasele de vârstă I și II fiind în permanentă creștere ca urmare a modificării structurii proprietății asupra fondului forestier. Dacă acest proces va continua, este de anticipat scăderea drastică a procentului de pădure cu vârste mai mari de 80 ani în următorii 30 de ani în condițiile în care, în prezent multe specii care depind direct sau indirect de prezența arborilor bătrâni sunt în stare de conservare nefavorabilă. În scopul atingerii stadiului de conservare favorabil pentru aceste specii prin măsuri de management trebuie ca pe termen lung structura pe clase de vârstă a fondului forestier în ansamblul său să fie echilibrat, în condițiile în care echilibrarea pe clase de vârste este și un principiu al silviculturii, cu condiția ca activitățile	APM	număr cazuri prelevare semnalate; număr de încălcări ale condițiilor legale/avizate semnalate	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implemen-tarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Priori-tate	Respon-sabil
						economice de exploatare să nu fie puternic perturbate. În acest sens, pe termen scurt - pe parcursul prezentului Plan de management - suprafața cuprinsă în clasele de vârstă IV și V - cu vârstă mai mare de 80 ani - trebuie să fie permanent cuprins în intervalul 25-35% din total, indicele de evaluare al măsurii la sfârșitul Planului de management fiind de 30-35%. Pentru atingerea acestui parametru este necesară coroborarea și armonizarea amenajamentelor silvice existente sau nou elaborate pe suprafața sitului astfel încât acest procentaj să se mențină și, dacă este posibil în perioada de timp a implementării Planului de management, să crească la nivelul întregului sit. Pe termen lung anul -2065- suprafața procentuală de fond forestier cuprinsă în casele de vârstă IV și V - peste 80 de ani - trebuie extinsă până la 40% urmând ca apoi acest procent să se păstreze constant. Calculul pornește de la premisa structurii echilibrate pe clase de vârstă deci propunerea ca procentul de 40% să fie o țintă pentru anul 2065 orizont de timp de 50 de ani- este echitabilă din punct de vedere ecologic și economic. Pentru atingerea acestui deziderat administratorii de terenuri forestiere trebuie să planifice măsurile din următoarele planuri de amenajare astfel încât distribuția arboretelor pe clase de vârstă să fie echilibrată atât pentru menținerea procentului de 40% după 2065 cât și pentru gestionarea durabilă a pădurilor. Se recomandă ca toți proprietarii/administratorii, indiferent de suprafața de pădure deținută să elaboreze amenejamente silvice. În acest sens administrația parcului va colabora cu administratorii de fond forestier și proprietarii de păduri în scopul găsirii de soluții pentru amenajarea silvică a tuturor suprafețelor de fond forestier în condițiile regimului silvic. Indicatori de succes: - procentaj de pădure peste 80 ani de 30-35% după 5 ani - procent de pădure de 80 ani de 40% după 50 de ani - peste 90% din suprafața de fond forestier din sit				

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
						acoperită cu amenajamente silvice Zona de implementare: suprafața cu păduri de foioase și amestec a întregului sit				
59	Obiectiv specific și activități nr. 6	Conservarea și managementul habitatelor forestiere de interes conservativ	Obiectiv Specific 19: Evaluarea stării de conservare și monitoringul habitatelor forestiere de interes conservativ	Măsura 62: Monitorizare a habitatelor forestiere	Nu este cazul	Monitorizarea periodică a habitatelor prin aplicarea protocoalelor de monitorizare și cartarea suprafețelor noi semnalate în aria sitului. Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatului se va realiza cu o frecvență diferită în funcție de indicatorii monitorizați: - anual - în cazul monitorizării stării de conservare din punct de vedere al suprafeței habitatului și pentru factorii perturbatori; - odată la 3 ani - în cazul monitorizării conservării din punct de vedere al regenerării naturale; Pe baza acestor monitorizări se vor identifica cele mai optime măsuri de management.	administrator i fond forestier, amenajști, specialiști în domeniu	suprafața tipurilor de habitat; starea de conservare	1	Custode
60	Obiectiv specific și activități nr. 6	Conservarea și managementul habitatelor forestiere de interes conservativ	Obiectiv Specific 20: Menținerea și îmbunătățirea calității habitatelor forestiere de interes conservativ	Măsura 63: Respectarea normelor silvice privind management ul fondului forestier	Nu este cazul	Se vor respecta cu strictețe normele tehnice de amenajare a fondului forestier și cele de exploatare și transport a masei lemnoase	Garda forestieră, Garda de mediu	număr de încălcări ale condițiilor legale/avizate semnalate	1	Custode
61	Obiectiv specific și activități nr. 6	Conservarea și managementul habitatelor forestiere de interes conservativ	Obiectiv Specific 20: Menținerea și îmbunătățirea calității habitatelor forestiere de interes conservativ	Măsura 64: Conservarea suprafețelor habitatului prioritar 91E0*, aflate în afara fondului forestier	Nu este cazul	- La lucrările de construire a infrastructurilor de orice tip, se recomanda a se tine seama deprezentă habitatului 91E0*, în vederea evitării degradării acestuia; - Interzicerea lucrărilor de regularizare/amenajarea malurilor cu excepția celor prevăzute pentru securitatea populației umane sau alte situații legal acceptate. - se recomandă menținerea suprafețelor cuspeciile forestiere edificatoare ale habitatului șievitarea substituirii acestora cu alte specii; - se recomandă constituirea de noi subparcele încadrul suprafețelor cu habitat 91E0*, ce întrunesc condițiile specifice. - este interzisă extragerea exemplarelor din speciile edificatoare ale acestuia: Alnus sp., Fraxinus sp., Salix sp. - Exploatarea nisipului și a altor materiale din albia râurilor va fi interzisă;	Garda forestieră, Garda de mediu, Administrator i fond forestier	număr de încălcări ale condițiilor legale/avizate semnalate; număr puietși plantați	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
						- Împăduriri cu speciile Alnus în zone cu maluri fără vegetație arboricolă;				
62	Obiectiv specific și activități nr. 7	Conservarea și managementul habitatelor neforestiere de interes conservativ	Obiectiv Specific 21: Evaluarea stării de conservare și monitoringul habitatelor neforestiere de interes conservativ	Măsura 65: Monitorizare a habitatelor neforestiere	Nu este cazul	Monitorizarea periodică a habitatelor prin aplicarea protocolurilor de monitorizare și cartarea suprafețelor noi semnalate în aria sitului.	administratori fond forestier, administratori pașuni, APIA, specialiști în domeniul	suprafața tipurilor de habitat; starea de conservare	1	Custode
63	Obiectiv specific și activități nr. 7	Conservarea și managementul habitatelor neforestiere de interes conservativ	Obiectiv Specific 22: Menținerea și îmbunătățirea calității habitatelor neforestiere de interes conservativ	Măsura 66: Reglementare a / verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile umane ce pot duce la afectarea habitatelor neforestiere	Nu este cazul	a). Habitat 91D0 Turbării cu vegetație forestieră - Interzicerea oricărui tip de lucrări silvice pe UA 14C și 12B, localizate; - Menținerea aportului hidric necesar habitatului prin limitarea lucrărilor silvice pe parcelele situate în amonte de cele două unități amenajistice. b). Habitat 4060 Tufărișuri alpine și boreale ▪ Controlul pășunatului și al tranzitului cu animale domestice; ▪ Controlul colectării fructelor de pădure; ▪ Controlul turismului, limitarea accesului turiștilor doar pe traseele marcate; ▪ Interzicerea câmpării și a vetrelor de foc. c). Habitat 7230 mlaștini alcaline ▪ terenul fiind unul privat, custodele va solicita proprietarului ca suprafața pe care este prezent habitatul să fie împrejmuită cu gard pentru a limita accesul animalelor pe suprafața mlaștinii evitându-se astfel degradarea acestuia și schimbarea pH-ului. ▪ conform hărții de distribuție a habitatului, nu sunt necesare măsuri în legătură directă cu proprietarul însă având în vedere că aportul hidric pentru aceste mlaștini provine din izvoare aflate în amonte de parcelele ocupate, este necesar ca la momentul unor lucrări de reabilitare a drumurilor din zonă - drumul județean 173A; drumul județean 173D și unele drumuri forestiere - custodele să solicite expres antreprenorului sau să condiționeze avizul pentru reabilitare de realizarea lucrărilor astfel încât: - aportul hidric să nu fie întrerupt de lucrări - la înlocuirea podețelor de trecere se va avea în vedere	APIA, APM	număr de încălcări ale condițiilor legale/avizate semnalate	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
						ca lucrările să nu impurifice apa cu particule provenite din construcție ▪ toate suprafețele ocupate de acest habitat vor fi pe cât posibil împrejmuite pentru a evita accesul oilor ce tranzitează drumurile				
64	Obiectiv specific și activități nr. 8	Conservarea și managementul speciilor de plante de interes conservativ	Obiectiv Specific 23: Evaluarea stării de conservare și monitoringul plantelor de interes conservativ	Măsura 67: Monitorizare a speciilor de plante	Nu este cazul	Monitorizarea periodică a speciilor de plante prin aplicarea protocoalelor de monitorizare și cartarea suprafețelor noi semnalate în aria sitului.	administrator i pajiști, specialiști în domeniu	efective populații păsări;	1	Custode
65	Obiectiv specific și activități nr. 8	Conservarea și managementul speciilor de plante de interes conservativ	Obiectiv Specific 24: Menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a plantelor de interes conservativ	Măsura 68: Reglementare a / verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile umane ce pot duce la afectarea habitatelor speciilor de plante	Nu este cazul	a). Menținerea stării de conservare a speciei <i>Trollius europaeus</i> ▪ menținerea structurii și compoziției naturale a fânațelor, prin încurajarea cositului tradițional și prevenirea transformării fânațelor în pășuni ▪ interzicerea pășunatului pe fânețe în zonele de distribuție a acestei specii ▪ interzicerea colectării exemplarelor înflorite ▪ interzicerea arderii vegetației b). Menținerea stării de conservare a speciei <i>Hieracium rotundatum</i> ▪ exploatare forestieră corespunzătoare, cu impact minim asupra vegetației ierboase, utilizând funicularul pe pantele abrupte, fără decopertări de sol prin trageri de lemn, respectând recomandările din amenajamente privind suprafețele maxime de exploatare a rășinoaselor prin tăieri la ras și replantări corespunzătoare ▪ menținerea pădurilor bătrâne din rezervații ▪ verificarea respectării legislației în ceea ce privește interzicerea pășunatului în pădure și limitarea tranzitării cu oi ▪ interzicerea arderii vegetației	administrator i pajiști, specialiști în domeniu	număr de încălcări ale condițiilor legale/avizate semnalate	1	Custode
66	Obiectiv General nr. 2.	Asigurarea bazei de informații/date referitoare la speciile și habitatele de interes	Obiectiv Specific 25: Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de conservare pentru speciile și	Măsura 69: Actualizarea inventarelor - evaluarea detaliată și monitorizarea stării de	Nu este cazul	Pentru a se realiza suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului conservativ este necesară actualizarea inventarelor și evaluarea detaliată a stării de conservare la intervalele prevăzute pentru fiecare. Actualizarea informațiilor se va realiza în cadrul bazei	-	1 inventar al speciilor și habitatelor	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
		conservativ, cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementul ui	habitatele de interes conservativ	conservare -pentru speciile și habitatele de interes conservativ		de date gestionate de către custode și după caz de autoritatea competentă pentru protecția mediului.				
67	Obiectiv General nr. 3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementul ui	Obiectiv Specific 26: Urmărirea respectării Regulamentului și a prevederilor Planului de management.	Măsura 70: Realizarea de patrulare periodice pe teritoriul sitului	Nu este cazul	Efectuarea de patrulare periodice pe teritoriul sitului, în vederea asigurării respectării regulamentului și a prevederilor Planului de management.	-	număr acțiuni de patrulare efectuate	1	Custode
68	Obiectiv General nr. 3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementul ui	Obiectiv Specific 26: Urmărirea respectării Regulamentului și a prevederilor Planului de management.	Măsura 71: Ajustarea /modificarea indicatorilor în funcție de modificarea implementării Planului de management	Nu este cazul	Se va monitoriza implementarea Planului de management și se vor efectua ajustări/modificări ale indicatorilor în funcție de modificarea implementării Planului de management	-	indicatori modificați/ajustați	1	Custode
69	Obiectiv General nr. 3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementul ui	Obiectiv Specific 26: Urmărirea respectării Regulamentului și a prevederilor Planului de management.	Măsura 72: Evaluarea impactului pentru proiectele, planurile și programele care se realizează pe teritoriul sitului și acordarea de	Nu este cazul	Proiectele, planurile, și programele vor fi analizate din punctul de vedere al impactului potențial asupra speciilor și habitatelor. Se va urmări acordarea de avize pozitive doar acelor proiecte și planuri sau programe, de orice tip, care sunt în conformitate cu prevederile regulamentului și ale Planului de management și care nu vor avea un impact negativ asupra speciilor și habitatelor.	-	număr avize pozitive/negative emise	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
				avize - negative/ pozitive/cu restricții						
70	Obiectiv General nr. 3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementul ui	Obiectiv Specific 27: Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea Planului de management.	Măsura 73: Identificarea de surse de finanțare	Nu este cazul	Custodele va urmări identificarea de surse de finanțare în vederea asigurării bugetului necesar pentru implementarea Planului de management.	Finanțatori proiecte, sponsori	valoarea resurselor financiare alocate anual și sursele de finanțare	1	Custode
71	Obiectiv General nr. 3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementul ui	Obiectiv Specific 27: Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea Planului de management.	Măsura 74: Elaborarea de cereri de finanțare pentru diferite fonduri și programe de finanțare.	Nu este cazul	Custodele redacta cereri de finanțare pentru diferite fonduri și programe de finanțare în vederea asigurării bugetului necesar pentru implementarea Planului de management.	Finanțatori proiecte, sponsori	număr cereri de finanțare depuse/aprobate	2	Custode
72	Obiectiv General nr. 3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementul ui	Obiectiv Specific 27: Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea Planului de management.	Măsura 75: Instituirea unui sistem de taxe/tarifare pentru activitățile desfășurate de custode	Nu este cazul	În acord cu legislația în vigoare, custodele va institui un sistem de taxe pentru activitățile de vizitare a rezervațiilor naturale și a monumentelor naturii din ROSCI0051 Cușma, respectiv tarife de analiză a documentațiilor și emitere a avizelor custodelui / aviz Natura 2000 pentru planuri, proiecte și programe.	-	valoarea taxelor și tarifelor încasate	2	Custode
73	Obiectiv General nr. 3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementul ui	Obiectiv Specific 28: Asigurarea logisticii necesare pentru implementarea Planului de management	Măsura 76: Asigurarea logisticii necesare pentru implementarea Planului de management	Nu este cazul	Asigurarea resursei umane calificate; actualizare/îmbunătățire bază de date GIS; achiziții calculatoare teren, aparatură GPS pentru inventare/monitorizare; achiziții vehicule pentru patrulare și pentru monitorizare; birotică.	Finanțatori proiecte, sponsori	resurse umane alocate; resurse materiale alocate	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
74	Obiectiv General nr. 3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementul ui	Obiectiv Specific 29: Dezvoltarea capacității personalului implicat în administrarea / managementul sitului	Măsura 77: Evaluarea nevoilor de formare a personalului implicat în management ul sitului.	Nu este cazul	Se va urmări asigurarea mijloacelor logistice și financiare necesare dezvoltării profesionale pentru personalul / voluntarii implicați în managementul sitului.	Finanțatori proiecte, sponsori	număr evaluări ale personalului	2	Custode
75	Obiectiv General nr. 3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementul ui	Obiectiv Specific 29: Dezvoltarea capacității personalului implicat în administrarea / managementul sitului	Măsura 78: Desfășurarea și participarea la cursuri de instruire necesare	Nu este cazul	În funcție de rezultatele obținute în cadrul evaluării nevoilor de formare a personalului implicat în managementul sitului, se va organiza/participa la cursurile necesare de instruire.	Centre de formare profesională, Instituții de învățământ, ONG- uri	număr cursuri absolvite; număr persoane instruite	2	Custode
76	Obiectiv General nr. 3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementul ui	Obiectiv Specific 29: Dezvoltarea capacității personalului implicat în administrarea / managementul sitului	Măsura 79: Participarea la conferințe de specialitate	Nu este cazul	În cadrul acestor conferințe personalul implicat va acumula cunoștințe despecialitate de ultimă oră, cu aplicabilitate practică imediată.	Universități, ONG- uri, autorități	număr conferințe	3	Custode
77	Obiectiv General nr. 3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementul ui	Obiectiv Specific 30: Realizarea raportărilor necesare către autorități - Garda de Mediu, Ministerul Mediului, Agenția Națională pentru Protecția Mediului și altele asemenea	Măsura 80: Elaborarea rapoartelor de activitate și financiare.	Nu este cazul	Custodele va realiza rapoartele de activitate și financiare conform contractului de custodie, respectiv va răspunde solicitărilor autorităților competente conform legii.	Universități, ONG- uri, autorități	număr rapoarte întocmite	1	Custode
78	Obiectiv General nr. 4:	Comunicare, educație ecologică și	Obiectiv Specific 31: Realizarea Strategiei și a Planului de acțiune privind	Măsura 81: Realizarea de întâlniri pentru	Nu este cazul	Se vor realiza întâlniri periodice pentru elaborarea strategiei privind conștientizarea publicului asupra importanței, avantajelor și restricțiilor ce decurg din existența sitului.	Universități, ONG- uri, autorități	Strategie și plan de acțiune	1	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
		conștientizarea publicului	conștientizarea publicului	realizarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului.						
79	Obiectiv General nr. 4:	Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului	Obiectiv Specific 32: Implementarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului	Măsura 82: Realizarea de materiale informative referitoare la sit - broșuri, pliant e, postere, cărți și alte modalități de informare.	Nu este cazul	Se va asigura baza materială pentru realizarea de materiale informative referitoare la sit - broșuri, pliante, postere, cărți și alte modalități de informare.	-	număr materiale informative realizate/dise minate	1	Custode
80	Obiectiv General nr. 4:	Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului	Obiectiv Specific 32: Implementarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului	Măsura 83: Întreținerea și actualizarea site-ului web al sitului.	Nu este cazul	Se realiza actualizarea site-ului web de prezentare a sitului.	-	număr actualizări; număr vizitatori	2	Custode
81	Obiectiv General nr. 4:	Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului	Obiectiv Specific 32: Implementarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului	Măsura 84: Realizarea și montarea de panouri și indicatoare informative	Nu este cazul	Se vor realiza panouri și indicatoare informative, privind valorile capitalului natural al sitului.	administrator i teren, primării	număr panouri și indicatoare instalate	2	Custode
82	Obiectiv General nr. 4:	Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului	Obiectiv Specific 32: Implementarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului	Măsura 85: Realizarea de întâlniri cu instituții/orga nizații cu atribuții referitoare la conservarea biodiversității	Nu este cazul	Custodele va organiza întâlniri periodice cu instituții/organizații având atribuții referitoare la conservarea biodiversității în sit, cu scopul de a discuta problemele legate de implementarea Planului demanagement .	Instituții de cercetare, instituții de învățământ, autorități, comunități locale, ONG-uri	număr întâlniri	2	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
				în sit de discutare a problemelor legate de implementarea Planului de management.						
83	Obiectiv General nr. 4:	Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului	Obiectiv Specific 32: Implementarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului	Măsura 86: Organizarea și/sau participarea la evenimente locale	Nu este cazul	Custodele va organiza sau va participa evenimente pentru promovarea diversității culturale, etnice și lingvistice locale, a tradițiilor specifice zonelor umede, a văilor montane.	administratori teren, primării, autorități	număr evenimente organizate; număr evenimente la care s-a participat	3	Custode
84	Obiectiv General nr. 4:	Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului	Obiectiv Specific 32: Implementarea Strategiei și a Planului de acțiune privind conștientizarea publicului	Măsura 87: Organizarea de activități educative cu copii și tinerii	Nu este cazul	Custodele va organiza acțiuni de educare cu copii și tineri din zona sitului Natura 2000.	Instituții de învățământ	număr activități	3	Custode
85	Obiectiv General nr. 5.	Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile	Obiectiv Specific 33: Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale	Măsura 88: Promovarea includerii prevederilor Planului de management al sitului - măsurile referitoare la habitatele forestiere - în amenajamentul silvic	Nu este cazul	Se va urmări optimizarea acordului între măsurile Planului de management vizând habitatele forestiere și amenajamentele silvice, pentru o uniformizare a acțiunilor de management durabil a resurselor.	administratori fond forestier, amenajiști	număr amenajamente avizate	2	Custode
86	Obiectiv General nr. 5.	Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în	Obiectiv Specific 33: Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale	Măsura 89: Promovarea includerii măsurilor și regulilor de gestionare durabilă a	Nu este cazul	Promovarea includerii măsurilor și regulilor de gestionare durabilă a pajiștilor în contractele de închiriere a suprafețelor de pajiște	administratori pajiști	număr avize emise	2	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
		zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile		pajiștilor în contractele de închiriere a suprafețelor de pajiște						
87	Obiectiv General nr. 5.	Mentținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile	Obiectiv Specific 33: Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale	Măsura 90: Promovarea Ghidului privind cele mai bune practici agricole și a Codului pentru bune condiții agricole și de mediu -GAEC - în rândul agricultorilor de pe teritoriul sitului	Nu este cazul	Realizarea demersurilor pentru promovarea Ghidului privind cele mai bune practici agricole și a Codului pentru bune condiții agricole și de mediu - GAEC - în rândul agricultorilor de pe teritoriul sitului.	APIA, administratori pajiști	număr activități	3	Custode
88	Obiectiv General nr. 5.	Mentținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile	Obiectiv Specific 33: Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale	Măsura 91: Promovarea includerii măsurilor și regulilor de gestionare durabilă a zonelor umede în contractele de închiriere/gestionare a resurselor piscicole, a dreptului de pescuit sportiv.	Nu este cazul	Se va proceda la această activitate la semnarea/reînnoirea contractelor.	administratorii fondurilor piscicole	număr avize cu condiții	2	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implemen-tarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Priori-tate	Respon-sabil
89	Obiectiv General nr. 5.	Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile	Obiectiv Specific 33: Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale	Măsura 92: Promovarea includerii prevederilor Planului de management în procesul de elaborare a planurilor de urbanism - PUG, PUZ	-	Asigurarea uniformității între măsurile Planului de management și cele ale planurilor de urbanism - PUG, PUZ aparținând localităților incluse sau adiacente sitului	Primării	număr avize emise	2	Custode
90	Obiectiv General nr. 5.	Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile	Obiectiv Specific 34: Promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichitate cu sigla sitului	Măsura 93: Conceperea și distribuirea siglei sitului către producătorii locali de produse tradiționale	Nu este cazul	Se va asigura baza materială și se vor face demersurile necesare pentru conceperea și distribuirea siglei sitului către producătorii locali de produse tradiționale.	agenți economici, primării	număr produse etichetate cu sigla sitului	3	Custode
91	Obiectiv General nr. 5.	Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile	Obiectiv Specific 35: Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil, prin intermediul valorilor naturale și culturale, cu scopul limitării impactului asupra mediului.	Măsura 94: Reabilitarea/îmbunătățirea infrastructurii de vizitare	Nu este cazul	1. Realizarea unor poteci tematice pentru vizitarea sitului. 2. Se vor amenaja puncte de colectare a deșeurilor menajere în cadrul sitului, în special în zonele picnic din proximitatea Lacului Colibița. 3. Organizarea unor acțiuni de colectare a deșeurilor din aria sitului. 4. Amenajarea unor spații de campare și picnic, marcate corespunzător.	primării, administratori teren, finanțatori	- lungime poteci tematice amenajate; - număr puncte colectare deșeuri amenajate; - număr acțiuni decolectare a deșeurilor; - număr spații de	2	Custode

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

Nr. crt.	Obiectiv	Descriere obiectiv	Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Presiunea sau amenințare a asociată	Mod de implementare / Submăsuri	Parteneri pentru implementarea măsurii	Indicatori de cuantificare	Prioritate	Responsabil
								campare amenajate și marcate		
92	Obiectiv General nr. 5.	Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile	Obiectiv Specific 35: Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil, prin intermediul valorilor naturale și culturale, cu scopul limitării impactului asupra mediului.	Măsura 95: Amenajarea unor puncte cheie de observare a biodiversității	Nu este cazul	Amenajarea unor puncte- cheie de observare a biodiversității, inclusiv studii de fezabilitate, proiectare și obținerea țăvizelor / autorizațiilor necesare.	primării, administratori teren, finanțatori	- număr puncte de observare amenajate	3	Custode
93	Obiectiv General nr. 5.	Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile	Obiectiv Specific 35: Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil, prin intermediul valorilor naturale și culturale, cu scopul limitării impactului asupra mediului.	Măsura 96: Promovarea națională și internațională a destinației Cușma	Nu este cazul	Se va încerca includerea destinației Cușma în oferta unor agenții și ghiduri de specialitate la nivel național și internațional. În acest sens, vor fi create oferte pilot în aria de proiect: bird watching, plimbări pedestre, pescuit sustenabil, ciclism / plimbări cu bicicleta care vor fi promovate de către potențiali promotori din România și alte țări europene.	Mass- media, agenții de turism	număr activități	2	Custode

În următorul tabel sunt prezentate informațiile despre aria naturală protejată afectată de implementarea planului propus:

Tabelul b.1.8. Informațiile despre aria naturală protejată afectată de implementarea PP

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
ROSCI0051 Cușma	44 254ha	Importanța sitului este conferită prin prezența a 8 tipuri habitate și 14 specii de interes comunitar.	<i>Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1026/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit</i>	Decizia nr. 532 din 05.11.2020 – privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din în Anexa la Ordinul nr. 1026/2016 privind aprobarea Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit;	Alpină Continentală	4060-Pajiști alpine și boreale 4070*-Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti) 6520-Fânțe montane 7140-Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare 7230-Mlaștini alcaline 9110-Păduri de fag Luzulo-Fagetum 9130-Păduri de fag Asperulo-Fagetum 91D0*-Mlaștini împădurite 91E0*-Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae) 91V0-Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion) 91Y0-Păduri de stejar și de carpen dacice 9410-Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Situl ROSCI0051 Cușma suprapune cu: 1. Monumente ale naturii: - 2.201 Piatra Corbului - 2.220 Râpa Verde; - 2.221 Comarnic; - 2.217 Locul fosilifer Râpa Mare 2. Rezervații naturale: - 2.212 Piatra Cușmei; - 2.214 Valea Repedei - 2.215 Tăul Zânelor - 2.218 Cheile Bistriței Ardelene - 2.224 Stâncile Tătarului 3. Parcuri naționale: - RONPA00009 Parcul Național Călimani 4. Situri Natura 2000: ROSPA0133 Munții Călimani - arie de protecție avifaunistică	Situl ROSCI0051 Cușma cuprinde 4 monumente ale naturii, 5 rezervații naturale, 1 parc național și 1 sit Natura2000.	-

Suprafețele și centroidele (în sistemul de Coordonate Stereo70) unităților amenajistice din UP I Tihuța, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul b.1.9. Centroide

UA	Spr. (ha)	ANPI C	Coordonate Stereo 70	
			X	y
001	5	-	478166.9651	638959.3499
002 A	19.3	-	477598.5413	638978.0049
002 B	19	-	477815.5229	639746.2737
003 A	12.7	-	477932.7745	638750.4441
003V	0.3	-	477856.2569	639033.0490
004 A	14.4	-	478334.5477	639087.1151
004 B	1.4	-	478051.9435	639704.9648
004 C	5.9	-	478213.3019	639395.7791
004 D	7.1	-	478261.6048	639529.6949
005	22.6	-	478279.6009	639780.4222
006 A	37.2	-	478465.8728	640427.2232
006 B	0.9	-	478959.1912	640865.4819
006 C	4.2	-	479113.3048	640878.3430
006 D	1.5	-	479280.4447	640924.4405
007 A	12.3	-	478640.7492	640261.9802
007 B	2.3	-	479249.6738	640773.9142
007 C	6.1	-	479010.2863	640614.7580
007V	0.3	-	478725.0341	640341.0829
008 A	24.1	-	478828.3779	640114.3721
008 B	13.7	-	479273.1765	640519.1194
009	41.3	-	478949.7000	639769.1081
010 A	2.9	-	478550.5692	639045.3024
010 B	12.6	-	478532.0260	638718.8053
010 C	7.3	-	478740.0554	639003.2863
010 D	5.9	-	478959.6291	639177.6324
010 E	3.8	-	478317.3813	638419.9214
010 F	5.3	-	478717.2021	639246.4164
011 A	6.6	-	479023.6422	638507.0387
011 B	4.9	-	478970.4646	637924.1692
013	19.9	-	479345.7059	638721.6199
014 A	17.1	-	479254.1851	639292.1456
014 B	11.3	-	479317.6535	639585.6499
014 C	6.7	-	479355.6347	639823.5320
015 A	5.3	-	479578.4644	639196.6538
015 B	3.3	-	479455.7316	640107.6953
015 C	8	-	479674.4571	639408.8550
015 D	0.8	-	479455.6315	640244.8281
015 E	5.6	-	479623.5743	639671.7749
015 F	6.2	-	479533.7429	639902.0438
016 A	14.3	-	479759.0717	639788.8867
016 B	5.2	-	479565.4093	640337.1882
017 A	14.8	-	479842.7364	639117.1542
017 B	11.1	-	480095.2559	639468.5685
017 C	18.8	-	479956.6386	639926.8125
017 D	0.7	-	479686.9221	640379.3047
017N	1.8	-	479883.9162	640197.7025
018	0.5	-	479893.9387	638979.0310

UA	Spr. (ha)	ANPI C	Coordonate Stereo 70	
			X	y
019	6.7	-	480009.2610	638254.5386
020	6.1	-	480156.2601	639058.6400
021 A	3.1	-	480336.0545	638840.9759
021 B	6.6	-	480338.5676	638518.8781
022	0.6	-	480354.1328	638098.1791
023 A	0.9	-	480575.1379	638164.1990
023 B	1.1	-	480525.0046	637905.1447
024	8.2	-	480653.8188	637659.1161
025 A	22.3	-	480806.6297	638536.4324
025 B	0.5	-	480733.6785	638185.9604
025V	0.9	-	480939.0695	639002.5549
026	25.2	-	480555.3162	639101.8504
027	31.2	-	480555.2205	639541.6753
028	20.1	-	480592.7743	639839.3962
029 A	16.1	-	480515.5524	640117.5373
029 B	1.6	-	480896.4137	640165.5484
029F	0.3	-	480859.8488	640157.6436
030 A	34.3	-	480228.2523	640412.4455
030 B	0.5	-	479677.3910	640452.6800
030V	1	-	479964.3861	640233.8396
031 A	28.2	-	479966.0730	640748.8681
031 B	0.7	-	479600.8160	640506.0875
031 C	8.3	-	479475.6101	640771.3741
032	22.5	-	479799.0575	641057.8884
033 A	14.7	-	479907.7798	641355.1780
033 B	11.7	-	479746.3950	641597.0605
033 C	1.6	-	480093.6702	641170.6443
033 D	1	-	479741.1238	641622.6236
033 E	0.6	-	479918.2672	641678.5739
033 F	1.8	-	479531.5380	641317.8252
034 A	10.2	-	480163.1990	641491.4290
034 B	6.6	-	480028.4752	641845.4698
034 C	6.3	-	480256.3267	641780.6129
034F	0.4	-	480192.0399	641751.0523
035 A	4.4	-	480391.8144	641029.7233
035 B	4.1	-	480487.3799	641661.7028
035 C	4.7	-	480287.0028	641172.0797
035 D	9.3	-	480462.8406	641415.3922
035F	0.3	-	480386.2656	641283.9770
036 A	23.3	-	480681.7692	641034.5725
036 B	7.3	-	480568.2024	640689.3922
036F	0.6	-	480629.6686	640698.9583
037 A	11.2	-	480899.3378	640849.7967
037 B	9.3	-	480975.9342	641247.1997
037V	0.3	-	481137.8501	641367.3381
038 A	13.6	-	481076.9138	640762.0831
038 B	6.1	-	481235.9668	641146.4214

UA	Spr. (ha)	ANPI C	Coordonate Stereo 70	
			X	y
038 C	3	-	481375.9784	641159.8062
039 A	22.9	-	481217.5775	640595.3197
039 B	4.3	-	481599.4347	640979.6474
040 A	26.7	-	481463.7587	640466.5988
040 B	5.2	-	481848.0820	640805.8907
041 A	30.7	-	481171.9580	639847.7388
041M	0.1	-	480929.8193	639979.3662
042 A	27	-	481528.2396	639962.5130
042 B	5	-	482038.1511	640673.1219
042N	1.7	-	481390.3537	639523.7721
043 A	25.5	-	481817.3870	640006.4818
043 B	2	-	482136.1365	640582.4072
043N	0.4	-	481543.4640	639653.1342
044 A	3.1	-	481916.2240	639674.9904
044 B	19.9	-	482110.0716	640065.4426
044 C	1.5	-	482214.8079	640562.9138
045 A	26.8	-	482366.7485	639982.8404
045 B	5.1	-	482370.1426	640582.5169
046	18.6	-	481953.7930	639452.4243
047 A	11.8	-	481531.9445	639350.1592
047 B	7.9	-	481271.7294	639188.0797
048	13	-	481275.5633	638956.6223
049 A	11.7	-	481372.2776	638480.3470
049 B	9.7	-	481373.6877	638744.2244
052 A	16.2	-	481669.3108	637975.9146
052 B	1.4	-	481571.1046	638374.8193
053 A	4.6	-	482047.9735	637275.0860
053 B	4.4	-	481977.7399	637557.6629
056	0.7	-	482263.0455	637711.9391
057 A	9	-	482383.1923	639262.2872
057 B	0.7	-	482355.0655	638852.0783
057 C	3.3	-	482540.5187	638318.1323
057 D	3.5	-	482313.7659	638284.6454
058	17.9	-	482634.4148	639069.8807
068 A	15.2	-	482687.4226	639955.5964
068 B	3.1	-	482545.4233	640705.0875
068 C	6.1	-	482596.5639	640494.6754
068V 1	2.5	-	482569.2074	639900.1007
068V 2	1	-	482534.9734	640337.0986
069 A	18.5	-	482981.3999	640022.4836
069 B	10.2	-	482796.5128	640715.3555
069 C	3.4	-	482829.9024	640341.5368
069 D	1.3	-	482834.7273	640436.5135
073 A	9.4	-	483414.5286	640317.4836
073 B	2	-	483275.7530	640438.2231
074 A	7.9	-	483497.0622	640524.5290
074 B	7.9	-	483992.9910	640163.7972
076	10.9	-	483731.1544	640623.3296
124	0.7	-	478166.8113	637034.4318

UA	Spr. (ha)	ANPI C	Coordonate Stereo 70	
			X	y
146	3.4	-	478626.6637	638511.5758
147 A	3.1	-	479262.1200	638010.5086
147 B	1	-	479220.5613	638206.0382
148	1.9	-	480229.4313	637928.3276
159 A	5.7	ROSCI 0051	480257.9444	632515.7408
159 B	9.4	ROSCI 0051	480240.9907	632075.7029
161 A	0.7	ROSCI 0051	479796.9622	631943.5313
161 B	3.2	ROSCI 0051	479633.2385	631848.9866
161V	0.2	ROSCI 0051	479680.7913	631714.2226
162	6.9	ROSCI 0051	479765.8473	631508.0421
163	15.2	ROSCI 0051	479281.8707	631029.3414
164	8.7	ROSCI 0051	478929.5521	631426.1026
165	5.6	ROSCI 0051	478496.3394	631838.8139
166	6.3	ROSCI 0051	478286.9018	632047.2588
172	3.3	ROSCI 0051	480422.7545	631967.3442
189 A	0.3	ROSCI 0051	480436.4503	632854.1064
189M	0.5	ROSCI 0051	480382.2162	632864.1496
190	1.1	ROSCI 0051	479969.5342	632651.0408
192	10	ROSCI 0051	479680.0547	630956.5637
202	1	ROSCI 0051	479991.4543	631874.0298
231M	8.1	-	493116.2598	636910.5470
232 A	6.1	-	492680.6525	635993.8056
232 B	13	-	492826.3662	636419.6559
232 C	0.4	-	492746.6299	635710.9094
232 D	7.8	-	492554.3674	636285.5956
232 E	2.1	-	492577.1849	636474.1078
232M 1	1.3	-	492991.5709	636562.0665
232M 2	1.7	-	492671.3559	635845.4578
233 A	14.3	-	492936.5332	635985.8490
233 B	10.4	-	493551.0155	636228.5423
233 C	0.3	ROSCI 0051	493912.5771	636015.5280
233 D	0.5	ROSCI 0051	494117.3849	635875.7302
233M 1	0.5	-	492916.9582	635736.3752
233M 2	0.2	-	493517.4763	635993.7339
233M 3	18.6	-	493255.2616	636428.8871
235M	0.6	-	494320.0632	635968.7114
236M	2	ROSCI 0051	494392.7524	635895.1654
237 A	0.3	ROSCI 0051	494962.4501	635775.6015
237M 1	2.2	ROSCI 0051	495146.4582	635751.0043

UA	Spr. (ha)	ANPI C	Coordonate Stereo 70	
			X	y
237M 2	0.1	ROSCI 0051	494986.7846	635819.9544
238 A	17.7	-	495657.5916	636860.0749
238 B	3.9	-	496143.9782	637317.7081
238 C	9.9	-	495984.3924	637082.9783
238M 1	1	-	495908.3508	636721.5712
238M 2	0.6	-	495775.7304	636714.3755
238M 3	1.9	-	495460.8027	636710.8426
238M 4	2	-	495306.6237	636853.8465
239 A	16.5	ROSCI 0051	495784.5604	635696.0796
239 B	1.7	ROSCI 0051	496121.4423	635720.3734
239 C	0.7	ROSCI 0051	496002.8952	635462.6992
239A	0.9	ROSCI 0051	496149.5458	635566.1074
239F	1.7	ROSCI 0051	495722.0195	635541.2831
239M	2	ROSCI 0051	496219.7710	635699.8684
240 A	1.1	ROSCI 0051	497369.0095	636795.2852
240 B	1.9	ROSCI 0051	497369.4067	636520.4528
240 C	0.9	ROSCI 0051	497523.7560	636944.2819
240M 1	1.9	ROSCI 0051	497250.3760	636328.6129
240M 2	0.1	ROSCI 0051	497283.2508	636493.4767
241 A	9.1	-	497218.9338	636727.2697
241 B	28.5	-	496836.8328	637299.4068
241 C	1.8	-	497117.2499	636924.1620
241M 1	2.2	-	496643.5131	636863.6099
241M 2	2.2	-	496844.1315	637064.6169
241M 3	1.4	-	497120.7824	636556.5055
242	0.3	-	497506.0350	637075.2100
243 A	1.5	-	497484.9235	637159.2276
243 B	22.2	-	497045.8172	637531.1619
243 C	1.6	-	497474.5056	637260.6855
244A	11.3	-	498568.8615	637682.1497
244M	19.2	-	498793.5993	637871.4819
245M	0.8	-	499557.2123	638122.4552
246 A	5.5	-	499768.8033	637854.3481
246M 1	7.8	-	499497.1289	637951.0226
246M 2	5.5	-	500026.0870	637758.1738
247 A	3.6	-	499402.2005	637806.9728
247M 1	6.7	-	499418.7846	637692.8322

UA	Spr. (ha)	ANPI C	Coordonate Stereo 70	
			X	y
247M 2	0.7	-	499358.8435	637847.7064
248 A	16.3	-	498303.2379	637156.5151
248M	7.3	-	498531.1706	637111.3220
249 A	8.7	-	497921.3469	636806.3954
249 B	4.1	-	497967.9830	637222.5585
249 C	5.8	-	498029.5937	637070.6377
249 D	3.1	-	498098.2390	636907.8236
250 A	7.8	-	497966.1715	636577.0837
250 B	2.4	-	498258.0569	636568.1343
250 C	0.4	-	498001.6878	636452.3888
250M	1	-	498189.2374	636520.9891
252V	2.2	ROSCI 0051	500964.1787	636833.1417
255 A	8.4	ROSCI 0051	498772.2564	636449.4413
255M	1	ROSCI 0051	498959.5589	636415.5493
256	14	ROSCI 0051	497978.0570	636213.1820
257 A	28.1	ROSCI 0051	498210.0411	635804.9593
257 B	4.1	ROSCI 0051	498446.3865	635571.3778
257 C	7.1	ROSCI 0051	498632.4541	635560.9514
257 D	1.9	ROSCI 0051	498573.8888	635773.4837
258 A	13.7	ROSCI 0051	498979.3587	635564.3875
258 B	2.7	ROSCI 0051	499173.2364	635521.0607
258 C	1.9	ROSCI 0051	498914.5195	635520.9506
258 D	11	ROSCI 0051	499313.6101	635735.2427
258 E	1.6	ROSCI 0051	499302.2625	635930.7584
258P	0.1	ROSCI 0051	499104.4128	635346.0319
259M	0.5	ROSCI 0051	500099.8275	636149.0655
260 A	0.9	ROSCI 0051	499732.5557	635703.2586
260 B	6.1	ROSCI 0051	499858.0725	635670.5689
260F	0.7	ROSCI 0051	499708.6910	635573.0359
260M	7	ROSCI 0051	500092.9011	635750.7763
261	0.6	ROSCI 0051	500949.8584	635560.5292
262 A	8.6	ROSCI 0051	501388.1858	636477.3043
262 B	4.4	ROSCI 0051	501174.4715	636433.8013
262M	6.2	ROSCI 0051	501336.2609	636153.4743
263M	8.6	ROSCI 0051	501932.1677	636073.5509
264 A	1.1	ROSCI 0051	502607.7183	635886.2750
264 B	4.2	ROSCI 0051	502377.1026	635835.4268
264 C	3	ROSCI 0051	502558.6797	635652.5849
264 D	3.4	ROSCI 0051	502537.9051	635751.7092
264M	5.6	ROSCI 0051	502034.2058	635811.9432

UA	Spr. (ha)	ANPI C	Coordonate Stereo 70	
			X	y
265 A	28.9	ROSCI 0051	502342.2858	635404.7039
265 B	2	ROSCI 0051	502151.9987	635710.3474
265 C	0.6	ROSCI 0051	502587.6691	635421.0679
265 D	1.6	ROSCI 0051	501271.5093	635675.8157
265M	4.4	ROSCI 0051	501854.0154	635691.0627
266 A	10.5	ROSCI 0051	501855.1300	635457.4838
266 B	10.3	ROSCI 0051	501486.9681	635574.1075
267	44	ROSCI 0051	501912.8822	635094.6791
268 A	18.3	ROSCI 0051	501949.0555	634788.1184
268 B	2.5	ROSCI 0051	501839.2386	634835.8776
269 A	24.9	ROSCI 0051	501796.6147	634594.9336
269 B	1.2	ROSCI 0051	501704.3859	634777.2209
269 C	1.4	ROSCI 0051	501753.2769	634708.0859
270 A	34.3	ROSCI 0051	501889.4347	633876.3012
270 B	9.4	ROSCI 0051	502032.6494	633256.0974
270 C	2	ROSCI 0051	502181.0309	633099.2939
270 D	1.2	ROSCI 0051	502036.1104	633682.1795
270 E	3	ROSCI 0051	502116.5233	633964.2073
270 F	0.4	ROSCI 0051	502137.2715	634147.5294
271 A	16.5	ROSCI 0051	501600.4753	633772.1650
271 B	10.8	ROSCI 0051	501747.1334	633232.6617
271 C	1	ROSCI 0051	502121.4831	632962.1974
271 D	5.9	ROSCI 0051	501465.1760	633838.1634
272 A	17.5	ROSCI 0051	501500.3871	634472.5236
272 B	1.3	ROSCI 0051	501406.2150	634580.0624
273 A	24.5	ROSCI 0051	501187.5212	634427.2500
273 B	3.2	ROSCI 0051	500943.4621	634114.5580
273 C	1.5	ROSCI 0051	501165.4132	634108.2854
273 D	1.4	ROSCI 0051	501308.1056	634527.7101
273M	10.4	ROSCI 0051	501032.7323	633981.6382
274 A	16.1	ROSCI 0051	500988.7724	634706.3191
274 B	1.5	ROSCI 0051	500728.7660	634823.4958
274 C	2.1	ROSCI 0051	500723.2989	634662.7835
274M	6.8	ROSCI 0051	500784.8076	634492.1833
275 A	27.4	ROSCI 0051	501025.1190	635157.7620
275 B	3.8	ROSCI 0051	500708.0973	635114.1352
276 A	7.5	ROSCI 0051	500686.2671	635333.7878

UA	Spr. (ha)	ANPI C	Coordonate Stereo 70	
			X	y
276 B	3.6	ROSCI 0051	500457.8927	635394.9381
276 C	1.8	ROSCI 0051	500944.4125	635479.1115
276N	0.3	ROSCI 0051	500821.9746	635499.4531
277 A	37.3	ROSCI 0051	500342.8425	634960.0318
277 B	4.5	ROSCI 0051	500419.6329	634573.9709
277 C	0.9	ROSCI 0051	500249.6668	635446.0908
278 A	17.4	ROSCI 0051	499562.8959	635299.2490
278 B	18.2	ROSCI 0051	499958.7297	635283.0356
278 C	0.5	ROSCI 0051	500155.3387	635458.4810
278 D	2.2	ROSCI 0051	499669.1358	635475.6818
279 A	43.7	ROSCI 0051	499648.9416	634841.0707
279 B	1.1	ROSCI 0051	499390.4484	634993.3860
280 A	27.5	ROSCI 0051	500007.5693	634294.2534
280 B	2.3	ROSCI 0051	500221.2500	634142.5841
280M	6.7	ROSCI 0051	500216.1186	633982.0068
281 A	0.6	ROSCI 0051	499149.2940	635236.0162
281 B	17.6	ROSCI 0051	499385.6552	634659.4983
281M	17	ROSCI 0051	499557.3938	634309.4072
282 A	7.7	ROSCI 0051	498849.1400	635313.9696
282 B	2.7	ROSCI 0051	498763.3323	635216.9350
282 C	4.8	ROSCI 0051	498766.7449	635107.3204
282 D	2.6	ROSCI 0051	498561.2671	635090.9346
282M 1	1	ROSCI 0051	498606.2471	634970.1540
282M 2	3.1	ROSCI 0051	498896.8103	635073.8747
283 A	6.9	ROSCI 0051	498352.0000	635175.8694
283 B	13.5	ROSCI 0051	498099.7053	635419.4851
283 C	3.3	ROSCI 0051	498449.6988	635391.7915
283 D	2.5	ROSCI 0051	497733.2564	635578.5544
283M	1.3	ROSCI 0051	497581.5684	635697.0294
284 A	5.1	ROSCI 0051	497603.4279	635537.0716
284M	3.3	ROSCI 0051	497782.6079	635367.6804
285M	2	ROSCI 0051	498277.8808	634638.8037
287 A	12	ROSCI 0051	499442.9820	634018.6981
287 B	0.8	ROSCI 0051	499529.1651	634147.2237
287 C	1.1	ROSCI 0051	499662.1898	633938.8190
287M	1	ROSCI 0051	499642.9538	633565.0483
350M	0.7	-	493251.0728	635878.2742

UA	Spr. (ha)	ANPI C	Coordonate Stereo 70	
			X	y
351M	1.8	-	493801.2130	637043.0831
352M	1.4	-	494443.9728	636355.9086
353	0.8	-	494963.5217	636626.6578
354	0.9	-	495206.8611	636682.6706
355M	3.5	-	495395.2468	636036.2591
357M	0.8	-	495919.7162	636453.6869
361M	0.1	-	497661.6514	638089.8556
362M	1	-	498051.8458	637735.8177
365 A	0.5	-	498744.0329	637513.9031
365 B	2.5	-	498775.7925	637370.6354
369M	0.6	ROSCI 0051	496890.2107	635645.0809
370M	1.5	ROSCI 0051	496862.3439	634970.5750
439M	1	ROSCI 0051	501440.2564	637188.2482
441 A	0.7	ROSCI 0051	500326.5986	636266.5697
441M	7.1	ROSCI 0051	500469.6563	636227.7847
442M	4.1	ROSCI 0051	500827.7310	636403.1777
527 A	25.5	ROSCI 0051	503375.7585	634641.0343
527 B	1.3	ROSCI 0051	503576.5668	634213.0450
527 C	0.7	ROSCI 0051	503522.5803	634767.5896
528 A	11.3	ROSCI 0051	503272.5323	634155.1370
528 B	2.7	ROSCI 0051	503532.3062	634117.9357
529 A	26.5	ROSCI 0051	503585.3946	633844.6259
529C	0.2	ROSCI 0051	503122.0510	633763.0944
530 A	27	ROSCI 0051	503601.9224	633566.3951
530 B	0.9	ROSCI 0051	503146.0337	633602.8797
531 A	29.7	ROSCI 0051	504001.4758	633356.2574
531 B	2.5	ROSCI 0051	504204.3063	633198.9931
532	29.1	ROSCI 0051	504032.7296	633065.1162
533	20.5	ROSCI 0051	503526.8616	632911.5119
534	33.5	ROSCI 0051	502946.2205	632878.4478
535	26.9	ROSCI 0051	502843.2597	633194.2596
536	24.6	ROSCI 0051	502592.7354	633344.4578
537 A	10.3	ROSCI 0051	502776.1601	633694.8204
537 B	0.8	ROSCI 0051	502513.3922	633519.5295
538	31.7	ROSCI 0051	502954.8803	634205.1005
539 A	23.4	ROSCI 0051	502566.9927	634088.6108
539 B	3.2	ROSCI 0051	502584.9710	634085.6553
539 C	3.4	ROSCI 0051	502360.8044	633656.4927
540 A	23.9	ROSCI 0051	502434.1935	634377.5546
540 B	0.9	ROSCI 0051	502248.7555	633752.2011

UA	Spr. (ha)	ANPI C	Coordonate Stereo 70	
			X	y
540V	1.2	ROSCI 0051	502838.4022	634645.3758
541 A	38.6	ROSCI 0051	503082.3310	635062.2570
541 B	0.8	ROSCI 0051	503152.5698	635108.7167
541 C	0.3	ROSCI 0051	503341.7151	635172.9833
541 D	0.4	ROSCI 0051	503077.3355	635255.7205
541 E	2.4	ROSCI 0051	503596.6754	635582.5957
541 F	1.9	ROSCI 0051	503201.2956	634861.6736
542 A	33.5	ROSCI 0051	502867.2237	635311.8813
542 B	0.8	ROSCI 0051	503600.3474	635724.9393
542V	0.1	ROSCI 0051	503034.5952	635586.2649
543 A	12.8	ROSCI 0051	502825.1259	635816.3635
543 B	0.3	ROSCI 0051	502919.4543	636038.6046
543 C	0.9	ROSCI 0051	502763.6848	636050.7242
543A	1.5	ROSCI 0051	502843.2220	636121.3423
543C	0.1	ROSCI 0051	502828.9946	636152.5455
543P	0.1	ROSCI 0051	502790.4957	636169.9863
543V	0.1	ROSCI 0051	503022.8693	635606.7833
544 A	7.8	ROSCI 0051	503662.6109	635971.8298
544 B	1.9	ROSCI 0051	503508.9695	636023.4836
583	28.3	-	503320.9730	640220.4777
584 A	18.5	-	503122.1604	640451.1083
584 B	4.4	-	503518.9153	640480.0751
584 C	5.2	-	502782.8443	640340.9246
584 D	2.7	-	502623.8243	640345.6002
586 A	23.8	-	502637.8280	640547.2880
586 B	15.6	-	502677.7560	640795.5386
586 C	7.8	-	502193.7153	640604.0099
586 D	0.6	-	502910.9984	640739.5041
588 A	5.7	-	503014.8883	640917.2705
588 B	20.9	-	502489.9586	641103.3863
588 C	2.2	-	502684.8666	640975.1699
588M	9.7	-	502099.1963	641007.7849
588V	0.2	-	503190.5048	640830.3493
589 A	24.5	-	503399.7350	640937.7316
589 B	14.8	-	502724.2827	641294.5777
589 C	0.2	-	503328.1429	640809.5456
589 D	3.8	-	503738.1886	640563.0802
589 E	0.6	-	503259.0171	640767.1213
589M	1	-	503146.2767	641192.3891
590 A	35	-	503983.1228	640766.1674
590 B	0.3	-	503956.1688	640403.2543
590V	0.4	-	504002.8000	640420.8544
591 A	19.6	-	504333.1118	640821.6738
591V	0.4	-	504114.2333	640815.4947

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Silvic U.P. I TIHUȚA

UA	Spr. (ha)	ANPI C	Coordonate Stereo 70	
			X	y
599 A	11.5	-	503744.0583	641350.5707
599 B	6.6	-	503552.0408	641554.5211
599M	0.2	-	503533.5860	641328.6211
601 A	33.5	-	503076.7899	641744.2385
601M	1	-	502943.8123	641529.9895
602 A	33.8	-	502921.9889	642069.6493
602M	1.1	-	502517.4093	641889.0157
676 A	4.3	-	497443.2219	638962.5253
676 B	10	-	497138.9305	639058.5427
676M	3.5	-	497622.5084	638913.5430
677 A	14.1	-	497148.0075	638815.8975
677M	0.8	-	497098.4414	638698.7439
678 A	23.4	-	496906.9909	638122.3216
678 B	10.7	-	496608.3000	637767.0704
679 A	23.8	-	496801.7769	638616.6422
679 B	7	-	496631.7676	638171.6262
680 A	6.2	-	496674.7197	639085.5156
680 B	5.7	-	496510.7953	638875.5003
680 C	10	-	496179.9425	639294.6988
680 D	7.4	-	496452.1057	639108.8142
681 A	6.9	-	496304.5045	638833.9544
681 B	6	-	496100.6788	639139.1583
682 A	14.3	-	496417.1659	638538.5054
682 B	4.1	-	496336.6614	637710.5451
682 C	9.6	-	496360.8479	638050.5306
682 D	0.6	-	496254.3788	637870.7382
682V	0.5	-	496259.1257	637829.3738
683	11.4	-	496149.1182	638481.2233
684 A	13.2	-	495711.7365	638991.5294
684 B	8	-	495903.0745	639193.7349
684 C	12.7	-	495413.6101	639261.1997
684 D	2.7	-	495994.5153	638610.0633
684 E	6.9	-	495936.4348	638912.6609
684A	0.1	-	495038.5345	639436.2576
685 A	24.8	-	495495.6218	638617.4239
685 B	17.6	-	495163.0017	639037.6543
685 C	0.5	-	495038.1538	639155.2556
685 D	0.8	-	495719.6193	638470.3210
685M 1	2.7	-	495668.0010	638010.5176

UA	Spr. (ha)	ANPI C	Coordonate Stereo 70	
			X	y
685M 2	1	-	495642.2522	638243.6521
686 A	9.3	-	496033.2519	637525.5633
686 B	3.9	-	496203.5903	637657.6975
686 C	5.6	-	495960.5556	637742.6125
686 D	1.4	-	495953.4145	637320.7407
686V	0.3	-	496039.4925	637749.4854
687 A	10.8	-	495304.7969	638135.1199
687 B	14.5	-	495010.3262	638662.7124
687 C	9.4	-	495294.1628	638386.1360
687M	3.3	-	495498.9997	637946.3677
688 A	19	-	495576.6556	637213.2616
688 B	2.4	-	495822.3454	637241.2148
688 C	1.8	-	495716.5264	637537.4958
689 A	16.1	-	494824.0582	638158.3256
689 B	7.3	-	495056.4187	638177.1910
689 C	1	-	494986.9732	638090.9604
689M	4.9	-	495091.2662	637906.6796
690M	11.9	-	494624.2626	637766.3374
691M	9.1	-	494457.4682	638177.0228
692M	9.4	-	493773.5811	638041.9017
693M	0.5	-	493424.3577	637794.2453
694M	5.8	-	493182.1816	638290.2396
695D	1.5	-	496497.6494	638600.3475
696D	0.6	-	494874.4919	638784.7404
697D	2.6	ROSCI 0051	500154.5126	635361.9263
698D	1.2	ROSCI 0051	504048.3885	636002.7779
699D	1.6	ROSCI 0051	503368.1213	634796.4075
700D	1.8	ROSCI 0051	502595.5472	636498.3652
701D	1.2	-	481392.0529	639522.2930
702D	0.6	-	482398.3755	639629.2770
704D	1.6	-	479602.2367	638401.7502
705D	0.4	ROSCI 0051	498132.4071	635185.2853
706D	0.1	ROSCI 0051	499420.8189	635694.0452
707D	0.5	ROSCI 0051	501132.0748	634423.0030
708D	0.5	-	502990.4064	641663.4077
709D	1.9	ROSCI 0051	502305.6520	635481.9365
Total	3788	1400.7	-	-

b.2. Date privind habitatele/speciile din anpic posibil afectate de PP

La evaluarea zonelor de suprapunere a sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma cu suprafața planului propus, au fost identificate:

- 6 tipuri de habitate de interes comunitar:
 - o 6520 Fânțe montane;
 - o 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum;
 - o 91E0* Păduri aluvionare cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae);
 - o 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum;
 - o 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion);
 - o 9410 Păduri acidofile de *Picea* de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)
- 5 specii de interes comunitar (enumerare în *anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*):
 - o 3 specii de mamifere:
 - 1352* *Canis lupus*;
 - 1354* *Ursus arctus*;
 - 1361 *Lynx lynx*.
 - o 1 specie de pești: 1163 (6965) *Cottus gobio*.
 - o 1 specie de amfibieni: 2001 *Triturus montandoni*.
- 6 specii de interes conservativ (nelistate în *anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*, regăsite în *Formularul Standard* sau în *Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma*):
 - o 2 specii de plante:
 - *Hieracium rotundatum*
 - *Trollius europaeus*
 - o 4 specii de păsări :
 - A133 *Coturnix coturnix*
 - A104 *Bonasia bonasia*
 - A108 *Tetrao urogallus*
 - A284 *Turdus pilaris*

Datele privind speciile și habitatele posibil afectate de amenajament sunt prezentate în tabelele următoare:

Tabelul b.2.1. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de PP

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	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 AS	Perspectiva schimbării climatice
Habitat de interes comunitar													
ROSCIO 051 Cușma	4060	Pajiști alpine și boreale	Conform distribuției habitatului din Planul de Management, la distanță > 6.7 km	-	-	-	-	53.4 - 133.5 ha	Nefavorabilă-inadecvată	-	-	AS nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	4070*	Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsutum)	Conform distribuției habitatului din Planul de Management, la distanță > 4.4 km	-	-	-	-	80 - 80.05 ha	Nefavorabilă-inadecvată	-	-	AS nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	6520	Fânțe montane	Conform distribuției habitatului din Planul de Management, se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a.-urile: 281M, 282M2, 287 A, 287 C, 705D, pe o suprafață efectivă de 0,14 ha.	-	-	-	-	10.1 - 10.5 ha din care în AS 0,14 ha	Favorabilă	-	-	Perturbare și/sau alterare habitat	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	Conform distribuției habitatului din Planul de Management, la distanță > 6 km	-	-	-	-	1 - 1.5 ha	Nefavorabilă-reă	-	-	AS nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	7230	Mlaștini alcaline	În vecinătatea u.a.-urilor 233 C, 283M, 281M, 287 A, 287 C	-	-	-	-	0.9 - 1ha	Nefavorabilă-inadecvată	-	-	Perturbare habitat	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	9110	Păduri de fag Luzulo-Fagetum	Conform distribuției habitatului din Planul de Management, se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a.-urile: 233 D, 239 C, 239A, 239F, 256, 257 A pe o suprafață efectivă de 2,0 ha.	-	-	-	-	6704.9 - 6705 ha din care în AS 2 ha	Favorabilă	-	-	Perturbare și/sau alterare habitat	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	9130	Păduri de fag Asperulo-Fagetum	Conform distribuției habitatului din Planul de Management, se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a.-urile: 164, 165, 166 pe o suprafață efectivă de 0,1 ha.	-	-	-	-	582.9 - 583 ha din care în AS 0,1 ha	Favorabilă	-	-	Perturbare și/sau alterare habitat	Nu se cunosc

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	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 AS	Perspective schimbări climatice
ROSCIO 051 Cușma	91D0*	Mlaștini împădurite	Conform distribuției habitatului din Planul de Management, la distanță > 9 km	-	-	-	-	10.5 ha	Nefavorabilă	-	-	AS nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	91E0*	Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae)	Conform distribuției habitatului din Planul de Management, se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a. 239F pe o suprafață efectivă de 0,085 ha și în vecinătatea u.a.-urilor 233 D, 233M, 237M1, 239 A, 239 C, 239A.	-	-	-	-	48 ha din care în AS 0,085 ha	Favorabilă	-	-	Perturbare și/sau alterare habitat	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	91V0	Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion)	Conform distribuției habitatului din Planul de Management, se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a.-urile: 161 A, 161 B, 161V, 162, 163, 164, 165, 166, 192, 202, 287 A, 287M pe o suprafață efectivă de 57,5 ha.	-	-	-	-	5657 - 5657.5 ha din care în AS 57,5 ha	Favorabilă	-	-	Perturbare și/sau alterare habitat	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	91V0	Păduri de stejar și de carpen dacice	Conform distribuției habitatului din Planul de Management, la distanță > 3.3 km	-	-	-	-	635.9 ha	Nefavorabilă-inadecvată	-	-	AS nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	9410	Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Conform distribuției habitatului din Planul de Management, se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a.-urile: 252V, 255 A, 257 C, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 258P, 259M, 260 A, 260 B, 260F, 260M, 261, 262 A, 262 B, 262M, 263M, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 264M, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 265M, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 273M, 274 A, 274 B, 274 C, 274M, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 276N, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280M, 281 A, 281 B, 281M, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D,	-	-	-	-	11252 ha din care în AS 1127,4 ha	Favorabilă	-	-	Perturbare și/sau alterare habitat	Nu se cunosc

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	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 AS	Perspectivă schimbări climatice
			282M1, 282M2, 283 A, 283 B, 283 C, 285M, 287 A, 287 B, 287 C, 287M, 441 A, 441M, 442M, 527 A, 527 B, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 529C, 530 A, 530 B, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 540V, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 542V, 543 A, 543 B, 543 C, 543V, 544 A, 544 B, 697D, 698D, 699D, 700D, 705D, 706D, 707D, 709D pe o suprafață efectivă de 1127,4 ha.										
Specii de interes comunitar enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE													
ROSCIO 051 Cușma	5264	Barbus carpathicus	Conform distribuției speciei din Planul de Management, nu sunt date disponibile	nespecificată	-	nespecificată	nespecificată	-	Nefavorabilă-inadecvată	nespecificată	Trăiește în apele curgătoare din regiunile muntoase și colinare (în aval de zona păstrăvului), situate la o altitudine cuprinsă se regulă între 200-500m. Se hrănește cu insecte, viermișori, cu nevertebrate acvatice bentonice (oligochete, tricoptere, efemeroptere, gamoride, tendipedide). Acest regim alimentar poate fi completat însă și cu alge și alte resturi.	AS nu generează efecte asupra speciei	Reducerea habitatelor în urma secetelor prelungite
ROSCIO 051 Cușma	1163 (6965)	Cottus gobio	Conform distribuției speciei din Planul de Management, se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a.-urile: 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F,	nespecificată	necunoscute	nespecificată	Nespecificată (în AS 21,3 ha)	-	Nefavorabilă-inadecvată	nespecificată	Se hrănește cu larve de insecte, icre sau puiet de pește, respectiv pontă de amfibieni. Preferă apele reci reoile din zonele de munte (râuri, pâraie, rar lacuri de munte). Se refugiază adesea sub pietrele aflate în apropierea malului.	Perturbarea activității speciei pe perioada de execuție a lucrărilor silvice, alterarea habitatului favorabil speciei	Reducerea habitatelor în urma secetelor prelungite

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	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 AS	Perspective schimbări climatice
			542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D pe o suprafață efectivă de 21,3 ha.										
ROSCIO 051 Cușma	1122 (6145)	Gobio uranoscopus (Romanogobio uraoscopus)	Conform distribuției speciei din Planul de Management, la distanță > 1.1 km	nespecificată	-	nespecificată	nespecificată	-	Necunoscută	nespecificată	Specia este un ciprinid de talie mică (până la 13 cm), cu corp fusiform, ușor comprimat lateral. Se hrănește cu biodermă, respectiv nevertebrate reofile.	AS nu generează efecte asupra speciei	Reducerea habitatelor în urma secetelor prelungite
ROSCIO 051 Cușma	4123	Eudontomyzon danfordi	Conform distribuției speciei din Planul de Management, nu sunt date disponibile	nespecificată	-	100-200	nespecificată	-	Necunoscută	nespecificată	Este răspândit în cursurile rezezi de munte, în special în cele din Ardeal: Criș, Mureș, Someș, Vișeu. Nu-i displac cadavrele de pești sau a altor animale. Larvele stau ascunse în nămol și nu atacă peștii, hrănindu-se cu animale mici și resturi organice.	AS nu generează efecte asupra speciei	Reducerea habitatelor în urma secetelor prelungite
ROSCIO 051 Cușma	1193	Bombina variegata	Conform distribuției speciei din Planul de Management, specia nu se regăsește pe suprafața supusă planului, ci în imediata apropiere, în partea de sud a trupului Tihuța, în zona p. Bârgău.	1000 indivizi	-	nespecificată	nespecificată	-	Nefavorabilă-inadecvată	Stabilă sau crește	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 mlaștinoase cu ochiuri mici de apă. Pe perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până la primele ploii.	Perturbarea activității speciei pe perioada de execuție a lucrărilor silvice	Reducerea habitatelor în urma secetelor prelungite
ROSCIO 051 Cușma	1166	Triturus cristatus	Conform distribuției speciei din Planul de Management, la distanță > 6 km	18 indivizi	-	nespecificată	nespecificată	-	Nefavorabilă - rea	Stabilă sau crește	Populează în principal pădurile de foiașe și apele stătătoare mari, adiacente. Este o specie vulnerabilă, afectată de distrugerea, fragmentarea și degradarea habitatelor prin captări și desecări.	AS nu generează efecte asupra speciei	Reducerea habitatelor în urma secetelor prelungite
ROSCIO 051 Cușma	2001	Triturus montandoni	Conform distribuției speciei din Planul de Management, se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a.-urile: 252V, 260 B, 275 A, 439M, 541 A, 542 B, 697 D, 699D, 709D, dar prezența este posibilă și în alte u.a.-uri.	70 indivizi	≤ 1 individ (1 - 2% din efectivul populației speciei în	nespecificată	nespecificată	-	Nefavorabilă-inadecvată	Stabilă sau crește	Este o specie endemică a Carpaților, fiind prezentă mai cu seamă de-a lungul celor Orientali. Trăiește în zone de deal și de munte, în păduri de foioase, în	Perturbarea activității speciei pe perioada	Reducerea habitatelor în urma secetelor prelungite

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	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 AS	Perspective schimbări climatice
					ROSCIO051)						apropierea apelor; ajunge frecvent la altitudinea de 1000 de metri, rar la 2.000 m	de execuție a lucrărilor silvice, alterarea habitatului favorabil speciei	
ROSCIO 051 Cușma	4008	Trturus vulgaris ampelensis	Conform distribuției speciei din Planul de Management, la distanță > 3.3 km	24 indivizi	-	nespecificată	nespecificată	-	Nefavorabilă-inadecvată	Stabilă sau crește	Trăiește în bălți stagnante, cu vegetație sau fără și mai ales în băltoace limnocrone..	AS nu generează efecte asupra speciei	Reducerea habitatelor în urma secetelor prelungite
ROSCIO 051 Cușma	1078 (6199*)	Callimorpha quadripunctuaria (Euplagia quadripunctuaria)	Conform distribuției speciei din Planul de Management, la distanță > 1.6 km	100 000-500 000 indivizi	-	nespecificată	specifică sitului	-	Favorabilă	nespecificată	Specie termohigrofilă, întâlnită în pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, în luminisurile și la liziera pădurilor umede de foioase, pe malurile cursurilor de apă cu vegetație bogată, în desigurile cu arbuști și pe povârnișurile umede cu tufărișuri și vegetație abundentă.	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	1052 (6169)	Hypodryas maturna (Euphydryas maturna)	Conform distribuției speciei din Planul de Management, la distanță > 4.6 km	nespecificată	-	nespecificată	nespecificată	-	Necunoscută	nespecificată	Habitatul caracteristic este format din luminisuri și rariști de păduri de foioase mai ales din zona colinară, unde sunt prezente specii de Lathyrus. Se hrănesc cu plante din familia leguminoaselor, cum ar fi Lathyrus niger, Lathyrus hallersteinii, Lathyrus vernus, Vicia cracca, Vicia japonica și Vicia amoena.	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	4036	Leptidea morsei	Conform distribuției speciei din Planul de Management, la distanță > 0.7 km	nespecificată	-	nespecificată	specifică sitului	-	Nefavorabilă-inadecvată	nespecificată	Se găsește pe suprafețele cu fânețe, pajiști, tufărișuri, liziere și luminisuri de pădure, din zona colinară și submontană, bogate în specii de Lathyrus.	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	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 AS	Perspectivă schimbări climatice
ROSCIO 051 Cușma	1060	Lycaena dispar	Conform distribuției speciei din Planul de Management, la distanță > 1.7 km	nespecificată	-	nespecificată	specifică sitului	-	Nefavorabilă-inadecvată	nespecificată	Specia apare în habitate umede, chiar și în zone puternic antropizate, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș (Rumex sp.: R. hydrolapathum, R. aquaticus), specifice acestui habitat. Teoretic pot apărea multe populații în special de-a lungul cursurilor de apă.	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	4054	Pholidoptera transylvanica	Conform distribuției speciei din Planul de Management, la distanță > 3.9 km	nespecificată	-	nespecificată	specifică sitului	-	Nefavorabilă-inadecvată	nespecificată	Specia preferă pajiști mezofile și higr-mezofile, cu arbuști, mai ales în poieni și liziere de păduri din regiunile de munte.	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	1352*	Canis lupus	Conform distribuției speciei din Planul de Management, aceasta a fost observată la distanță > 0.9 km, dar prezența este posibilă în u.a.-uri din zona pp.	29 indivizi	≤ 1 individ (3 - 4% din efectivul populației speciei în ROSC10051)	nespecificată	Nespecificată (în AS 1272.2ha)	-	Favorabilă	Stabilă sau crește	Lupul reprezintă o specie cheie, care joacă un rol esențial în reglarea structurii ecosistemului. Este răspândit în zone de dealuri înalte și munți de joasă altitudine, pe tot cuprinsul lanțului carpatic. Lupii trăiesc în haite. Această unitate socială fundamentală este alcătuită dintr-o pereche capabilă de reproducere și urmașii acesteia.	Perturbarea activității speciei pe perioada de execuție a lucrărilor silvice, alterarea habitatului favorabil speciei	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	1361	Lynx lynx	Conform distribuției speciei din Planul de Management, aceasta a fost observată la distanță > 8.4 km, dar prezența este posibilă în u.a.-uri din zona pp.	14 indivizi	≤ 1 individ (7 - 8% din efectivul populației speciei în ROSC10051)	nespecificată	Nespecificată (în AS 1272.2ha)	-	Favorabilă	Stabilă sau crește	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. Deși este considerată o specie de habitat forestier, râsul preferă habitatele forestiere în alternanță cu pășuni sau zone cu arbuști.	Perturbarea activității speciei pe perioada de execuție a lucrărilor silvice, alterarea habitatului	Nu se cunosc

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	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 AS	Perspective schimbări climatice
												favorabil speciei	
ROSCIO 051 Cușma	1354*	Ursus arctus	Specia a fost observată pe suprafața planului propus, în u.a.687 A, dar prezența acesteia este posibilă și în alte u.a.-uri din zona PP.	89 indivizi	≤ 3 indivizi (3 - 4% din efectivul populației speciei în ROSC10051)	nespecificată	Nespecificată (în AS 1272.2ha)	-	Favorabilă	Stabilă sau creștătoare	Ursul este cel mai mare carnivor terestru. Preferă pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei. Ursul este un animal omnivor, își satisface până la 85 % din necesarul de hrană cu materie vegetală.	Perturbarea activității speciei pe perioada de execuție a lucrărilor silvice, alterarea habitatului favorabil speciei	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	4070*	Campanula serrata	Conform distribuției speciei din Planul de Management, la distanță > 4.8 km	nespecificată	-	nespecificată	nespecificată	-	Nefavorabilă-inadecvată	nespecificată	Specie endemism carpatic, perenă, frecventă în etajele subalpin și alpin. Specia este larg răspândită în pajiștile și tufărișurile aparținând habitatelor 6150, 6230, 4060.	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	4116	Tozzia carpathica	Conform distribuției speciei din Planul de Management, nu sunt date disponibile	1000-1100	-	nespecificată	nespecificată	-	Nefavorabilă-rea	nespecificată	Plantă semiparazită înaltă de 10-50 cm, cu tulpina fragilă. Crește în locuri ierboase și umede din etajul montan mijlociu până în cel alpin	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	1355	Lutra lutra	Conform distribuției speciei din Planul de Management, nu se regăsește pe suprafața PP.	2-7	-	nespecificată	nespecificată	-	Necunoscută	Stabilă sau creștătoare	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). De regulă, nu își construiește galerie, ci ocupă o galerie de vulpe sau viezure, sau se mulțumește cu adăncituri naturale de sub țărmuri, rădăcini de arbori de pe mal, pe care și le adâncește și le amenajează după nevoile ei, even tual cu o ieșire sub	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	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 AS	Perspective schimbări climatice
											nivelul apei și un cotlon mai larg deasupra acestuia, prevăzut cu o deschidere pentru aerisire. Consumă, în principal, pești și raci. Dintre speciile de pești, preferă păstrăvul, lipanul, crapul.		
Specii de interes conservativ regăsite pe suprafața UP I Tihuța (specii nelistate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, dar regăsite în Formularul Standard sau în Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSC10051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit)													
ROSC10051 Cușma	A133	Coturnix coturnix	Conform distribuției speciei din Planul de Management, speia se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a.-urile: 159 A, 159 B, 161 A, 161 B, 163, 190, 192, 202	nespecificată	Necunoscută (specie prezentă)	nespecificată	nespecificată	-	Necunoscută	nespecificată	Prepelita cuibărește în zone deschise întinse, precum pajiști cu puține tufe și terenuri agricole. Preferă zonele de câmpie sau depresiuni largi cu pajiști, terenuri agricole sau zone mozaicate; este prezentă inclusiv în monoculturi agricole întinse. Se camuflează în vegetația deasă și rar poate fi observată în detaliu. Consumă în special semințe de ierburi, plante ruderaie și cereale. De asemenea se hrănește și cu nevertebrate (viermi, moluște, furnici, păianjeni etc), pe care le culege din vegetație sau le poate extrage din sol.	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc
ROSC10051 Cușma	A104	Bonasia bonasia	Conform distribuției speciei din Planul de Management, speia se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a.-urile: 239 C, 239A, 239F, 240 A, 240 B, 240 C, 240M1, 240M2, 255 A, 255M, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 257 D, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 258P, 260 A, 260 B, 260F, 260M, 261, 262 A, 262 B, 262M, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 264M, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 265M, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B,	nespecificată	Necunoscută (specie prezentă)	nespecificată	nespecificată	-	Necunoscută	nespecificată	lerunca este prezentă ca specie cuibăritoare în pădurile de conifere și în cele mixte, compacte, preferând pădurile mai umede cu subarbor dens și molizi răzleți și lămușurile sau văile umede ușor mai deschise, cu subarbor bogat (adesea zmeuriș, mure sau alte tufe). Poate fi observată pe sol, în locuri umbroase sau la înălțime pe ramurile arborilor. Specia consumă preponderent	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	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 AS	Perspective schimbări climatice
			273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 273M, 274 A, 274 B, 274 C, 274M, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 276N, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280 B, 280M, 281 A, 281 B, 281M, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 282M1, 282M2, 283 A, 283 B, 283 C, 283 D, 283M, 284 A, 284M, 287 A, 287 B, 287 C, 287M, 369M, 370M, 527 A, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 529C, 530 A, 530 B, 531 A, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 540V, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 543 A								hrană de origine vegetală. Dieta diferă în funcție de perioada anului; iarna se hrănește cu semințe, amenți, muguri și crenguțe de arin, mesteacăn sau alun, iar primăvara consumă frunzele acestor arbori, precum și frunze și flori ale plantelor ierboase. Vara consumă fructe de: merișor, afin, coacăz, mur, zmeur, etc. iar toamna fructe de: scoruș și păducel, ghinde și diverse semințe. Puii sunt hrăniți în primele săptămâni cu nevertebrate: artropode, furnici și larvele acestora, omizi, lăcuste, păianjeni etc.		
ROSCIO 051 Cușma	A108	Tetrao urogallus	Conform distribuției speciei din Planul de Management, speia se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a.-urile: 239 C, 239A, 239F, 240 A, 240 B, 240 C, 240M1, 240M2, 255 A, 255M, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 257 D, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 258P, 260 A, 260 B, 260F, 260M, 261, 262 A, 262 B, 262M, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 264M, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 265M, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 273M, 274 A, 274 B, 274 C, 274M, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 276N, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280 B, 280M, 281 A, 281 B, 281M, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 282M1, 282M2, 283 A, 283 B, 283 C, 283 D, 283M, 284 A, 284M, 287 A, 287 B, 287 C, 287M, 369M, 370M, 527 A, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 529C, 530 A, 530 B, 531 A, 532, 533, 534,	nespecificată	Necunoscută (specie prezentă)	nespecificată	nespecificată	-	Necunoscută	nespecificată	Specia preferă pădurile mature de conifere, cu zone umbroase și tufe cu fructe de pădure, adesea cu sol umed și presărate cu luminșuri, mlaștini sau poieni. Urcă altitudinal până în zona jnepenișurilor și a ienupărișurilor situate la periferia pajiștilor alpine. În nordul arealului (tundra), specia este prezentă și în pădurile de amestec care au în componență mesteacăn. Specia consumă în special hrană de origine vegetală: ace de conifere, muguri, frunze, tulpini și fructe de pădure, însă dieta puilor este formată exclusiv din larve și insecte. Pe parcursul iernii, specia se hrănește cu ace de conifere și mugurii de mesteacăn sau afin. Pentru a ajuta la mărunțirea hranei în stomacul musculos, înghite cantități	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	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 AS	Perspective schimbări climatice
			535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 540V, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 543 A								considerabile de pietriș (gastrolite).		
ROSCIO 051 Cușma	A284	Turdus pilaris	Conform distribuției speciei din Planul de Management, speia se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a.-urile: 239F, 270 B, 271 A, 271 B, 285M, 527 A, 527 B, 528 A, 528 B, 529 A, 530 A, 531 A, 531 B, 532	nespecificată	Necunoscută (specie prezentă)	nespecificată	nespecificată	-	Nefavorabilă - Rea	nespecificată	Specia preferă zonele cu copaci, precum pădurile de foioase, parcurile și zonele colinare, unde găsește resurse pentru cuibărit și hrană. Se hrănește cu o varietate de alimente, în funcție de sezon. Dietă include fructe de pădure și fructe de copac (în special toamna și iarna) și insecte, larve și răme (în sezonul cald).	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	-	Trollius europaeus	Conform distribuției speciei din Planul de Management, speia se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a.-urile: 281M, 281M, 282M2, 287 C, 287M, 705D	nespecificată	Necunoscută (specie prezentă)	nespecificată	nespecificată	-	Nefavorabilă - Inadecvată	nespecificată	Este o plantă perenă robustă, originară din Europa, care crește în habitate umede și bogate în nutrienți, în special în zone alpine și montane. Ecologia sa este legată de soluri bogate în substanțe nutritive, cu umiditate constantă, fiind frecvent întâlnită în pajiști umede și pe lângă pâraie.	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc
ROSCIO 051 Cușma	-	Hieracium rotundatum	Conform distribuției speciei din Planul de Management, speia se regăsește pe suprafața UP I Tihuța, în u.a.-urile: 239 C, 239A, 239F, 240 A, 240 B, 240 C, 240M1, 240M2, 255 A, 255M, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 257 D, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 258P, 260 A, 260 B, 260F, 260M, 261, 262 A, 262 B, 262M, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 264M, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 265M, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 273M, 274 A, 274 B, 274 C, 274M, 275 A,	nespecificată	Necunoscută (specie prezentă)	nespecificată	nespecificată	-	Nefavorabilă - Inadecvată	nespecificată	Planta preferă zonele montane și crește de obicei lângă marginile drumurilor, pajiști și pășuni. Poate crește și în deschideri de pădure, deoarece este rezistentă la umbră. Planta crește de obicei în soluri bine drenate, sărace în materie organică și grosiere. În ceea ce privește rolul lor, genul Hieracium este clasificat drept specie invazivă care reprezintă o amenințare importantă în ecosistemele alpine.	AS nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificat e privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafa ța habitat ului speciei	Suprafața habitatulu i (ha)	Starea de conserv are	Tendi nțe	Ecologia speciei	Sensibili tatea față de efectele generate de AS	Perspective schimbări climatice
			275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 276N, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280 B, 280M, 281 A, 281 B, 281M, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 282M1, 282M2, 283 A, 283 B, 283 C, 283 D, 283M, 284 A, 284M, 287 A, 287 B, 287 C, 287M, 369M, 370M, 527 A, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 529C, 530 A, 530 B, 531 A, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 540V, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 543 A, 543 B, 543 C, 543V, 544 A, 544 B, 697D, 698D, 699D, 700D, 705D, 706D, 707D, 709D										

b.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea anpic

Integritatea unei arii 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.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin situl de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul b.3.1. Relațiile structurale și funcționale ale sitului ROSCI0051 Cușma

Nr. Crt.	Cod și denumire ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod specie/habitat	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/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
Habitat de interes comunitar									
1	ROSCIO 051 Cușma	Habitat	4060	Pajiști alpine și boreale	habitatul nu este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specii caracteristice: <i>Loiseleuria procumbens</i> , <i>Cetraria islandica</i> , <i>Rhododendron myrtifolium</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> , <i>Vaccinium gaultherioides</i> , <i>Saxifraga paniculata</i> , <i>Campanula kladniana</i> , <i>Campanula patula</i> ssp. <i>abietina</i> , <i>Juniperus sibirica</i> , <i>Empetrum nigrum</i> hermaphroditum, <i>Thamnolia vermicularis</i> , <i>Bruckenthalia spiculifolia</i> , <i>Dryas octopetala</i> , <i>Sesleria coerulans</i> , <i>Poa molinieri</i> .	Acest tip de habitat apare partea de est a sitului, pe Masivul Bistricior și Vârful Aurorului, pe o suprafață care se suprapune cu o parte din Parcul Național Călimani. Habitatul cuprinde tufărișuri pitice, uneori târătoare, caracteristice etajelor superioare de vegetație ale Carpaților sud-estici. Sunt edificate de specii oligoterme, xeroterme, oligotrofe și moderat până la puternic acide. Sunt asociații primare dar se pot extinde secundar, în urma defrișării jnepenișurilor și pădurilor de limită superioară.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
2	ROSCIO 051 Cușma	Habitat	4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron</i>	habitatul nu este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Este un habitat prioritar datorită rolului său foarte important în fixarea solurilor subțiri de pe versanții munților în etajul subalpin. Un alt aspect biogeografic important este faptul că una dintre speciile edificatoare, jneapănul <i>Pinus mugo</i> este	Stratul arbuștilor este compus din <i>Pinus mugo</i> , în general monodominant, dar pot apărea sporadic, <i>Alnus viridis</i> , <i>Salix silesiaca</i> , <i>Ribes petraeum</i> ,	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii

Nr. Crt.	Cod și denumire ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod specie/habitat	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/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)		unul dintre foarte puținele exemple de pin târâtor ce edifică un ecosistem de tufărișuri subalpine.	Juniperus sibirica, iar la limita inferioară, în rariști, se dezvoltă și exemplare subdezvoltate de arbori - Pinus cembra, Picea abies, Sorbus aucuparia. Stratul de jneapăn este de regulă compact, cu densități mari. Stratul muscinal este prezent aproape totdeauna, are o acoperire variabilă, între 30-80% și este alcătuit mai ales din speciile Pleurozium schreberi, Hylocomium splendens, Polytrichum juniperinum, Dicranum scoparium.		
3	ROSCIO 051 Cușma	Habitat	6520	Fânțe montane	habitatul nu este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Cele mai multe fânețe de munte sunt dominate de către păiușul roșu Festuca rubra, Agrostis capillaris, vițelar Anthoxanthum odoratum și ovăscior auriu Trisetum flavescens. Aceste specii de graminee sunt omniprezente în acest habitat. Dintre orhidee, cea mai mare bogăție de specii o are acest habitat. Dactylorhiza maculata, Orchis mascula ssp. signifera, Anacamptis palustris ssp. elegans, Neotinea ustulata, Orchis militaris, Anacamptis coriophora, Traunsteinera globosa, Gymnadenia conopsea sunt specii frecvente. Cele mai comune plante sunt sunătoarea Hypericum maculatum, Hypericum richerii ssp. grisebachii, Campanula persicifolia, Campanula serrata (specie carpato-balcanică, prioritară), Campanula rotundifolia, coada șoricelului Achillea distans, A. stricta, siminicul Antennaria dioica, brândușa de primăvară Crocus heuffelianus, Gentianella praecox, trifoiul alb Trifolium repens, , garofița comună Dianthus carthusianorum, luceafărul Scorzonera rosea, unghia păsării Viola dacica și Viola declinata, viorelele sălbatice Viola canina, bulbucii Trollius europaeus, răculețul Polygonum bistorta, opaița roșie Silene dioica, ciucureaua Campanula glomerata, salvia de câmp Salvia pratensis, ciuboțica cucului Primula elatior.	Acest habitat este unul de fond în cadrul peisajului seminatural al munților central-europeni, ocupând cea mai mare parte a poienilor fără substrat pietros, cu soluri mai profunde, situate la altitudini de peste 650 – 700 m, până la circa 1600 – 1700 m, formând suprafețe vaste de fânețe și pășuni.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii

Nr. Crt.	Cod și denumire ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod specie/habitat	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/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
4	ROSCIO 051 Cușma	Habitat	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	habitatul nu este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Alături de speciile edificatoare, în acest habitat se regăsesc multe alte specii legate strâns de mediul acid turbos, cum sunt numeroasele specii de mușchi de turbă (Sphagnum) magellanic, cuspidat, al lui Warnstorf, trifoștea de mlaștină (Menyanthes), bumbăcărița de munte, roua cerului, arbuștii andromeda, afinul de turbărie, vuietoarea etc. Unele specii sunt deosebit de rare, considerate relict glaciare, precum scheuczeria, roua cerului englică, roua cerului obovată, orhideele de turbărie hammarbya și liparis, rogozelul alb (Rhinchospira), mesteacănul mic.	Acestea se află în etajul boreal (al molidului, de taiga montană) din toți Carpații României acolo unde relieful mai mult sau mai puțin plan permite acest lucru.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
5	ROSCIO 051 Cușma	Habitat	7230	Mlaștini alcaline	habitatul nu este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specii edificatoare și caracteristice: Briofite: Campylium stellatum, Drepanocladus cossonii, D. revolvens, Cratoneuron commutatum, Acrocladium cuspidatum, Ctenidium molluscum, Fissidens adianthoides, Bryum pseudotriquetrum Cormofite: Carex davalliana, C. flava, C. lepidocarpa, C. hostiana, C. panicea, Eriophorum latifolium, Schoenus nigricans, Schoenus ferrugineus, Juncus subnodulosus, Scirpus cespitosus, Eleocharis quinqueflora	Mlaștinile de turbă alcaline au un rol deosebit în descifrarea evoluției mediului pe durata ultimelor milenii deoarece conservă foarte bine polenul și alte resturi vegetale. Sunt incluse aici și mlaștinile cu rogozuri scunde fără formare de turbă. Sunt descrise mai multe variante ale habitatului, unele de largă răspândire, altele mai restrânse geografic, cu răspândire regională. Astfel, mlaștinile și turbăriile cu bumbăcăriță lată și rogoz galben sunt comune în toată țara, din etajul colinar inferior până în etajul molidului. La altitudini mari sunt înlocuite adesea de mlaștinile cu pipirig plan și rogoz solzos, rogoz tomatic, rogoz galben. Cea mai rară și valoroasă variantă a habitatului este cea formată din turbării edificate de pipirig negricios, prezente doar în câteva puncte din Dealurile Feleacului și Carpații Orientali.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii

Nr. Crt.	Cod și denumire ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod specie/habitat	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/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
6	ROSCIO 051 Cușma	Habitat	9110	Păduri de fag Luzulo-Fagetum	habitatul nu este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Compoziție floristică: Specii edificatoare: Picea abies, Fagus sylvatica ssp. sylvatica, Abies alba. Specii caracteristice: Hieracium rotundatum. Alte specii importante: Athyrium filix-femina, Digitalis grandiflora, Dryopteris filix-mas, Festuca drymeia, Galium odoratum, Galium schultesii, Lamium galeobdolon, Luzula luzuloides, Oxalis acetosella, Poa nemoralis, Pteridium aquilinum, Veronica officinalis, ș.a.	Condițiile de vegetație sunt corespunzătoare unor altitudini cuprinse între 850-1400 m, cu temperaturi medii anuale între 3,0-6,50C, iar precipitațiile medii anuale sunt cuprinse între 850-1000 mm. Relief: versanți înclinați cu diferite expoziții, creste, culmi. Soluri: de tip districambosol, criptopodzol, prepodzol, mijlociu profunde – superficiale, ± scheletice, acide, oligobazice, umede.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
7	ROSCIO 051 Cușma	Habitat	9130	Păduri de fag Asperulo-Fagetum	habitatul nu este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specii caracteristice: Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Abies alba, Anemone nemorosa, Lamiastrum (Lamium) galeobdolon, Galium odoratum, G. schultesii, Melica uniflora, Dentaria spp.	Se regăsește în zonele cu altitudini sub 600/800 metri. Apare în etajul colinar și montan-premontan de fâgete, pe soluri de tip eutricambosol și districambosol, mijlociu-profunde, slab scheletice, moderat – slab acide, mezobazice, jilave, cu humus de tip mull, având o troficitate mijlocie spre ridicată.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
8	ROSCIO 051 Cușma	Habitat	91D0*	Mlaștini împădurite	habitatul nu este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Aceste comunități sunt în general dominate de mesteacăn pufos - Betula alba ssp. glutinosa = Betula pubescens, crusân - Frangula alnus, pin silvestru - Pinus sylvestris, molid - Picea abies, împreună cu specii specifice pentru turbării, sau mai general pentru stațiuni oligotrofe, cum sunt afinul Vaccinium spp., Sphagnum ssp., Carex spp.	Acest tip de habitat se regăsește numai în pâlcuri, izolat în cadrul sitului, dar odinioară era prezent în suprafețe mai extinse, azi foarte restrânse datorită impactului antropic reprezentat de exploatare silvică. Astfel de fragmente se regăsesc pe Valea Repedei, sub Poiana Cailor, Valea Bolovan, Valea Pănuț. Aceste fragmente sunt intercalate printre mlaștini de tranziție de tip 7140 și comunități fontinale.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
9	ROSCIO 051 Cușma	Habitat	91E0*	Păduri aluvionare cu	habitatul nu este dependent de corpurile de apă	Dintre speciile de plante, foarte caracteristice arinișurilor negre sunt steluța de apă Stellaria nemorum și cucuta piciorul caprei Aegopodium	Pădurile ripariene sunt alcătuite din arin negru Alnus glutinosa și diferite specii de salcie Salix până la	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună	Conectivitatea habitatelor este esențială

Nr. Crt.	Cod și denumire ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod specie/habitat	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/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae)	de suprafață sau subterane	podagraria, iar pentru arinișurile albe superba ferigă denumită pana struțului Struthiopteris filicastrum, iarba mare de pădure Telekia speciosa și cerențelul roșu Geum rivale. Dintre animale, cele mai caracteristice sunt tritonul cu creastă Triturus cristatus, tritonul de munte Ichtyosaura alpestris și tritonul comun Lissotriton vulgaris, care primăvara utilizează din plin bălțile din cadrul habitatului pentru reproducere.	circa 800 m altitudine, iar de la circa 1000 m arinul negru este înlocuit de către arinul alb Alnus incana (în intervalul 800 - 1000 m se întâlnesc frecvent ambele specii, amestecate).		pentru diferite specii
10	ROSCIO 051 Cușma	Habitat	91Y0	Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion)	habitatul nu este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Compoziție floristică: Specii edificatoare: Fagus sylvatica ssp. sylvatica. Specii caracteristice: Symphytum cordatum, Pulmonaria rubra, Dentaria glandulosa. Alte specii importante: Actaea spicata, Anemone nemorosa, Galium odoratum, Athyrium filix-femina, Dentaria bulbifera, Dryopteris filix-mas, Epilobium montanum, Euphorbia amygdaloides, Lamium galeobdolon, Geranium robertianum, Hepatica nobilis, H. transilvanica, Mercurialis perennis, Mycelis muralis, Oxalis acetosella, Sanicula europaea, Stellaria nemorum ș.a	Condițiile de vegetație sunt corespunzătoare unor altitudini cuprinse între 700-1450 m, cu temperaturi medii anuale între 4,0-7,70C, iar precipitațiile medii anuale sunt cuprinse între 800-1200 mm. Relieful: versanți cu înclinări reduse - medii, cu diferite expoziții, coame, platouri, funduri de văi. Substratul litologic este constituit în general din roci bazice, intermediare, rar acide. Soluri: de tip eutricambosol, districambosol, profunde-mijlociu profunde, slab-mediu acide, eu-mezobazice, umede, eutrofice.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
11	ROSCIO 051 Cușma	Habitat	91Y0	Păduri de stejar și de carpen dacice	habitatul nu este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Este diferențiat de alte tipuri de gorunete prin prezența unui contingent de specii subendemice carpato-balcanice ca grâul negru bihorean (Melampyrum sp.), lîntea lui Hallerstein, spânzul purpuriu, dentarița mov. Alături de specia dominantă gorun se întâlnesc gorunul auriu, gorunul ardelenesc, carpenul, teiul pucios, plopul tremurător, mesteacănul, scorușul, cireșul sălbatic, paltinul de câmp, jugastrul, ulmul de munte, sorbul. În subarboret sunt frecvente păducelul, măcieșul, călinul, socul negru, caprifoiul roșu, salba răioasă.	Se regăsește la altitudini mai reduse pe platouri și pe versanți, cu înclinări mici. Apare în etajul colinar, în afara arealului fagului.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii

Nr. Crt.	Cod și denumire ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod specie/habitat	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/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
						Stratul ierbos, alături de speciile diferențiale menționate mai sus, cuprinde numeroase specii tipice pădurilor central-europene ca sălățița, piciorul cocoșului de pădure, toporașul de pădure, păștița albă, păștița galbenă, ghiocelul comun, rodul pământului, viorea, brebenelul comun, brebenelul mare, crucea voinicului, leurda etc.			
12	ROSCIO 051 Cușma	Habitat	9410	Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio - Piceetea)	habitatul nu este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Compoziție floristică: Specii edificatoare: Picea abies. Specii caracteristice: Hieracium rotundatum. Alte specii: Athyrium filix-femina, Campanula abietina, Dryopteris filix-mas, Fragaria vesca, Lamium galeobdolon, Gentiana asclepiadea, Homogyne alpina, Luzula luzuloides, Mercurialis perennis, Rubus hirtus, Soldanella hungarica	Condițiile de vegetație sunt corespunzătoare unor altitudini cuprinse între 1000-1300 m, în Carpații Orientali, 1400 – 1600 m în Carpații Meridionali, cu temperaturi medii anuale între 3,0 - 5,00C, iar precipitațiile medii anuale sunt cuprinse între 900-950 mm. Relief: versanți cu înclinări slabemoderate până la puternice, cu expoziții diferite, coame. Roc: fliș marno-gresos, conglomerate, gresii calcaroase, andezite, tufuri andezitice, mai rar și sturi silicioase. Soluri: districambisol (brun acid), Luvisol (brun luvic), andosol, profunde, acide-slab acide, mezobazice, umede.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
Specii de interes comunitar (specii enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE)									
13	ROSCIO 051 Cușma	Pești	5264	Barbus carpathicus	specie dependentă de corpurile de apă din sit	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Trăiește exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de munte și din partea superioară a regiunii colinare. Își duce viața atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și în unele pâraie mai nămolose. Arată preferință mai ales pentru porțiunile cu curent puternic și fund pietros, întâlnindu-se adeseori împreună cu porcușorul de vad, aceasta în special în zona de aval a arealului său. Specie strict	Hrana sa este formată în special din larve de insecte acvatice, viermi, crustacee mici și resturi vegetale.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie

Nr. Crt.	Cod și denumire ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod specie/habitat	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/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
							sedentară, nu întreprinde niciun fel de migrații		
14	ROSCIO 051 Cușma	Pești	1163 (6965)	Cottus gobio	specie dependentă de corpurile de apă din sit	Specie dependentă 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.	Se hrănește cu larve de insecte, icre sau puiet de pește, respectiv pontă de amfibieni	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
15	ROSCIO 051 Cușma	Pești	1122 (6145)	Gobio uranoscopus (Romano gobio uraoscopus)	specie dependentă de corpurile de apă din sit	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Trăiește în râurile de munte și de deal, localizându-se în vaduri și în repezișuri unde apa are o viteză de 70-115 cm/s iar fundul este bolovănos. Uneori ajunge și la șes, dar numai în repezișuri. Puietul stă în apă înceată, uneori pe fund nisipos.	Hrana constă din biodermă și mici nevertebrate reofile.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
16	ROSCIO 051 Cușma	Pești	4123	Eudontomyzon danfordi	specie dependentă de corpurile de apă din sit	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Preferă apele curgătoare (specie reofilă) aflate în zona montană și submontană. Adulții se retrag în zonele mai adânci și se adăpostesc deseori sub pietre sau se fixează pe peștii vii.	Larvele stau ascunse în nămol și nu atacă peștii, hrânindu-se cu animale mici și resturi organice. Nu-i displac cadavrele de pești sau a altor animale.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
17	ROSCIO 051 Cușma	Amfibieni	1193	Bombina variegata	specie dependentă de corpurile de apă din sit	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Specie prezentă la altitudini de sub 1000 m, unde găsește un minim de umiditate	Puii se hrănesc cu plante și detritus pe când adulții se hrănesc cu insecte, viermi și moluște.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
18	ROSCIO 051 Cușma	Amfibieni	1166	Triturus cristatus	specie dependentă de corpurile de apă din sit	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Trăiește în zone de câmpie, deal și munte în general între 100-1900 m altitudine, în și pe lângă bălți, șanțuri cu apă și alte ape stătătoare, în habitate diverse păduri, habitate rurale.	Larvele sunt consumate de către pești și unele insecte. Hrana constă din insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
19	ROSCIO 051 Cușma	Amfibieni	2001	Triturus montandoni	specie dependentă de	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Trăiește în zone de deal și de munte, în păduri de foioase, în apropierea apelor; ajunge frecvent	Se hrănește cu viermi, larve de insecte, răcușori etc.	Conectivitatea habitatelor

Nr. Crt.	Cod și denumire ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod specie/habitat	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/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					corpurile de apă din sit		la altitudinea de 1000 de metri, rar la 2.000 m. Acest triton este prezent în Maramureșul Istoric în foarte multe locații, cuprinse între 300 și 1800 metri		este esențială pentru specie
20	ROSCIO 051 Cușma	Amfibieni	4008	Triturus vulgaris ampelensis	specie dependentă de corpurile de apă din sit	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Preferă ape stagnante de dimensiuni mari și adânci cu vegetație palustră, situate la altitudini de până la 1000 m	Larvele sunt consumate de către pești și unele insecte. Hrana constă din insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
21	ROSCIO 051 Cușma	Insecte	1078 (6199*)	Callimorpha quadripunctuaria (Euplagia quadripunctuaria)	specie dependentă de corpurile de apă din sit	Specie dependentă de habitatele acvatice și forestiere din sit	Preferă microclimatele umede; zonele umede de la marginea pădurilor de foioase, bancurile cu vegetație de pe malul cursurilor de apă, fânețe, pajiști	Adulții caută nectarul florilor de Eupatorium cannabinum, Cirsium, Centaurea, Carduus, Rubus, Angelica sylvestris etc.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
22	ROSCIO 051 Cușma	Insecte	1052 (6169)	Hypodryas maturna (Euphydryas maturna)	specia nu e dependentă de corpurile de apă din sit	specie dependentă de habitatele forestiere din sit	Specia preferă marginile de păduri (și nu numai lizierele de păduri, ci și ochiuri de pădure), unde fluturii găsesc atât plantele gazdă (frasin), cât și surse de nectar, pentru aceasta din urmă utilizând o gamă largă de specii ierboase și arbustive (Veronica chamaedrys, V. hederifolia, Ligustrum vulgare, Acer tataricum, Populus tremula, Viburnum lantana sau Scabiosa și Plantagum)	Se hrănește cu nectar dimineața și seara, masculii în general pe terenuri umede. Evită florile, preferă arbuștii ca lemnul câinesc sau rugii de mure. Nu sedepasează pe distanțe mari.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
23	ROSCIO 051 Cușma	Insecte	4036	Leptidea morsei	specia nu e dependentă de corpurile de apă din sit	specie dependentă de habitatele forestiere din sit	Se regăsește în zonele cu fânețe, pajiști, tufărișuri, liziere și luminișuri de pădure, din zona colinară și submontană	Se hrănește cu larve și nectar	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie

Nr. Crt.	Cod și denumire ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod specie/habitat	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/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
24	ROSCIO 051 Cușma	Insecte	1060	Lycaena dispar	specie dependentă de corpurile de apă din sit	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Specia apare în habitate umede, chiar și în zone puternic antropizate, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș (Rumex sp.: R. hydrolapathum, R. aquaticus), specifice acestui habitat. Teoretic pot apărea multe populații în special de-a lungul cursurilor de apă. Tipurile de habitate caracteristice: fânețe umede-mlăștinoase, mlaștini, zone inundabile, maluri de râuri și lacuri.	Se hrănesc cu nectar. Adulții sunt atrași în special de florile de Pulicaria dysenterica, Ranunculus, Lathyrus pratensis, Buphthalmum, Heracleum sphondylium, Lythrum salicaria, Eupatorium cannabinum, Origanum vulgare, Silene dioica, Cirsium palustre, Cirsium arvense, Rorippa amphibia, Mentha, Valeriana officinalis	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
25	ROSCIO 051 Cușma	Insecte	4054	Pholidoptera transylvanica	specia nu e dependentă de corpurile de apă din sit	specie dependentă de habitatele forestiere din sit	Specia preferă pajiști mezofile și higromezofile, cu arbuști, mai ales în poieni și liziere de păduri din regiunile de munte (extrem de rar în zone deluroase).	Se hrănește predominant cu insecte mici și rareori cu frunzele plantelor dicotiledonate.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
26	ROSCIO 051 Cușma	Mamifere	1352*	Canis lupus	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum menținerea sănătății populațiilor. Abundența și disponibilitatea prăzii, de asemenea, controlează populațiile de lup.	Specie holarctică ce preferă zonele deluroase și montane	În România, cea mai importantă sursă de hrană a lupului o reprezintă cerbul. Lupii pot vana și animale mici precum iepuri, vidre, veverițe, șoareci, păsări.	Conectivitate este esențială pentru lup, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face

Nr. Crt.	Cod și denumire ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod specie/habitat	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/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
									parte din biologia lui
27	ROSCIO 051 Cușma	Mamifere	1361	Lynx lynx	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum menținerea sănătății populațiilor. Abundența și disponibilitatea prăzii, de asemenea, controlează populațiile de lup.	Se regăsește în zonele montane	Iepurii, șoarecii și păsările sunt principalele componente ale hranei râsului.	Conectivitate este esențială pentru râs, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face parte din biologia lui
28	ROSCIO 051 Cușma	Mamifere	1354*	Ursus arctus	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum menținerea sănătății populațiilor. Abundența și disponibilitatea prăzii, de asemenea, controlează populațiile de urs.	Specie holarctică ce preferă zonele deluroase și montane	Hrana este constituită din ierburi, rădăcini, mușchi de pământ, ciuperci și fructe, zmeură, afine, mure, prune, pere, apoi furnici, șoareci, păsări. Mai puțin are succes la prinderea artiodactilelor, ciute, căprioare, capre negre.	Conectivitate este esențială pentru urs, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face parte din biologia lui
29	ROSCIO 051 Cușma	Plante	4070*	Campanula serratula	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum menținerea sănătății populațiilor.	Specie de flori prezentă în regiunea biogeografică alpină; crește la altitudini de la 700 până la 1350 de metri deasupra nivelului mării.	-	-
30	ROSCIO 051 Cușma	Plante	4116	Tozzia carpathica	specia nu este dependentă de corpurile de apă	Specie carpato-balcanică, întâlnită în locuri ierboase și umede din zonele montane	Specia este prezentă în Valea Repedei, de-a lungul pârâului și peste Valea Repedei, în pădurea înmlăștinată. De asemenea, s-a	-	-

Nr. Crt.	Cod și denumire ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod specie/habitat	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/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					de suprafață sau subterane		întâlnit de-a lungul văii spre Stâncile Tătarului și în pădurea de molid de sub vârful Bistriciorul.		
Specii de interes conservativ (specii nelistate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, dar regăsite în Formularul Standard sau în Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit)									
31	ROSCIO 051 Cușma	Plante	-	Hieracium rotundatum	specia este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia este specifică pădurilor de fag sau de conifere din zona montană, pe soluri acide, preferând substrat stâncos, de obicei vulcanic. Este o specie caracteristică multor asociații vegetale aparținând habitatelor de tip 91V0, 9110, 9410.	Se găsește în păduri din regiunea montană și subalpină și în pajiști subalpine. Specia se regăsește pe toată suprafața sitului acoperită de păduri de fag și conifere care prezintă condiții favorabile speciei - păduri neafectate de exploatare forestiere drastice.	Înflorește în perioada mai - septembrie.	-
32	ROSCIO 051 Cușma	Plante	-	Trollius europaeus	specia este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia este răspândită aproape în toate regiunile montane și subalpine, în câteva forme. Apare în asociații vegetale de pajiști, fânețe și margini de pădure aparținând habitatelor 6520, 6430, 6410, 6170.	Se găsește în fânețe montane, pajiști umede, margini de pădure, poieni de pădure, livezi și tufișuri din etajul montan și subalpin. Specia a fost înregistrată mai ales în fânețele montane din nord-estul sitului.	Perioada de înflorire este mai - iunie.	-
33	ROSCIO 051 Cușma	Păsări	A133	Coturnix coturnix	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Prepelița trăiește în ținuturile cultivate sau pe pajiștile care îi pot oferi adăpost, cu vegetație suficient de înaltă pentru a se ascunde, dar rareori mai înaltă de 1 metru.	Preferă ținuturi deschise largi, cu vegetație ierboasă spontană, pe terenurile arabile cultivate cu cereale păioase sau plante furajere, pe pajiști, fânețe, pășuni, miriști, în tufe, hârtoape cu vegetație ierboasă și în lunci. Pe terenurile agricole din vecinătatea localităților amplasate în Vestul sitului - exemplu Cușma, Dorolea, Budacu de Sus, Cetate.	Se hrănește cu semințe și insecte la nivelul solului.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
34	ROSCIO 051 Cușma	Păsări	A104	Bonasia bonasia	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia se întâlnește în păduri de foioase, amestec și conifere, dese, în amestec cu fag, arțar, arin negru, mestecăn și cu subarboret dezvoltat. Este mai ușor de văzut în luna octombrie, când poate fi observată în porțiunile însorite ale drumurilor forestiere.	Specia preferă păduri de conifere mixte, dense și umede. Cuibărește în tot situl, preferând zonele dese de amestec și conifere.	Hrana constă în special din plante - lăstari, frunze, fructe de pădure, semințe, muguri, dar poate consuma	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie

Nr. Crt.	Cod și denumire ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod specie/habitat	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/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
								și insecte, în special furnici și larve.	
35	ROSCIO 051 Cușma	Păsări	A108	Tetrao urogallus	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia preferă zona pădurilor de conifere, dense, înalte și întunecate dar care au și luminișuri deschise.	Cocosul de munte este o specie caracteristică zonelor de pădure de conifere, dense, înalte și întunecate dar care au și luminișuri deschise. Cuibărește în tot situl, preferând zonele dense, înalte și întunecate din pădurile de conifere, dar care au și luminișuri deschise.	Hrana constă predominant din materii vegetale, iarna inclusiv muguri și ace de rășinoase; la pui un procent ridicat din hrană este reprezentat de insecte.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
36	ROSCIO 051 Cușma	Păsări	A284	Turdus pilaris	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Cuibărește în zonele montane și depresionare, în mici colonii în coroana arborilor bătrâni sau în conifere. Habitatul tipic este unul mozaicat alcătuit din copaci sau grupuri de copaci situați în pășuni sau fânațe întinse.	Cuibărește în tot situl, în mici colonii în coroana arborilor bătrâni în special. Cuibărește în tot situl, în mici colonii în coroana arborilor bătrâni în special în conifere, în cazul de față și în Abies alba a cărui acoperire este una mare la nivel de sit. în conifere, în cazul de față și în Abies alba a cărui acoperire este una mare la nivel de sit.	Hrana constă din nevertebrate vara, iar toamna din fructe sălbatice	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie

HABITATUL 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo* – *Fagetum*

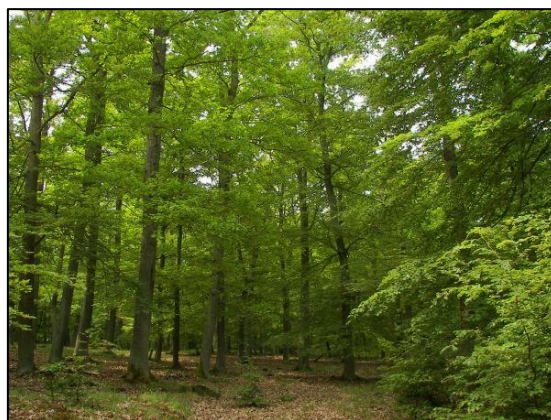
Descrierea tipului de habitat.

Conform lucrării „Habitatele din România” (Doniță, et al. 2005), pentru zona luată în studiu, acestui habitat îi corespund ecosistemele:

- R4102 - Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*;

- R4110 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Festuca drymeia*;

Răspândire: Pădurile de fag de tip *Luzulo Fagetum* se întâlnesc în toți Carpații românești, în etajul nemoral. Suprafața totală ocupată este de cca 220000 ha (din care 100000 ha în Carpații Meridionali, 90000 ha în Carpații Orientali, 30000 în Carpații Occidentali).



Stațiuni: Condițiile de vegetație sunt corespunzătoare unor altitudini cuprinse între 850-1400 m, cu temperaturi medii anuale între 3,0-6,5°C, iar precipitațiile medii anuale sunt cuprinse între 850-1000 mm. Relieful: versanți înclinați cu diferite expoziții, creste, culmi. Soluri: de tip districambosol, criptopodzol, prepodzol, mijlociu profunde – superficiale, ± scheletice, acide, oligobazice, umede.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene boreale și nemorale, oligomezoterme, mezofite, oligo-mezotrofe. Stratul arborilor compus din molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), brad (*Abies alba*) în proporții variate, cu rare exemplare de mesteacăn (*Betula pendula*), scoruș (*Sorbus aucuparia*), are acoperire de 80–90% și înălțimi de 22–30 m pentru molid și brad, 18–24 m pentru fag la 100 de ani. Stratul arbuștilor: cu rare exemplare de *Ribes uva-crispa*, *Lonicera nigra* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat variabil în funcție de lumină, dominant de specii acidofile (*Calamagrostis arundinacea*, *Luzula luzuloides*, *Vaccinium myrtillus*). Stratul mușchilor: rare pernițe de *Hylocomium splendens*, *Eurynchium striatum*, *Dicranum scoparium*.

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Picea abies*, *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *Abies alba*. Specii caracteristice: *Hieracium rotundatum*. Alte specii importante: *Athyrium filix-femina*, *Digitalis grandiflora*, *Dryopteris filix-mas*, *Festuca drymeia*, *Galium odoratum*, *Galium schultesii*, *Lamium galeobdolon*, *Luzula luzuloides*, *Oxalis acetosella*, *Poa nemoralis*, *Pteridium aquilinum*, *Veronica officinalis*, ș.a.

Prezența în zona studiată: Habitatul a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament.

Conform Formularului Standard Natura 2000, coroborat cu informațiile din planul de management al **ROSCI0051 – “Cușma”**, acest tip de habitat **Păduri de fag de tip *Luzulo* – *Fagetum* – 9110** se regăsește pe aproximativ 6704,9 ha, având o reprezentativitate semnificativă la nivelul sitului (15,15%).

HABITATUL 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagiom)

Descrierea tipului de habitat.

Conform lucrării „*Habitatele din România*” (Doniță, et al. 2005), pentru zona luată în studiu, acestui habitat îi corespund următoarele tipuri de ecosistem:

- R4101 - Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*
- R4104 - Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*
- R4109 - Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Symphytum cordatum*;



Răspândire: Pădurile dacice de fag (*Symphyto-Fagiom*) se întâlnesc în toți Carpații românești, în etajul nemoral. Suprafața totală ocupată este de cca. 300000 ha (80000 în Carpații Meridionali, 100000 în Carpații Occidentali, 120000 în Carpații Orientali).

Stațiuni: Condițiile de vegetație sunt corespunzătoare unor altitudini cuprinse între 700-1450 m, cu temperaturi medii anuale între 4,0-7,7°C, iar precipitațiile medii anuale sunt cuprinse între 800-1200 mm. Relieful: versanți cu înclinări reduse - medii, cu diferite expoziții, coame, platouri, funduri de văi. Substratul litologic este constituit în general din roci bazice, intermediare, rar acide. Soluri: de tip eutricambosol, districambosol, profunde-mijlociu profunde, slab-mediu acide, eu-mezobazice, umede, eutrofile.

Structura. Fitocenoză edificată de specii europene, mezoterme, mezofite, mezo-eutrofe. Stratul arborilor constituit exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), sau cu puțin amestec de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), rar brad (*Abies alba*) sau molid (*Picea abies*); are acoperire mare (80-100%) și înălțimi de 30-34 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbrei; are exemplare de *Daphne mezereum*, *Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Spiraea chamaedri* - dezvoltat variabil, în funcție de umbră, poate lipsi în cazul stratului de arbori foarte închis (făgete nude); în general însă bogat în specii ale „florei de mull” având ca elemente caracteristice speciile carpatice *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*, *Pulmonaria rubra*; pe versanții, umbriți cu microclimă mai umedă, poate domina *Rubus hirtus*.

Valoare conservativă: mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*. Specii caracteristice: *Symphytum cordatum*, *Pulmonaria rubra*, *Dentaria glandulosa*. Alte specii importante: *Actaea spicata*, *Anemone nemorosa*, *Galium odoratum*, *Athyrium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium galeobdolon*, *Geranium robertianum*, *Hepatica nobilis*, *H. transsilvanica*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Sanicula europaea*, *Stellaria nemorum* ș.a

Prezența în zona studiată: Habitatul a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament.

Conform Formularului Standard Natura 2000, coroborat cu informațiile din planul de management al **ROSCI0051 – “Cușma”**, acest tip de habitat **Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagiom) - 91V0** se regăsește pe aproximativ 5657,2 ha, având o reprezentativitate semnificativă la nivelul sitului (12,78%).

HABITATUL 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio-Piceetea*)

Descrierea tipului de habitat.

Conform lucrării „*Habitatele din România*” (Doniță, et al. 2005), pentru zona luată în studiu, acestui habitat îi corespund ecosistemele:

- R4203 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) cu *Soldanella hungarica*;
- R4205 - Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) cu *Oxalis acetosella*;
- R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*;
- R4207 - Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*) cu *Hylocomium splendens*

Răspândire: Pădurile acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio-Piceetea*) se întâlnesc în toți Carpații românești, în etajul boreal. Suprafața totală ocupată este de cca. 285.000 ha, din care 220.000 în Carpații Orientali, 40.000 în Carpații Meridionali și 25.000 în Carpații Occidentali.

Stațiuni: Condițiile de vegetație sunt corespunzătoare unor altitudini cuprinse între 1000-1300 m, în Carpații Orientali, 1400 – 1600 m în Carpații Meridionali, cu temperaturi medii anuale între 3,0 - 5,0°C, iar precipitațiile medii anuale sunt cuprinse între 900-950 mm. Relieful: versanți cu înclinări slabemoderate până la puternice, cu expoziții diferite, coame. Roci: fliș marno-gresos, conglomerate, gresii calcaroase, andezite, tufuri andezitice, mai rar șisturi silicioase. Soluri: districambisol (brun acid), Luvisol (brun luvic), andosol, profunde, acide-slab acide, mezobazice, umede.

Structura. Fitocenoză edificată de specii boreale și carpatice, oligoterme, mezofite, mezo-eutrofe. Stratul arborilor, compus exclusiv din molid (*Picea abies*), sau cu rare exemplare de brad (*Abies alba*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), fag (*Fagus sylvatica*), are acoperire mare (80–100%) și înălțimi de 25–40 m. Stratul arbuștilor, slab dezvoltat – exemplare rare de scoruș (*Sorbus aucuparia*), *Sambucus racemosa*, *Ribes petraeum*, *Lonicera nigra*, *Daphne mezereum*, *Rubus idaeus*, *Spiraea chamaedrifolia* etc. Stratul ierburilor și subarbuștilor, neuniform, dezvoltat în pete, cu *Oxalis acetosella*, *Dentaria glandulosa*, local cu *Galium odoratum* sau *Calamagrostis arundinacea*.

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Picea abies*. Specii caracteristice: *Hieracium rotundatum*. Alte specii: *Athyrium filix-femina*, *Campanula abietina*, *Dryopteris filix-mas*, *Fragaria vesca*, *Lamium galeobdolon*, *Gentiana asclepiadea*, *Homogyne alpina*, *Luzula luzuloides*, *Mercurialis perennis*, *Rubus hirtus*, *Soldanella hungarica*.

Prezența în zona studiată: Habitatul a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament.

Conform Formularului Standard Natura 2000, coroborat cu informațiile din planul de management al **ROSCI0051 – “Cușma”**, acest tip de habitat **Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio-Piceetea* – 9410** se regăsește pe aproximativ 11252,0 ha, având o reprezentativitate semnificativă la nivelul sitului (25,43%).

b.3.2. Descrierea speciilor de mamifere prezente pe suprafața planului propus

Ursus arctos (ursul brun)



Descriere și identificare: Blana unui urs brun este deasă, cu două rânduri de peri. Culoarea blănii este destul de variată, de la brun-cafeniu, la roșu sau chiar negru. Coadă are până la 13 cm lungime. Ca și alte specii de urși, cel brun se poate ridica pe picioarele din spate și poate sta în această poziție destul de mult timp. Ghearele lungi de 10-15 cm sunt folosite în special pentru a săpa după rădăcini. Urșii bruni au un cap masiv și rotund cu un profil

facial concav. Masculii sunt cu până la 50% mai mari decât femelele. Lungimea unui urs brun poate ajunge până la 3 metri, cu o înălțime, la nivelul umărului, de maxim 150 cm. Ursul brun poate cântări de la 100 până la 900 de kilograme, în funcție de subspecie.

Habitat: Preferă habitatele întunecate de pădure, dar nu evită să coboare la deal dacă nu găsește mâncare.

Populația: Ursul brun se găsește în România din cele mai vechi timpuri. Până acum 200 de ani acest animal trăia aproape pe tot teritoriul actual al țării noastre. Începând cu a doua jumătate a secolului al XIX-lea ursul brun a fost exterminat din zonele de câmpie pentru că era un obstacol în extinderea zonelor agricole. Numărul din ce în ce mai mare de vaci crescute în această zonă și pescuitul excesiv practicat de oameni au fost încă doi factori care au dus la retragerea urșilor în zone din munții Carpați. Astăzi România deține cel mai mare efectiv European (circa 5600 exemplare) de urși bruni, după Rusia.

Ecologie și comportament: Ursul Brun este un animal, de obicei, nocturn. În timpul verii ia în greutate, până la 300 de kilograme, surplus pe care se bazează în timpul iernii, când devine foarte letargic. Chiar dacă nu sunt niște animale care hibernează în totalitate, putând fi ușor treziți, urșii bruni preferă, în timpul iernii, să se adăpostească în locuri ferite, cum ar fi peșteri sau crevăse. Ursus arctos este un animal solitar, deși, din când în când, un număr mare de exemplare se poate aduna în locuri unde hrana este abundentă și unde formează ierarhii sociale organizate pe vârstă și mărime. Sezonul de împerechere începe la sfârșitul lunii mai și se termină la începutul lunii iulie. Femelele se maturizează din punct de vedere sexual după 5 ani. Prin procesul de "implantare întârziată", puii sunt născuți de abia în iarnă, când femelele dorm. Dacă femela nu a acumulat destulă grăsime ca să supraviețuiască iernii, embrionul nu se mai dezvoltă și este absorbit de organismul adultului. La naștere, puii sunt orbi, nu au dinți, nu au blană și cântăresc mai puțin de 500 de grame. Se hrănesc cu laptele mamei până în primăvară, când încep să se hrănească și cu alimente solide.

Perioade critice: Reproducerea are loc în perioada aprilie-mai. Gestația durează 7-8 luni, după care femelele nasc 1-3 pui de câte 300-350 g fiecare

Canis lupus (lupul)



Descriere și identificare: Este asemănător unui câine lup, de culoare cenușie, cenușie-gălbuie, cenușie-roșcată sau cafenie-sură. Are talia relativ mare, 35-50 kg. Caracteristice sunt urechile mai mici decât la câine, ascuțite și îndreptate în jos, coada relativ scurtă și mediu de groasă, picioarele puternice cu păr mai mărunț, de care nu se agață zăpada. Prezintă ochii inconfundabili, ușor mai depărtați decât la câine și puțin oblici. Gâtul puternic, cu guler iama, picioarele anterioare ce par mai înalte și partea din față mai puternică dau lupului aspectul unui animal robust și plin de forță. Dimorfismul sexual este foarte slab evident.

Habitat: Preferă pădurile întinse de munte. Coboară deseori și în regiunea de dealuri înalte, instalându-se în regenerări forestiere întinse și dese, ori în râpe adânci acoperite cu mărăcinișuri greu de străpuns.

Accidental este întâlnit și în zona de câmpie. Uneori apare și în sudul Dobrogei, venit cu certitudine dinspre Bulgaria.

Cu toate că este atașat de teritoriul ocupat, lupul nu este staționar, schimbându-și zilnic locul de ședere. În vastul teritoriu pe care-l stăpânește, se deplasează până la 30-40 km, și chiar mai mult. Într-o singură noapte, atunci când necesitățile de hrănire îi impun acest lucru.

Populația: Lupii au fost exterminați din toate țările Europei Centrale și de nord în perioada secolului XIX și al doilea război mondial. Au mai rămas populații în Portugalia, Spania, Italia, Grecia și Finlanda, deși lupii au repopulat în mod natural multe părți ale Europei; recolonizând Franța, Germania, Suedia și Norvegia. Cele mai mari populații sunt întâlnite în Europa de est, România, Peninsula Balcanică și Polonia.

În România, lupul, vânat frenetic în vremea lui Ceaușescu, nu mai prezintă un areal continuu, nenumărate goluri fiind create de vânarea necontrolată. În mod natural lupul se găsește în România în Delta Dunării, în golul alpin, prezentând o mare amplitudine ecologică, datorată inteligenței sale deosebite. Populația de lup din România este în proces de refacere, ocupând o suprafață ce reprezintă circa 85% din totalul suprafeței naționale acoperită cu pădure, în majoritatea pădurilor din zonele de deal și munte, precum și în suprafețe mozaicate acoperite de vegetație forestieră din zona de câmpie. Populația de lupi este estimată la cca. 2 000 – 3 000 de exemplare distribuite pe o suprafață de circa 5,7 milioane de ha.

Ecologie și comportament: Trăiește în haite formate din perechea conducătoare și din puii din anul respectiv. Iarna, la haită se adaugă și exemplarele din anul precedent și alte exemplare înrudite, așa încât haitele de 5-6 indivizi se pot mări în mod excepțional până la 25-30 exemplare. De reținut acest aspect al asocierii familiale a lupilor. Când se apropie fătarea, femela se izolează cu lupul ales, care o ajută efectiv la creșterea progenerurii. Perechile de lupi se formează în perioada decembrie-februarie. De obicei mai mulți lupi urmăresc lupoaițele în călduri. În final, lângă fiecare femelă rămâne lupul cel mai puternic. Ierarhia se stabilește prin lupte violente, atunci când comportamentul de intimidare a adversarului nu este suficient. Perechea conducătoare se păstrează mai mulți ani, dacă niciunul dintre parteneri nu dispăre. Împerecherea are loc în luna februarie. Perioada de gestație este de 9 săptămâni (62-64 de zile), după care femela fată 3-8 pui, orbi în primele 10-14 zile. Pentru fătare lupoaița își pregătește un culcuș bine adăpostit, în locuri greu accesibile, în crăpături de stânci, în găuri, în vizuini de viezure lărgite etc. Culcușul este amplasat întotdeauna în apropierea unei surse de apă.

Amenințări: În România există o serie de amenințări la adresa populației de lup, precum fragmentarea habitatului, braconajul, lipsa unui management din partea autorităților și a unor informații științifice actualizate sau imaginea negativă creată în jurul speciei.

Perioade critice: Reproducerea are loc în decembrie-februarie, iar gestația durează 62-75 de zile. Femelele nasc în medie 4-6 pui, extremele fiind de 2-13 pui.

Lynx lynx (râsul carpatin)



Descriere și identificare: Râșii au mărimea asemănătoare cu cea a câinelui. Au între 70 și 150 cm lungime, cu coadă relativ scurtă de 5-25 cm. Vârful cozii la toate speciile este de obicei negru, iar în vârful urechilor sunt smocurile de peri negri, ceea ce deosebește lincșii de alte felide. Culoarea perilor este diversificată și depinzând de specia și condițiile climatice, variază între castaniu și bej sau chiar alb. De asemenea, toți râșii au perii albi la piept, pânțe și partea interioară a gambelor. Greutățile maxime raportate se găsesc între 50 kg și 58 kg, dar în mod normal reprezentanții niciunei specii nu depășesc greutatea de 30 kg. Ca toate altele felide, râșii au gheare ascuțite și retractile care ajung lungimea de 4-6 cm. Lincșii trăiesc aproximativ 20 ani. Cei mai mari sunt lincșii carpatini, având 80-150 cm lungime și o greutate de 18-30 kg. Râșii

mici sunt uneori confundați cu pisicile sălbatice în ciuda faptului că acestea sunt genuri separate.

Habitat: Râsul populează pădurile dese de la altitudini înalte. Râsul trăiește în masivele forestiere montane, cu pini, mlaștini și râuri. Se adăpostește în arbori înalți și pe sub lespezi de piatră. Teritoriul individual este de aproximativ 10-26 km² și depinde de disponibilitatea hranei, densitatea populației de râși, adăposturile oferite în diverse habitate. Comportamentul marcării teritoriului prin urină este similar celui întâlnit la alte feline, cum ar fi pisica domestică. Un râs este capabil să identifice, prin intermediul urinei lăsate de un alt exemplar, sexul și vârsta acestuia. Marchează în special copacii și rădăcinile aflate la suprafață sau cele provenite de la copaci răsturnați. Masculii aplică urina pe obiecte verticale, la o înălțime de 15 cm, în timp ce femelele o aplică pe suprafețe orizontale.

Populația: Râșii carpatini trăiesc în multe arii ale Europei și Asiei, ceea ce a rezultat în a doua denumire a lor - râșii eurasiatici. Toată populația acestei specii este estimată la 55000 de indivizi, din care majoritatea trăiește în Rusia. În țările Europei Centrale, de-a lungul Carpaților, există o populație mare dar amenințată, izolată și nestabilă a acestor feline. În afara Rusiei, cea mai mare populație a lincșilor se găsește în România, numărul indivizilor atingând 2050 în 2001, estimată în prezent la 1182 – 1374 exemplare. Încercări de a reintroduce râsul au avut loc în Slovenia și Elveția.

Ecologie și comportament: Râșii sunt animale preponderent nocturne, retrase și solitare. Sunt activi în special seara și dimineața foarte devreme. Ei se feresc de oameni și pot fi vazuți doar rareori. Femelele și masculii se întâlnesc numai în sezonul de împerechere și în general caută să nu-și încalce nici teritoriile. Lincșii vocalizează puțin. Lincșii își ating maturitatea sexuală la 1-3 ani, în funcție de specie. Împerecherea are loc o singură dată pe an, în primăvară, în lunile februarie-aprilie și atât masculii cât și femelele pot avea mai mulți parteneri. Perioada de gestație durează circa 60-70 zile, la sfârșitul acesteia femela dând naștere la 1-5 pui, orbi și aproape total neajutorați. Femela își amenajează un cuib într-o regiune izolată și protejată de crengi de copac sau de diverse rădăcini și este singura care are grijă de pui. Întărcarea puilor are loc la vârsta de 3-6 luni, în funcție de specie. Puii rămân alături de mamă până învăț să vâneze și să se descurce singuri, adică până aproape de împlinirea vârstei de 1 an.

Perioade critice: Reproducerea are loc în luna martie. Gestația durează 67-74 de zile, după care femelele nasc 2-4 pui, de câte 240-250 g fiecare, cu pleoapele lipite pentru primele 12 zile de viață. Alăptarea durează 85 de zile. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 22 de luni, iar durata

de viață este de cel mult 25 de ani. Este un animal solitar, formându-și perechea doar pentru o perioadă scurtă de timp, pe durata împerecherii.

b.3.3. Descrierea speciilor de amfibieni și pești de pe suprafața planului propus

Triturus cristatus (tritonul cu creastă)



Descriere și identificare: Specie de amfibian urodel de talie medie. Culoarea dorsală este brun-negricios sau brun-măsliniu cu pete mai închise; ventral culoarea este galbenă cu pete negre. Masculul în perioada reproducerii dezvoltă o creastă dorsală dințată, întreruptă în dreptul cloacei.

Habitat: Trăiește în zone de câmpie, deal și munte în general între 100-1900 m altitudine, în și pe lângă bălți, șanțuri cu apă și alte ape stătătoare, în habitate diverse

păduri, habitate rurale.

Populație: În Europa, se regăsește din Marea Britanie și sudul peninsulei Scandinavice până în zona Uralilor. Există în cea mai mare parte a României, cu excepția Dobrogei, a luncii și Deltei Dunării și a unor zone din Bărăgan. Populația națională este între 50000-100000.

Ecologie și comportament: Trăiește în și pe lângă bălți, șanțuri cu apă și alte ape stătătoare, în habitate diverse păduri, habitate rurale. Masculul în perioada reproducerii dezvoltă o creastă dorsală dințată, întreruptă în dreptul cloacei.

Perioade critice: Primăvara-vara în perioada reproducerii

Bombina variegata (buhaiul de baltă cu burta galbenă)



Descriere și identificare: Specie cu corpul turtit, de 4-5 cm lungime, botul scurt și rotunjit, partea dorsală gri pământie sau măslinie, verucoasă, cu negi ascuți și vârf cornos. Pupila este triunghiulară, în formă de inimă. Partea ventrală marmorată cu pete galbene pe câmp albastru-cenușiu spre negru și uneori cu puncte albe. Mormolocii au abdomen cenușiu-albăstrui cu puncte negre-albăstrui și palme și tălpi galbene sau portocalii.

Habitat: Trăiește în zone de deal și munte în general între 200-1800 m altitudine, în și pe lângă bălți mici, șanțuri cu apă, pâraie și alte ape curgătoare, în ochiuri de apă situate pe drumurile forestiere, șanțuri, meandrele pâraielor, iazuri, lacuri etc., din etajul submontan însă poate fi găsită până la 1500 m altitudine. Este prezentă atât în habitatul forestier mai ales în poieni și lizieră cât și în pajiști. Cu toate că apele curgătoare nu sunt un habitat tipic, a fost observată și pe malurile Nerei.

Populație: Între 1000000-5000000 exemplare, se regăsesc în regiunile de deal și munte Carpați, Subcarpați, Podișul Transilvaniei, Podișul Central Moldovenesc.

Ecologie și comportament: Reproducerea are loc în aprilie-iunie în ochiuri de apă însoțite. Ponta depusă izolat sau în pachete, cade la fundul apei. Mormolocii apar la 8-10 zile de la depunerea pantei. Ei se hrănesc cu plante și detritus pe când adulții se hrănesc cu insecte, viermi și moluște. Hibernarea are loc în pământ sau nămol începând cu lunile octombrie-noiembrie. De asemenea în verile secetoase se refugiază în adăposturi subterane. Buhaiul de baltă este activ atât ziua cât și noaptea. Ajung la maturitatea sexuală după trei ani.

Amenințări: Trecerea vehiculelor prin bălțile în care sunt concentrate larve sau sunt prezenți adulți, utilizarea pesticidelor, poluarea apelor, modificarea/dispariția habitatelor de reproducere.

Perioade critice: Primăvara-vara în perioada reproducerii.

Cottus gobio - Zglăvoc, zglăvoacă, moacă, bătoacă, buț, buță, moată, zglăvoacă, bota, palipaș, slăvoc

Taxonomia: Clasa *Actinopterygii*, Ordinul *Scorpaeniformes*, Familia *Cottidae*

Descrierea speciei. Zglăvocul este un cotid de talie mică (8-10 cm, rar 12-13 cm) al cărui corp este alungit, gros, fusiform, având aspect de guvid. Capul este mare, comprimat dorso-ventral și este mai gros decât corpul. Gura este mare, terminală, prevăzută cu dinți mărunți, dispuși pe mai multe rânduri pe premaxilar, vomer și dentar. Preopercularul prezintă un țep cu orientare superioară, iar regiunea cozii este comprimată lateral. Pe linia medio-dorsală sunt vizibile două înotătoare dorsale (una în regiunea trunchiului, respectiv una în regiunea cozii) care se ating. Înotătoarele pectorale sunt mari (deosebit de mari) în raport cu talia, iar înotătoarele ventrale au poziție toracală. Exoscheletul lipsește (tegument lipsit de solzi). Coloritul variază în funcție de condițiile mediului de viață, respectiv stare fiziologică, vârstă și sex. Zona dorsală a corpului este brun-cafenie și totodată marmorată mai închis. Jumătatea posterioară a corpului prezintă benzi transversale (3-4) de culoare închisă, iar înotătoarele dorsale, pectorale și caudală prezintă marmorări dispuse în benzi longitudinale. Înotătoarea anală, respectiv înotătoarele ventrale nu prezintă marmorări/pete, dar sunt întâlniți rar/izolat indivizi care prezintă la nivelul înotătoarei anale benzi slab evidente, formate din pete cafenii.



Hrana. Se hrănește cu larve de insecte, icre sau puiet de pește, respectiv pontă de amfibieni.

Cerințe de habitat. 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.

Distribuția. Zglăvocul este răspândit cu precădere în următoarele ecosisteme acvatice reofile: Vișeu, Iza, Someșul Mare, Sălăuța, Bistrița transilvăneană, Șieu, Someșul Cald și Rece, afluenții Someșului, Crasna, Beretău, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Mureș, Lăpușna, Arieș, Iara, Târnava Mare, Ampoi, Sebeș, Strei, Râul Mare, Bega, Timiș, Mistral Mărului, Bârzava, Nera, Șopotul Nou, Beiu, Cerna, Dunăre, Jiu, Tismana, Motru, Olt, Apa Neagră, Bârsa, Valea Sâmbetei, Lotru, Topolog, Argeș, Vâlsan, Râul Doamnei, Râul Târgului, Argeșel, Dâmbovița, Ialomița, Siret, Suceava, Moldova etc.

Reproducere. Epoca de reproducere debutează în luna martie și se încheie în luna aprilie. Maturitatea sexuală se instalează la vârsta de 2 ani, iar dimorfismul sexual constă în faptul că masculii au botul mai lat și ventralele mai lungi decât femelele (BĂNĂRESCU, 1964). După depunerea pontei, masculii păzesc pontă, respectiv o ventilează până la eclozare, fenomen care apare după 4-5 săptămâni (perioada de eclozare este influențată de temperatura apei) de la depunerea pontei.

Statut de conservare a speciei la nivelul UE LC - Cu probabilitate mică de dispariție.

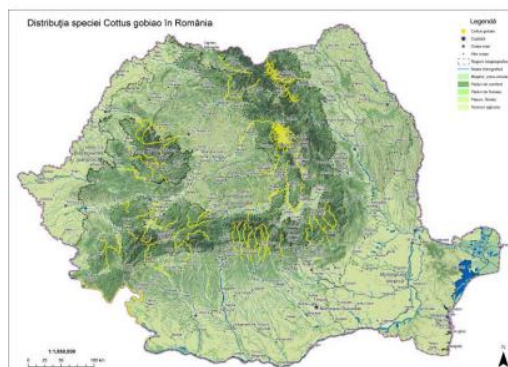


Fig. 35. Harta de distribuție a speciei *Cottus gobio* LINNAEUS, 1758 (hartă realizată în cadrul proiectului pe baza surselor bibliografice)

b.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC

Obiectivele amenajamentului silvic coincid în mare măsură cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor de interes comunitar și nu numai, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor natural - fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de gospodărire.

Aceste obiective conduc la adoptarea de măsuri/acțiuni în vederea maximizării funcției ecoprotective a pădurilor. Astfel măsurile și reglementările amenajamentului silvic contribuie fundamental la conservarea biodiversității (la toate nivelurile acesteia), aceasta fiind una dintre cerințele gospodăririi durabile a pădurilor, contribuind implicit și la conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Obiectivele de conservare sunt stabilite prin *Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1026/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit (draft) – consultare* sunt prezentate în *Decizia nr. 532 din 05.11.2020 – privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din în Anexa la Ordinul nr. 1026/2016 privind aprobarea Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit.*

Planul de management al ROSCI0051 Cușma oferă date detaliate de referință pentru habitatele și speciile forestiere și un set de măsuri de conservare pentru diferite tipuri de specii și habitate. Parametrii care definesc obiectivele de conservare specifice site-ului au fost finalizați pe baza:

- Fișei cerințelor ecologice ale speciilor și habitatelor aferente, prezentată/anexată în planul de management;
- Ghidurilor de monitorizare aprobate la nivel național pentru specii și habitate, elaborate pentru evaluarea stării de conservare în conformitate cu articolul 17;
- Studii de teren și rapoarte ce stau la baza planurilor de management. Rapoartele finale includ concluziile științifice despre starea de conservare a tuturor grupurilor de specii și habitate de pe situl Natura 2000.

În continuare sunt prezentate obiectivele de conservare din cadrul ROSCI0051 Cușma, regăsite în *Decizia nr. 532 din 05.11.2020 – privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare*:

Tipuri de habitate prezente in sit

4060 Tufărișuri alpine si boreale

Starea de conservare este **nefavorabilă – inadecvată**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Valoarea specifică în planul de management: 53,4 ha Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat 133,5 ha	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al suprafeței ocupate este Nefavorabilă-Inadecvată deoarece nu există date suficiente privind schimbările tiparului de distribuție al suprafețelor tipului de habitat în cadrul ariei naturale protejate. Astfel starea de conservare globală este și ea la rândul ei Nefavorabilă-Inadecvată.
Abundență specii edificatoare / caracteristice	%/Ha	Cel puțin 35%	<i>Cetraria islandica, Loiseleuria procumbens, Rhododendron myrtilifolium, Vaccinium myrtillus, V. vitis-idaea, V. gaultherioides, Saxifraga paniculata, Campanula kladniana, C. abietina, Empetrum nigrum, Thamnolia vernicularis, Dryas octopetala, Sesleria coerulans, Achillea schiurii, Juniperus sibirica.</i>
Număr specii edificatoare / caracteristice	Număr specii/25 m ²	5	<i>Cetraria islandica, Loiseleuria procumbens, Rhododendron myrtilifolium, Vaccinium myrtilus, V. vitis-idaea, V. gaultherioides, Saxifraga paniculata, Campanula kladniana, C. abietina, Empetrum nigrum, Thamnolia vernicularis, Dryas octopetala, Sesleria coerulans, Achillea schiurii, Juniperus sibirica.</i>
Gradul de acoperire cu strat arbustiv	%/Ha	Specifică habitatului – se va determina în termen de 2 ani	<i>Pinus mugo, Juniperus sibirica, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis-idaea</i>
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/Ha	Specifică habitatului – se va determina în termen de 2 ani	Parametrul reprezintă un indicator negativ referitor la perturbări precum suprapășunat/călcăt
Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	%/Ha	Mai puțin de 5% / ha	Acest parametru se referă la perturbarea cauzată de suprapășunat/fertilizare: <i>Rumex alpinus, Veratrum album, Urtica dioica.</i>
Înălțimea vegetației	cm	Specifică habitatului – se va determina în termen de 2 ani	Se va determina cât de curând posibil de către partenerul selectat pentru implementarea măsurilor active de conservare.

4070* Tufărișuri cu Pinus mugo si Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)

Starea de conservare este **nefavorabilă – inadecvată**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Valoarea specifică în planul de management: 80,81 ha. Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat 80,5 ha	Habitatul de tufărișuri de Pinus mugo și Rhododendron hirsutum se găsește doar într-o singură zonă din sit. Din punctul de vedere al structurii și al funcțiilor este bogat în specii și bine structurat, totodată nu s-au constatat deteriorări, presiuni și impacturi antropice semnificative.
Abundență specii edificatoare / caracteristice	%/Ha	Cel puțin 35%	<i>Pinus mugo</i> , <i>Rhododendron myrtifolium</i> , <i>Calamagrotis villosa</i>
Număr specii edificatoare / caracteristice	Număr specii/25 m2	Cel puțin 5 specii	Se va determina cât de curând posibil de către partenerul selectat pentru implementare măsurilor active de conservare.
Gradul de acoperire cu strat arbustiv Rhododendron și Pinus mugo	%/Ha	Cel puțin 35% Cel puțin 80%	Definitorie pentru habitat sunt aceste specii de arbuști.
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/Ha	Mai puțin de 10%	Parametrul reprezintă un indicator negativ referitor la perturbări precum eroziunea prin suprapășunat.
Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	%/Ha	Mai puțin de 5% / ha	Acest parametru se referă la perturbarea cauzată de suprapășunat/fertilizare: <i>Rumex alpinus</i> , <i>Veratrum album</i> , <i>Urtica dioica</i>
Înălțimea vegetației	cm	Specifică habitatului – se va determina în termen de 2 ani	Se va determina cât de curând posibil de către partenerul selectat pentru implementarea măsurilor active de conservare.

6520 Fânețe montane

Starea de conservare este **favorabilă**, iar **obiectivul** de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **îmenținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Valoarea specifică în planul de management: 10,05 ha Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat 10,5 ha	Deși în sezonul din 2015 s-au evaluat numai o parte din fânețele montane din sit, acestea se pot caracteriza cu o diversitate și valoare conservativă foarte ridicată, datorită utilizării extensive regulate – sunt cosite tradițional. Importanța acestor habitate este mare fiindcă ele adăpostesc speciile de interes conservativ importante din sit – <i>Trollius europaeus</i> . Deși nu s-au observat presiuni și amenințări majore asupra acestui habitat în sit, este important de menționat, că menținerea stării favorabile este strict legată de continuarea practicilor tradiționale, iar pășunatul – mai ales al oilor și construcțiile pot deveni o amenințare în viitor, în lipsa reglementării acestor activități.
Abundență specii edificatoare / caracteristice	%/Ha	Cel puțin 35%	<i>Festuca rubra</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Cynosurus cristatus</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Pimpinella saxifraga</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Cerastium holosteoides</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium pratense</i> , <i>Briza media</i> , <i>Carex pallescens</i> .
Număr specii edificatoare / caracteristice	Număr specii/25 m ²	Cel puțin 25 specii	Conform protocolului de monitorizare a habitatelor neforestiere din planul de management.
Suprafața de sol erodat/neacoperit de vegetație	%/Ha	Mai puțin de 5%	Conform protocolului de monitorizare a habitatelor neforestiere din planul de management. Este legat de suprapășunat.
Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	%/Ha	Mai puțin de 5% / ha	Specii alohtone/invazive nu reprezintă o amenințare pentru acest habitat. Competitorii autohtoni pentru structura habitatului sunt: <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Cirsium spp</i> , <i>Veratrum album</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Picea abies</i> .
Înălțimea vegetației	cm	Specifică habitatului – se va determina în termen de 2 ani	Se va determina cât de curând posibil de către partenerul selectat pentru implementarea măsurilor active de conservare.

7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare

Starea de conservare este **nefavorabilă – rea**, iar **obiectivul** de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Valoarea specifică în planul de management: 1,0 ha Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat 1,5 ha	Habitatul se regăsește la momentul actual numai în fragmente foarte reduse pe teritoriul sitului. Din punctul de vedere al structurii și al funcțiilor este sărac în specii caracteristice și structura vegetației este grav afectat de practici silviculturale neadecvate și de pășunat, prezentând deteriorări.
Abundență specii edificatoare / caracteristice	%/Ha	Cel puțin 70	<i>Carex pilosa</i> , <i>Rhynchospora alba</i> , <i>Sphagnum cuspidatum</i> , <i>Scheuchzeria palustris</i> , <i>Eriophorum vaginatum</i> , <i>Drosera rotundifolia</i> , <i>Carex pauciflora</i> , <i>Andremada polifolia</i> , <i>Empetrum nigrum</i> , <i>Oxycoccus microcarpus</i> , <i>Oxycoccus palustris</i> , <i>Polytrichum strictum</i> .
Număr specii edificatoare / caracteristice	Număr specii/25 m ²	Cel puțin 8	Conform protocolului de monitorizare a habitatelor neforestiere de planul de management.
Abundență specii edificatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	Prezență/ Absență	Absență	Se va determina cât de curând posibil de către partenerul selectat pentru implementare măsurilor active de conservare.
Abundența stratului de briofite	%/25 m ²	Cel puțin 80	Se va determina cât de curând posibil de către partenerul selectat pentru implementarea măsurilor active de conservare.

7230 Mlaștini alcaline

Starea de conservare este **nefavorabilă – inadecvată**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	Ha	Valoare specificata in Planul de management:0,9-1 Ha. Suprafata ocupata conform formularului standard actualizat 1 ha	Habitatul are o suprafata foarte redusa in cadrul sitului. Desi nu s-au observat presiuni si amenintari numai in cateva palcuri ale habitatului, acestea avand intensitatea medie sau scazuta, suprafata totala fiind redusa, iar palcurile habitatului si ele fiind foarte mici, aceste presiuni pot avea efect semnificativ asupra starii globale de conservare a habitatului in sit. Habitatul poate fi caracterizat prin prezenta unor specii caracteristice edificatoare, insa in general este relativ sarac in specii dicotiledonate specifice mlastinilor alcaline, iar majoritatea diversitatii floristice provine din speciile fanatelor mezofile din imprejurimi.
Abundenta specii edificatoare/ caracteristice	%/25m2	Cel putin 65	<i>Campylium stellatum</i> , <i>Drepanocladus cossonii</i> , <i>D. revolvens</i> , <i>Cratoneuron commutatum</i> , <i>Acrocladium cuspidatum</i> , <i>Ctenidium molluscum</i> , <i>Fissidens adianthoides</i> , <i>Bryum pseudotriquetrum</i> , <i>Carex davalliana</i> , <i>C. flava</i> , <i>C. lepidocarpa</i> , <i>C. hostiana</i> , <i>C. panicea</i> , <i>Eriophorum latifolium</i> , <i>Schoenus nigricans</i> , <i>Schoenus ferrugineus</i> , <i>Juncus subnodulosus</i> , <i>Scirpus cespitosus</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i> .
Numar specii edificatoare/ caracteristice	Numar specii/25 m2	Cel putin 9	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Abundenta specii indicatoare pentru perturbari (vegetatie arbustiva, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	Prezență/ Absență	Absență	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Abundenta stratului de briofite	%/25m2	Cel putin 80	<i>Campylium stellatum</i> , <i>Drepanocladus cossonii</i> , <i>D. revolvens</i> , <i>Cratoneuron commutatum</i> , <i>Acrocladium cuspidatum</i> , <i>Ctenidium molluscum</i> , <i>Fissidens adianthoides</i> , <i>Bryum pseudotriquetrum</i> .

9110 - Păduri de fag Luzulo-Fagetum

Starea de conservare este **favorabila**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Suprafață habitat	Ha	Valoare specificata în Planul de management: 6704,9 ha. Suprafata cupată conform formularului standard actualizat 6704,5 ha.	Habitatul include pădurile dezvoltate pe soluri acide, <i>Fagus sylvatica</i> și în munții mai înalți <i>Fagus sylvatica</i> - <i>Abies alba</i> sau <i>Fagus sylvatica</i> - <i>Abies alba</i> - <i>Picea abies</i> , stratul arbustiv cuprinde <i>Lonicera nigra</i> , <i>L. xylosteum</i> , <i>Daphne mezereum</i> , iar cel ierbos <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Polytrichum formosum</i> și, de mai mult ori <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> .
Abundenta specii edificatoare de arbori	%/Ha	Cel puțin 70	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i>
Numar specii edificatoare in stratul ierbos	numar specii/Ha	Cel puțin 3	<i>Luzula luzuloides</i> , <i>L. albida</i> , <i>L. sylvatica</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Festuca drymeja</i>
Abundenta specii invazive, ruderaie, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/Ha	Mai puțin de 10	Problema speciilor invazive este mai puțin relevantă în cazul acestui tip de habitat, deoarece este foarte stabilă din punct de vedere al structurii și funcțiunii. Problema monitorizării speciilor invazive nu se pune, ecosistemele forestiere fiind foarte stabile structural și funcțional, greu de invadat.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m3/Ha	Cel puțin 10	Nu se cunoaște valoarea de bază. Trebuie evaluat în cel mai scurt timp posibil.
Insule de imbatranire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârsta peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm.	numar arbori/Ha	Cel puțin 5	Nu se cunoaște valoarea de bază. Trebuie evaluat în cel mai scurt timp posibil.

9130 - Păduri de fag Asperulo-Fagetum

Starea de conservare este **favorabila**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	Ha	Valoare specificata in Planul de management: 582,90 ha. Suprafata ocupata conform formularului standard actualizat 582,5 ha.	Distributia se poate observa Anexa nr. A.16.4. din PM. - in partea de vest a sitului, la nord de localitatea Cusma - in partea centrala a sitului, la sud-est de lacul Colibita Fagus sylvatica , Carpinus betulus, Quercus petraea, Acer pseudoplatanus, Cerasus avium, Sorbus torminalis, Ulmus glabra, U. minor, Tilia cordata.
Abundența specii edificatoare de arbori	%/Ha	Cel puțin 70	Fagus sylvatica , Carpinus betulus, Quercus petraea, Acer pseudoplatanus, Cerasus avium, Sorbus torminalis, Ulmus glabra, U. minor, Tilia cordata.
Numar specii edificatoare in stratul ierbos	numar specii/Ha	Cel puțin 3	Lamium maculatum, L. galeobdolon, Melica uniflora, Galium odoratum, Galium schultesii, Dentaria bulbifera, Anemone nemorosa.
Abundenta specii invazive, ruderaie, nitrofile si alohtone, inclusiv ecotipurile ecorespunzatoare	%/Ha	Mai puțin de 10	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m3/Ha	Cel puțin 10	Nu se cunoaste valoarea de baza. Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil. Nivelul actual pentru acest tip de habitat forestier nu este cunoscut si ar trebui evaluat.
Insule de imbatranire/arbori de biodiversitate, in statuni cu varsta peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm.	numar arbori/Ha	Cel puțin 5	Se va determina cât de curând posibil de către partenerul selectat pentru implementarea măsurilor active de conservare.

91DO* - Mlaștini împădurite

Starea de conservare este **nefavorabilă-rea**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	Ha	Valoare specificata in Planul de management: 10,51 ha. Suprafata ocupata conform formularului standard actualizat 10,5 ha.	Conform formular standard: min. 8,95 ha- max. 22,14 ha. Acest tip de habitat se regaseste numai in palcuri, izolat 111 cadrul sitului, dar odinioara era prezent in suprafete mai extinse, azi foarte restranse datorita impactului antropic reprezentat de exploatare silvica. Astfel de fragmente se regasesc pe Valea Repedea, sub Poiana Cailor, Valea Bolovan, Valea Panulet. Aceste fragmente sunt intercalate printre mlaștini de tranzitie de tip 7140 si comunitati fontinale.
Abundenta specii edificatoare de arbori	%/Ha	Cel putin 70	Picea ables, Pinus sylvestris
Numar specii edificatoare in stratul ierbos	numar specii/Ha	Cel putin 3	Eriophorum vaginatum, Carex pauciflora si un strat de muschi gros ce acopera comp/et solul, cu specii ale genului Sphagnum, S wulfianum, S. squarrosum, S. rusowii. S. palustre, si Polytrichum, P. commune, P. strictum, Orthilia secunda, Lycopodium annotinum, Huperzia sellago, Carex canescens, C. echinata, Crepis paludosa, Paa trivialis, Pleurozium schreberi, Calispogea sphagnicola
Abundenta specii invazive, ruderales, nitrofile si alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzatoare	%/Ha	Mai putin de 10	Conform studiului de fundamentare pentru planul de management.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m3/Ha	Cel putin 10	Nu se cunoaste valoarea de baza, Trebuie evaluat in eel mai scurt timp posibil
Insule de imbatranire /arbori de biodiversitate, in statuni cu varsta peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm.	numar arbori/Ha	Cel putin 5	Nu se cunoaste valoarea de baza. Trebuie evaluat in eel mai semi timp posibil.

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

Starea de conservare este **favorabilă**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	Ha	Valoare specificata in Planul de management: 48 ha. Suprafata ocupata onform formularului standard actualizat 48 ha.	Acest habitat este concentrat de-a lungul cursurilor de apa, care cel mai adesea nu au o zona inundabila bine dezvoltata - motiv pentru care structura lor floristica nu este compacta. Habitatul s-a gasit in lungul cursurilor apelor de suprafata: - Izvorul Lung si Bistrita in amonte de lacul Colibita - Bistrita in aval de lacul Colibita (aval de baraj - confluenta cu pr. Soimul) - Bargau (in zona localitatilor Tiha Bargaului si Prundu Bargaului si in pe un sector in aval de Piatra Fantanele) - Tanase (in aval de localitatea Cusma) - bazinul pr. Budusel (pe un afluent de stanga al acestuia)
Abundenta specii edificatoare de arbori	%/Ha	Cel putin 70	<i>Alnus incana</i> , <i>A. glutinosa</i> , <i>Salix sp.</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Spiraea ulmifolia</i>
Numar specii edificatoare in stratul ierbos	numar specii/Ha	Cel putin 3	<i>Geum rivale</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Matteucia struthiopteris</i> , <i>Petasites hybridus</i> , <i>P. kablikianus</i> , <i>Spiraea ulmifolia</i>
Abundenta specii invazive, ruderaie, nitrofile si alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzatoare	%/Ha	Mai putin de 10	<i>Bellis perennis</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Cirsium lanceolatum</i>
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m3/Ha	Cel putin 10	Nu se cunoaste valoarea de baza. Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil.
Insule de imbatranire /arbori de biodiversitate, in statuni cu varsta peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm.	numar arbori/Ha	Cel putin 5	Nu se cunoaste. Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.

91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

Starea de conservare este **favorabila**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	Ha	Valoare specificata in Planul de management: 48 ha. Suprafata ocupata conform formularului standard actualizat 48 ha.	Starea de conservare a fost evaluata ca fiind favorabila in planul de management. Acest habitat este sub presiune din cauza taierilor, a drumurilor pentru exploatarea forestiera si a plantatiilor de molid. Habitatul s-a gasit in zonele: - SV sitului - zona de intefluviu intre bazinele raului Budacul si pr. Budusel - zona central-vestica la sud de localitatea Bistrita Bargaului - la nord-est si la est de lacul Colibita - in zona carierei si spre fostele mine - in bazinul raului Bargau - SE sitului - zona Poiana Calului Taul Zanelor.
Abundenta specii edificatoare de arbori	%/Ha	Cel putin 70	<i>Picea abies, Fagus sylvatica, Abies alba, Acer pseudoplatanus, A. campestre, Ulmus glabra, Fraxinus excelsior, Carpinus betulus, Quercus sp</i>
Numar specii edificatoare in stratul ierbos	numar specii/Ha	Cel putin 3	<i>Symphytum cordatum, Pulmonaria rubra, Silene heuffelii, Euphorbia ca miolica, Dentaria glandulosa, Helleborus purpurascens, Aconitum moldavicum</i>
Abundenta specii invazive, ruderaie, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzatoare	%/Ha	Mai putin de 10	Speciile alchtonoase/invazive nu reprezinta o amenintare pentru habitat.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m3/Ha	Cel putin 10	Nu se cunoaste valoarea de baza. Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil.
Insule de imbatranire /arbori de biodiversitate, in statuni cu varsta peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm.	numar arbori/Ha	Cel putin 5	Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil.

91Y0 Păduri dacice de stejar si carpen

Starea de conservare este **nefavorabila-inadecvata**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **imbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	Ha	Valoare specificata in Planul de management: 635,9 ha. Suprafata ocupata conform formularului standard actualizat 635,9 ha.	Starea de conservare a habitatului din punct de vedere al perspectivelor in viitor este Nefavorabila-Inadecvata deoarece efectul cumulat al impacturilor asupra habitatului in viitor este mediu, iar viabilitatea pe termen lung a habitatului ar putea fi asigurata. in consecinta, starea de conservare globala a habitatului este Nefavorabila- inadecvata. Habitatul s-a gasit 111 zona de est a sitului: - in bazinului paraul Fetelor - la est de localitatea Dorolea - in bazinul paraul Belta - la est de localitatea Petris - izolat in bazinul raului Budacul, dupa confluenta cu paraul Blidaresei
Abundenta specii edificatoare de arbori	%/Ha	Cel putin 70	<i>Carpinus betulus</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Q. petraea</i> , <i>Q. dalechampii</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Q. frainetto</i> , <i>Tilia tomentosa</i> .
Numar specii edificatoare in stratul ierbos	numar specii/Ha	Cel putin 3	<i>Stellaria holostea</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>C. brevicollis</i> , <i>Carpesium ce muum</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Festuca heterophylla</i> , <i>Ranunculus auricomus</i> , <i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Melampyrum bihariense</i> , <i>Aposerisfoetida</i> , <i>Helleborus odorus</i>
Abundenta specii invazive, ruderaie, nitrofile si alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzatoare	%/Ha	Mai putin de 10	Nu se cunoaste valoarea de baza. Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m ³ /Ha	Cel putin 10	Nu se cunoaste valoarea de baza. Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil.
Insule de imbatranire /arbori de biodiversitate, in statuni cu varsta peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm.	numar arbori/Ha	Cel putin 5	Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil.

9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)

Starea de conservare este **favorabila**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	Ha	Valoare specificata in Planul de management: 11252 ha. Suprafata ocupata conform formularului standard actualizat 11252 ha.	Acest habitat include paduri de conifere subalpine si alpine in care sunt cuprinse doua subtipuri: paduri de molid subalpine si paduri de molid perialpine. Din punctul de vedere al structurii si functiilor starea de conservare a habitatului este favorabila, dar suprafata ocupata de acesta se reduce foarte mult in urma doboraturilor de vant si in urma taierilor rase. Tipul de habitat ocupa suprafete intinse si compacte in partea de est a sitului - sub masivul Bistriciorul - si pe toata latura sudica coborand de la limita sitului spre lacul Colibita si de-a lungul bazinului Budacului - spre vest.
Abundenta specii edificatoare de arbori	%/Ha	Cel putin 70	Ca structura acest tip de habitat contine un strat al arborilor compus exclusiv din molid (<i>Picea abies</i>) sau cu putin amestec scorus de munte (<i>Sorbus aucuparia</i>), paltin de munte (<i>Acer pseudoplatanus</i>). <i>Picea abies</i> , <i>Pinus mugo</i> , <i>Juniperus nana</i> , <i>Betula pendula</i> .
Numar specii edificatoare in stratul ierbos	numar specii/Ha	Cel putin 3	<i>Oxalis acetosella</i> , <i>Soldanella hungarica</i> , <i>S. major</i> , <i>S. montana</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Dryopteris dilatata</i> , <i>Homogyne alpina</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Campanula abietina</i> , <i>Athyrium distentifolium</i> , <i>Luzula sylvatica</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> , <i>Moneses uniflora</i> , <i>Huperzia selago</i> , <i>Melampyrum sylvaticum</i> , <i>Dicranum scoparium</i> , <i>Hylocomium proliferum</i> , <i>Sphagnum girgensohnii</i>
Abundenta specii invazive, ruderaie, nitrofile si alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunz.	%/Ha	Mai putin de 10	Conform studiului de fundamentare pentru planul de management.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	m3/Ha	Cel putin 10	Nu se cunoaste valoarea de baza. Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil.
Insule de imbatranire /arbori de biodiversitate, in statuni cu varsta peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm.	numar arbori/Ha	Cel putin 5	Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE

Specii de pești:

5264 - Barbus carpathicus

Starea de conservare este **nefavorabila-inadecvata**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **imbunatatirea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi	Valoare specificata in Planul de management - nu este specificat.	Starea de conservare din punctul de vedere al populatiei speciei este nefavorabila-inadecvata deoarece marimea populatiei actuale este mai mica decat cea a populatiei de referinta pentru starea de conservare favorabila. Starea de conservare din punctul de vedere al habitatului speciei este nefavorabila- inadecvata deoarece tendinta actuala a suprafetei habitatului este descrescatoare. Starea de conservare din punctul de vedere al perspectivelor speciei in viitor este nefavorabila-inadecvata deoarece perspectivele speciei in viitor sunt nefavorabile-inadecvate si efectul cumulat al impacturilor asupra speciei in viitor este mediu.
Densitate populatie	Numar indivizi/m2	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Specia are o populatie stabila in interiorul sitului, fiind prezent in special in zonele din aval ale raurilor /paraurilor din sit. Factorii principali de presiune si amenintare in interiorul sitului sunt urmatoarele: pragurile artificiale - fragmentarea habitatului, extragerea apei - in special pentru microhidrocentrale, exploatarile forestiere, poluarea si altele.
Compozitia pe clase de varsta a populatiei	Proportia de juvenil /adulti in populatie.	Specifica speciei- se va determina in termen de 2 ani.	Conform protocoalelor de monitorizare, se va determina cu o frecventa de 2 ani in cadrul situatiilor in care au fost identificate speciile si o data la 5 ani in toate statiile de prelevare.
Lungimea retelei de ape curgatoare adecvata speciei - distributia habitatului potential.	Km	Specifica sitului- se va detennina in termen de 2 ani.	Nu se cunoaste valoarea de baza. Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil.
Lungime vegetatie ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei.	Km	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Nu se cunoaste valoarea de baza. Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil.

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Gradul de fragmentare longitudinală.	Numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului).	0	Nu se cunoaste valoarea de baza. Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil.
Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri.	Specifica sitului.	Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil.
Albia naturala cu o structura complexa (naturala)/ Numar de meandre.	Pentru cursuri de apa cu o latime mai mica de 3 m: numar meandre/30m. Pentru cursuri de apa mici, dar cu o latime mai mare de 3 m: numar meandre/100m. Pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km.	Cel putin 1	Nu se cunoaste valoarea de baza. Trebuie evaluat in cel mai scurt timp posibil.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei.	Cel putin clasa de calitate II pentru toti parametri.	Nu se cunoaste. Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei.	Cel putin clasa de calitate II pentru toti parametri	Nu se cunoaste. Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Specii de pesti invazive	Prezență/ absență	Absență	Absență

1163 - Cottus gobio (6965)

Starea de conservare este **nefavorabila-inadecvata**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **imbunatatirea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi	Valoare specificata in Planul de management - nu este specificat.	Specia are o populatie stabila din interiorul sitului, fiind prezent in special în zonele din amonte ale raurilor/paraurilor din sit. Factorii principali de presiune și amenintare in interiorul sitului sunt urmatoarele: pragurile artificiale-fragmentarea habitatului, extragerea apei - in special pentru microhidrocentrale, exploatarile forestiere, poluarea si altele. Specia este prezenta in zonele mai inalte, caracteristice cerintelor ecologice speciei, însa prezenta ei este afectata de foarte multe surse de presiune: captari, amenajari, praguri si altele, Este prezenta in urmatoarele cursuri de apa: - pe partea superioara a raului Bargau - în raul Bistrita, din aval de lacul de acumulare Colibita - in raul Pietroasa - in amonte de lacul de acumulare Colibita in Bistrita, in Panulet și în Izvorul Lung - in raul Budacul in primele 2 statii În general se poate spune ca specia nu este prezenta in majoritatea cursurilor de apa specifice habitatului speciei.
Densitate populatie	Numar indivizi/m2	Specifica sitului	Starea de conservare din punctul de vedere al populatiei speciei este nefavorabila-inadecvata deoarece marimea populatiei actuale este mai mica decat cea a populatiei de referinta pentru starea de conservare favorabila. Starea de conservare din punctul de vedere al habitatului speciei este nefavorabila-inadecvata deoarece tendinta actuala a suprafetei habitatului este descrescatoare. Starea de conservare din punctul de vedere al perspectivelor speciei in viitor este nefavorabila-inadecvata deoarece perspectivele speciei in viitor sunt nefavorabile-inadecvate si efectul cumulat al impacturilor asupra speciei in viitor este mediu.
Compozitia pe clase de varsta a populatiei	Proportia de juvenil /adulti in populatie.	Specifica speciei	Se va determina cat mai curand posibil.
Lungimea retelei de ape curgatoare adecvata speciei - distributia habitatului potential.	Km	Specifica sitului	Se va determina cat mai curand posibil.

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Lungime vegetatie ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei.	Km	Specifica sitului	Se va determina cat mai curand posibil.
Gradul de fragmentare longitudinala.	Numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului).	0	Se va determina cat mai curand posibil.
Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri.	Specifica sitului.	Se va determina cat mai curand posibil.
Albia naturala cu o structura complexa (naturala)/ Numar de meandre.	Pentru cursuri de apa cu o latime mai mica de 3 m: numar meandre / 30m. Pentru cursuri de apa mici, dar cu o latime mai mare de 3 m: numar meandre/100m. Pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km.	Cel putin 1	Se va determina cat mai curand posibil.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro-poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei.	Cel putin clasa de calitate II pentru toti parametri.	Se va determina cat mai curand posibil.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei.	Cel putin clasa de calitate II pentru toti parametri	Se va determina cat mai curand posibil.
Specii de pesti invazive	Prezență/absență	Absență	Se va determina cat mai curand posibil.

1122 - *Gobio uranoscopus* (6145 - *Romanogobio uranoscopus*)

Starea de conservare este **necunoscută**, specia nefiind identificată în sit iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi	Valoare specificata in Planul de management/ Trebuie definită în termen de 2 ani	Se va determina conform protocoalelor de monitorizare, cu o frecventa de 2 ani in cadrul statiilor in care au fost identificate speciile și o data la 5 ani in toate statiile de prelevare.
Densitate populatie	Numar indivizi/m2	Specifica sitului-.	Nu se cunoaste,
Compozitia pe clase de varsta a populatiei	Proportia de juvenil /adulti in populatie.	Specifica speciei- se va determina in termen de 2 ani.	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Lungimea rețelei de ape curgatoare adecvata speciei - distributia habitatului potential.	Km	Specifica sitului- se va detennina in termen de 2 ani.	Nu se cunoaste.
Lungime vegetatie ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei.	Km	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Gradul de fragmentare longitudinala.	Numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului).	0	Nu se cunoaste.
Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri.	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Se va detennina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Albia naturala cu o structura complexa (naturala)/ Numar de meandre.	Pentru cursuri de apa cu o latime mai mica de 3 m: numar meandre / 30m. Pentru cursuri de apa mici, dar cu o latime mai mare de 3 m: numar meandre/100m. Pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km.	Cel putin 1	Nu se cunoaste.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro- poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei.	Cel putin clasa de calitate II pentru toti parametri.	Se va detennina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.Nu se cunoaste
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei.	Cel putin clasa de calitate II pentru toti parametri.	Nu se cunoaste.
Specii de pesti invazive	Prezență/ absență	Absență	Se va detennina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.

4123 - Eudontomyzon danfordi

Starea de conservare este **necunoscuta**, speciia nefiind identificata in sit, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **imbunatatirea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi	Valoare specificata in Planul de management - nu este specificat.Trebuie definit in termen de 2 ani.	Conform fisei standard: populatia minima este de 100 si cea maxima de 200 indivizi. Se va determina conform protocoalelor de monitorizare, cu o frecventa de 2 ani in cadrul statiilor in care au fost identificate speciile si o data la 5 ani in toate statiile de prelevare.
Densitate populatie	Numar indivizi/m2	Specifica sitului.	Nu se cunoaste.
Compozitia pe clase de varsta a populatiei	Proportia de juvenil /adulti in populatie.	Specifica speciei- se va determina in termen de 2 ani.	Se va detennina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Lungimea retelei de ape curgatoare adecvata speciei - distributia habitatului potential.	Km	Specifica sitului- se va detennina in termen de 2 ani.	Nu se cunoaste.
Lungime vegetatie ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei.	Km	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Se va detennina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Gradul de fragmentare longitudinala.	Numarul elementelor de fragmentare (atat in interiorul sitului cat si in amonte si aval cu minim 30 km de limitele sitului).	0	Nu se cunoaste.
Gradul de fragmentare laterala	Lungimea elementelor de fragmentare laterala/diguri.	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Se va detennina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Albia naturala cu o structura complexa (naturala)/ Numar de meandre.	Pentru cursuri de apa cu o latime mai mica de 3 m: numar meandre / 30m. Pentru cursuri de apa mici, dar cu o latime mai mare de 3 m: numar meandre/100m. Pentru cursuri de apa mijlocii si mari: numar meandre/1 km.	Cel putin 1	Nu se cunoaste.
Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico- chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micro- poluanti organici si inorganici)	Clasa de calitate a apei.	Cel putin clasa de calitate II pentru toti parametri.	Se va detennina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	Clasa de calitate a apei.	Cel putin clasa de calitate II pentru toti parametri.	Nu se cunoaste.
Specii de pesti invazive	Prezență/ absență	Absență	Se va detennina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.

Specii de amfibieni

1193 - Bombina variegata

Starea de conservare este **nefavorabila-inadecvata**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **imbunatatirea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi	Valoare specificata in Planul de management 1000	Din punct de vedere al populatiei, starea de conservare este Nefavorabila- Inadecvata - marimea populatiei de referinta pentru starea favorabila este necunoscuta și nu exista date cu privire la structura populatiei pe varste, Din punct de vedere al habitatului, starea de conservare este Nefavorabila- Inadecvata - tendinta actuala a suprafetei habitatului specie este necunoscuta. Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei in viitor este Nefavorabila- Inadecvata deoarece efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor este mediu si perspectivele speciei in viitor sunt nefavorabile-inadecvate, Conform datelor fisei standard - 1000 indivizi.
Distributia speciei in sistemul de carioaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile in functie de marimea sitului (spre exemplu 1 km2)	Numarul de cvadrate ETRS89 in care este prezenta specia	32 de cvartate	Specia a fost gasita in 17 cvartate conform Hartii distributiei speciei din Planul de Management.
Densitatea si numar total de habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoza) in arealul de distributie a speciei in sit)	Numar habitate de reproducere/km 2 Numar total.	Cel putin 2/km, 4/km2 Specifica sitului.	A fost identificata in aproximativ 200 de habitate acvatice, intr-un numar aproximativ de 1000 de adulti, conform Planului de Management.
Tendinta numarului habitatelor de reproducere	% schimbare	Stabila sau crescatoare	Urmeaza sa fie determinata dupa gasirea unui partener si implementarea de masuri active de conservare pe teritoriul sitului.
Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturala in jurul habitatelor de reproducere intr-o raza de 500 m fata de acestea.	% din acoperirea suprafetei	Cel putin 75%	Urmeaza sa fie determinata dupa gasirea unui partener si implementarea de masuri active de conservare pe teritoriul sitului.

1166 - Triturus cristatus

Starea de conservare este **nefavorabila-rea**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **imbunatatirea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare țintă	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi	Valoare specificata in Planul de management:18	Specia este prezenta in balti temporare si permanente cu suprafete cuprinse intre 3 si 200mp, in intervalul altitudinal 535-922m. Conform datelor fisei standard - 18 indivizi.
Distributia speciei in sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile in functie de marimea sitului (spre exemplu 1 km2)	Numarul de cvadrate ETRS89 in care este prezenta specia.	Specifica sitului-se va determina in termen de 2 ani.	Distributia -conform hartii din Anexa nr. A.17.6 a Planului de management
Densitatea si numar total de habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoza) in arealul de distributie a speciei tn sit)	Numar habitate de reproducere/km2 Numar total	Cel putin 2/km, 4/km2 Specifica sitului	Specia Triturus cristatus a fost localizata la limita ariei protejate,in 9 habitate acvatice temporare naturale si antropice, acestea din urma create pentru adaptatului animalelor domestice. Au fost gasite doar 18 exemplare adulte in zona vestica a sitului, in vecinatatea localitatilor Valea Poienii, Dorotea, Cusma, in iazurile din incinta Cabanei Dealul Negru, dar si in apropierea Lacului Colibita, langa drumul ce face legatura cu localitatea Muresenii Bargaului.
Tendinta numarului habitatelor de reproducere	% schimbare	Stabila sau crescatoare	Se va detennina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturala în jurul habitatelor de reproducere intr-o raza de 500 m fata de acestea	% din acoperirea suprafetei	Cel putin 75%	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.

2001 - Triturus montandoni

Starea de conservare este **nefavorabila-inadecvata**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **imbunatatirea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi	Valoare specificata in Planul de management/ Trebuie definit in termen de 2 ani	Specia este prezenta in balti temporare, santuri cu apa, urme de vehicule, zone mlastinoase si lacuri, toate cu suprafete variabile, pe toata suprafata ariei naturale protejate din zona montana, in intervalul altitudinal 670-1267m. In cadrul inventarierii, specia a fost identificata in circa 70 de habitate acvatice. Conform datelor fisei standard - 70 indivizi.
Distributia speciei in sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile in functie de marimea sitului (spre exemplu 1 km2)	Numarul de cvadrate ETRS89 in care este prezenta specia	Specifica sitului-se va determina in termen de 2 ani.	Distributia -conform hartii din Anexa nr. A.17. 7 a Planului de management Specia Triturus montandoni a fost identificata cu precadere in zona montana a sitului, cum ar fi pe Valea Budacului, Valea Buduselului, Paraul Pietroasa de Jos, Paraul Izvoarelor, Valea Bistritei, Poiana Slatinei, Taul Zanelor, Valea Blajel, Valea Izvorul Lung, Valea Izvorul Prislopului, Valea Coreia, Valea Repedea, Valea Plopilor, Poiana Slatinei, Valea Tiganca, Piciorul Scurt, Piciorul Lunga, Valea Fagetelul Mare, Dealul Orbului, Plaiul Sandroaia langa Piatra Fantanele, Taul Zanelor si altele.
Densitatea si numar total de habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoza) in arealul de distributie a speciei in sit)	Numar habitate de reproducere/km2 Numar total	Cel putin 2/km, 4/km2 Specifica sitului	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Tendinta numarului habitatelor de reproducere	% schimbare	Stabila sau crescatoare	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare
Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturala in jurul habitatelor de reproducere într-o raza de 500 m fata de acestea	% din acoperirea suprafetei	Cel putin 75%	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.

4008 -Triturus vulgaris ampelensis

Starea de conservare este **nefavorabila-inadecvata**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **imbunatatirea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi	Valoare specificata in Planul de management:24	Specia a fost observata in 10 habitate acvatice temporare sau permanente cum ar fi santuri, sleauri, galdaie sau mlastini, intr-un numar de 24 indivizi adulti, in intervalul altitudinal 535-1267m, in urmatoarele zone: Valea Budacului, Dealul Negru, pe dealul dintre Valea Poienii si Doro lea, Paraul Pietroasa de Jos, pe marginea drumului ce leaga Muresenii Bargaului de Colibita, Taul Zanelor, Conform datelor fisei standard - 24-50 indivizi.
Distributia speciei in sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile in functie de marimea sitului (spre exemplu 1 km2)	Numarul de cvadrate ETRS89 in care este prezenta specia	Specifica sitului	Nu se regaseste in Planul de management. Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare
Densitatea si numar total de habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoza) in arealul de distributie a speciei in sit)	Numar habitate de reproducere/km2 Numar total	Cel putin 2/km, 4/km2 Specifica sitului	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare
Tendinta numarului habitatelor de reproducere	% schimbare	Stabila sau crescatoare	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare
Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturala in jurul nabitatelor de reproducere intr-o raza de 500 m fata de acestea	% din acoperirea suprafetei	Cel putin 75%	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare

Specii de insecte

1078- Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria (6199* - Euplagia quadripunctaria)

Starea de conservare este **favorabila**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **mentinerea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi sau clase de marimi de populatie	100.000 – 500.000 / clasa 9	Specia este una termohigrofila, intalnita in pajisti si fanete umede cu tufarisuri, in luminisurile si la liziera padurilor umede de faioase, pe malurile cursurilor de apa. Cu vegetatie bogata, in desisurile cu arbusti si pe povamisurile umede cu tufarisuri si vegetatie abundenta. Este destul de larg raspandita, au fast intalnite habitate potentiale pe toata suprafata sitului - liziere, tufarisuri, zavoae, la altitudini ce nu depasesc 1000m - si a fost semnalata cu precadere in mai multe locatii din NV-ul sitului.
Densitate populatie	Numar indivizi/ transecte de 50 m	Trebuie definit in termen de 2 ani.	Cu siguranta este o specie larg raspandita, practic prezenta in toate habitatele potrivite de pe cuprinsul sitului, luminisuri, liziere de paduri, zavoae, raristi de padure, chiar si locuri mai ruderalizate - formatiuni vegetale Incadrate la cenotaxonii Senecion fluviatilis, Atropion, Filipendulion, Alnion glutinosae. Nu sunt informatii de baza despre densitatea populatiei speciei si se recomanda monitorizarea periodica a speciilor prin aplicarea protocoalelor de monitorizare si cartarea punctelor noi de semnalare a prezentei acestora in aria sitului.
Suprafata habitatelor de pajisti utilizate extensiv	Ha	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Nu se cunoaste. Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Inaltimea vegetatiei pe pajisti cu planta gazda in perioadele cruciale pentru specie	cm	Specifica speciei	Nu se cunoaste. Se va detennina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Prezenta plantei hrana	Prezenta/absenta	Cel putin 3	Larvele sunt polifage si se dezvoltă din septembrie pana in luna mai pe specii de Urtica, Rubus, Taraxacum, Lamium, Glechoma, Senecio, Plantago, Borago, Lactuca si Eupatorium
Suprafata arbusti si arbori din aria de raspandire I Lungime structuri longitudinale de vegetatie arborescenta	Halm	Specifica sitului	Trebuie definit in eel mai timpuriu interval posibil.

1052 - Hypodryas(Euphydyas) matura 6169 -Euphydyas matura)

Starea de conservare este **necunoscuta**, specia nefiind identificata in sit iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **imbunatatirea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatie	Numar indivizi sau clase de marimi de populatie	Valoare specificata in Planul de management/ Trebuie definit in termen de 2 ani	Nu este cazul, specia nefiind regasita in sit cu ocazia realizarii studiilor de teren
Densitate populatie	Numar indivizi I transecte de 50 m	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Monitorizarea periodica a speciei prin aplicarea protocoalelor de monitorizare si cartarea punctelor noi de semnalare a prezentei acestora in aria sitului.
Prezenta plantei gazda	Prezenta/Absenta	Prezenta	Ligustrum vulgare, Salix sp., Lonicera sp., sau Populus tremula
Lungime liziera de padure în aria de raspandire	Km	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Nu se cunoaste. Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.

4036 - Leptidea morsei

Starea de conservare este **nefavorabila-inadecvata**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **imbunatafirea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare în termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri și valoriintă:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi sau clase de marimi de populatie	Valoare specificata in Planul de management/ Trebuie definit in termen de 2 ani	Este o specie larg raspandita, practic prezenta in toate habitatele potrivite de pe cuprinsul rezervatiei, liziere, tufarisuri, fanete si pajisti, desi a fost semnalata doar in doua locatii. Starea de conservare din punctul de vedere al perspectivelor speciei este Nefavorabila - Inadecvata deoarece efectul cumulat al impacturilor asupra speciei in viitor este mediu.
Densitate populatie	Numar indivizi /transecte de 50m	Specifics sitului	Specia a fost semnalata cu precadere in partea centrala si de NV a sitului.
Suprafata habitatelor de pajisti utilizate extensiv	Ha	Specifica sitului	Se va detennina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Inaltimea vegetatiei pe pajisti cu planta gazda in perioadele cruciale pentru specie	cm	Specifica speciei- se va determina In termen de 2 ani.	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Prezenta plantei hrana	Prezenta/ absenta	Prezenta	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea măsurilor active de conservare.
Suprafata arbusti si arbori din aria de raspandire/ Lungime structuri longitudinale de vegetatie arborescenta	Ha/m	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Se va detennina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.

1060 - Lycaena dispar

Starea de conservare este **nefavorabila-inadecvata**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **imbunatatirea starii de conservare**. In functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi sau clase de marimi de populatie	Trebuie definit in termen de 2 ani	Marimea populatiei speciei este necunoscuta, astfel starea de conservare din punctul de vedere al populatiei este necunoscuta. Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei viitor este Nefavorabila-Inadecvata deoarece perspectivele speciei din punct de vedere al populatiei sunt necunoscute. Specia traieste pe pasuni imbibate cu apa si mlastinoase, la marginile cursurilor de apa, langa canalele de irigatii, campii largi si altele. Specia apare in habitate umede, chiar si in zone puternic antropizate pentru ca larvele traiesc pe specii de macris - R. hydrolapathum, R. aquaticus, specifice acestui habitat. Femelele depun ouale pe plante gazda din familia Rumex, in special pe Rumex hydrolapathum. Habiteaza pe pasuni imbibate cu apa si mlastinoase, la marginile cursurilor de apa si langa canalele de irigatii,
Densitate populatie	Numar indivizi / transecte de 50 m	Necunoscuta	Necunoscuta -uacesita monitorizarea periodica a speciei prin aplicarea protocoalelor de monitorizare si cartarea punctelor noi de semnalare a prezentei acestora in aria sitului. Specia a fost intalnita doar sporadic, in etajele altitudinale situate sub 1000m.
Suprafata habitatelor de pajisti utilizate extensiv	Ha	Specifica sitului- se va determina In termen de 2 ani.	Distributia speciei este limitata la ses și poalele dealurilor, dar se intalneste și în 10 zonele montane pana la 1.200m altitudine.
Inaltimea vegetatiei pe pajisti cu planta gazda In perioadele cruciale pentru specie	cm	Specifica speciei- se va determina in termen de 2 ani.	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Prezenta plantei hrana	Prezenta/absenta	Prezenta	Rumex hydrolapathum, R. aquaticus
Suprafata arbusti si arbori din aria de raspandire /Lungime structuri longitudinale de vegetatie arborescenta	Halm	Specifica sitului	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.

4054 - Pholidoptera transsylvanica

Starea de conservare este **nefavorabila-inadecvata**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **imbunatatirea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoarii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi	Valoare specificata in Planul de management/ Trebuie definit in termen de 2 ani	Este o specie larg raspandita, practic prezenta in toate habitatele potrivite de pe cuprinsul rezervatiei, fanete alpine mezofile-higrofile, margini de padure, tufarisuri din zona montana.
Marime habitat	Ha	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Specie identificata in pajisti montane de ierburi inalte presarate cu tufarisuri, situata in imediata apropiere a padurii. Specii insotitoare: soparla Zootoca vivipara si afinul - Vaccinium sp. Specia a fost semnalata cu precadere in partea de NV a sitului.
Vegetatie inalta (peste 50 cm) de erbacee pe marginile padurii si pe pajisti, lungime x latime sau suprafata	km x m sau Ha	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Acoperire strat arbustiv in aria de raspandire	%	Specifica speciei- se va determina in termen de 2 ani.	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.

Specii de mamifere

1352* - Canis lupus

Starea de conservare este **favorabila**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **mentinerea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi Numar haite (pentru lup)	Valoare specificata in Planul de management: 29	Populatie rezidenta 10-30, conform PM Specia este bine reprezentata in cuprinsul ariei protejate, unele gasesc cele trei conditii de baza pentru existenta si anume: hrana, liniste si adapost, Specia se reproduce in conditii bune in aceasta zona, semn ca structura sociala a speciei este bine structurata pe sexe si categorii de varsta. Habitatul speciei este bine reprezentat pe suprafata ariei protejate, neexistand zone cu reducere totala a conectivitatii habitatului, insa se pot observa unele zone punctuale in care habitatul este intrerupt de activitati antropice - infrastructura de transport rutiera si zone construite in interes turistic si recreativ, dar aceste zone nu au un impact semnificativ in fragmentarea habitatelor specifice, la nivel de arii naturale protejate. Conform datelor fisei standard - 20-30 indivizi.
Trendul populational (o scadere se poate admite doar acolo unde se demonstreaza ca densitatea este foarte mare si sunt conflicte repetate intre om si carnivore mari, fiira a afecta starea de conservare favorabila)	% schimbare	Stabila sau crescatoare	Nu se cunoaste. Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Tendinta distributiei speciei	% schimbare	Stabila sau crescatoare	Distributia speciei Canis lupus este relativ uniforma pe toata suprafata ariei protejate in fondul forestier. Tinand cont de etologia speciei si de locatiile de prezenta identificate in zonele forestiere, se considera ca specia utilizeaza aceasta zona, mai ales in perioada cand sunt stanele la munte si in timpul trecerii dintr-un bazinet in altul, cand isi verifica teritoriul.
Suprafata habitat	Ha	Specifica sitului-se va determina in termen de 2 ani.	Conform studiului de fundamentare, specia foloseste situl pentru hranire, reproducere si adapost.
Tendinta gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Stabila sau descrescatoare	Se va determina cat mai curand posibil.
Densitatea populatiei de prada	Numar indivizi/km2	3 cerbi/km2 ori 4-5 mistreti/km2 ori 7-10 caprioare/km2	Se va determina cat mai curand posibil folosind evaluarile efectuate de Asociatiile Cinegetice care gestioneaza fauna.
Proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	% Ha	Specifica sitului, de obicei peste 30-40%	Se va determina cat mai curand posibil utilizand amenajamentele silvice
Proportia suprafetelor cu arbori tineri si pajisti cu ierburi inalte pentru adapost si reproducere in fondul forestier	%	Specifica sitului-se va determina in termen de 2 ani.	Se va determina cat mai curand posibil

1361 - Lynx lynx

Starea de conservare este favorabila, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este mentinerea starii de conservare, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi Numar haite (pentru lup)	Valoare specificata in Planul de management: 14	Numarul mediu minim de exemplare estimat pentru ras in cadrul este de 14 exemplare. Specia este bine reprezentata in cuprinsul ariei protejate, unde gaseste cele trei conditii de baza pentru existenta si anume: hrana, liniste si adapost, Specia se reproduce 111 conditii bune in aceasta zona, semn ca structura sociala a speciei este bine structurata pe sexe si categorii de varsta. Conform datelor fisei standard - 11-14 indivizi.
Trendul populational (o scadere se poate admite doar acolo unde se demonstreaza ca densitatea este foarte mare si sunt conflicte repetate intre om si carnivore mari, fara a afecta starea de conservare favorabila)	% schimbare	Stabile sau crescatoare	Se va determina prin estimarea anuala a efectivelor prin metoda inventarierii semnelor de prezenta si prin estimarea periodica a efectivelor prin metoda complementara genetica,
Tendinta distributiei speciei	% schimbare	stabila sau crescatoare	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Suprafata habitat	Ha	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Tendinta gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Stabila sau descrescatoare	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Densitatea populatiei de prada	Numar indivizi/km2	3 cerbi/km2 sau 4-5 mistreti/km2 sau 7-10 caprioare/km2	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	% Ha	Specifica sitului, de obicei peste 30-40%	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Proportia suprafetelor cu arbori tineri si pajisti cu ierburi inalte pentru adapost si reproducere in fondul forestier	%	Specifica sitului	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.

1354* - Ursus arctos

Starea de conservare este **favorabila**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **mentinerea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi Numar haite (pentru lup)	Valoare specificata in Planul de management: 89	Numarul mediu minim de exemplare estimat pentru urs în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0051 Cusma este de 89 exemplare. Conform datelor fisei standard - 70-89 indivizi.
Unitati de reproducere (pentru urs)	Numar ursoaice cu pui (unitati de reproducere)	Specifica sitului	Distributia speciei Ursus arctos este relativ uniforma pe toata suprafata ariei protejate
Trendul populational (o scadere se poate admite doar acolo unde se demonstreaza ca densitatea este mare si sunt conflicte repetate între om si carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabila)	% schimbare	Stabila sau crescatoare	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare
Tendinta distributiei speciei	% schimbare	Stabila sau crescatoare	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare
Suprafata habitat	Ha	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare
Tendinta gradului de fragmentare a habitatului speciei	% schimbare	Stabila sau descrescatoare	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare
Densitatea populatiei de prada	Numar indivizi/km2	3 cerbi/km2 sau 4-5 mistreti/km2 sau 7-10 ciiprioare/km2	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare
Proportia imi suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	% Ha	Specifica sitului, de obicei peste 30-40%	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare
Proportia suprafetelor cu arbori tineri și pajisti cu ierburi înalte pentru adapost și reproducere în fondul forestier	%	Specifica sitului- se va determina in termen de 2 ani.	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare
Suprafetele pasunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus	Ha	Specifica sitului	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare

Specii de plante

4070* - Campanula serrata

Starea de conservare este **nefavorabila-inadecvata**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **imbunatatirea starii de conservare**, în functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in tennen de 3 ani, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar indivizi/ clase de marime a populatiei	Valoare specificata in Planul de management	Specia, desi a fost intalnita numai in trei pajisti in sezonul 2015, posibil este prezenta in mai multe pajisti montane din sit – fanate si pasuni 111 stare de conservare favorabilii. Se pot considera suprafete adecvate a habitatului speciei toate pajistile montane cu Nardus stricta, respectiv lizierele padurilor mai putin afectate de exploatare forestiere. Conform datelor fisei standard - 10000-11000 indivizi.
Suprafata distributiei speciei	Ha	Specifica sitului	Specia este relativ larg raspandita și se poate regasi în diferite habitate de la pajisti montane și stancarii la liziere de padure, - Distributia speciei - Hatta Anexa nr. A.17 .17. din PM
Numarul speciilor edificatoare/caracteristice in habitatele cu care specia este asociata	%/25 m2	25	Nu se cunoaste. Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Suprafata de sol erodat/neacoperit	%/25 m2	Mai putin de 5%	Este legat de suprapasunat/calcare
Abundenta speciilor invazive/ruderales/nitrofile in habitatul speciei	%/25 m2	0	Nu se cunoaste. Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Gradul de acoperire cu tufaris/padure in aria de raspandire a speciei	%	Specifica speciei	Nu se cunoaste. Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Numarul si procentul populatiilor cu tendinta pozitiva sau stabila a productiei de seminte (in cazul speciilor foarte periclitate, adica cu marime de populatii mici, raspandire restransa ca numar si suprafata)	Numar de populatii % din numarul total de populatii	Specifica sitului 100	Nu se cunoaste. Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.

4116 - *Tozzia carpathica*

Starea de conservare este **nefavorabila-rea**, iar obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceasta specie este **imbunatatirea starii de conservare**, in functie de rezultatele investigatiilor care vizeaza clarificarea starii de conservare in termen de 3 ani, definit prin urmatorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar indivizi/ clase de marime a populatiei	Valoare specificata in Planul de management/ Trebuie definit in termen de 2 ani	Specia este prezenta in Valea Repedea, de-a lungul paraului si peste Valea Repedea, în padurea inmlastinita. De asemenea, s-a intalnit de-a lungul vaii spre Stancile Tatarului si in padurea de molid de sub varful Bistriciorul. Specia are un ciclu de viata lung, compus dintr-o faza lunga holoparazitica si o faza mai scurta - de un sezon de vegetatie - hemiparazitica, Astfel prezenta speciei poate fi observata rar, numai in anii în care se dezvoltă tulpina florifera. Conform datelor fisei standard - 1000-1100 indivizi.
Suprafata distributiei speciei	Ha	Specifica sitului	Detalii asupra distributiei acestei specii la nivelul sitului ROSCIOOS1 Cusma sunt redade in Anexa nr. 17 .18. din PM
Numarul speciilor ed ificatoare/ caracteristic e in habitatele cu care specia este asociata	%/25 m	Specifica habitatului	Speciile gazda: Petasites sp., Adenostyles sp., Cicerbita sp., in comunitati de buruienisuri higrofile de pe malul paraielor sau in paduri-galerii de anini. Perioada de inflorire este mai-iulie.
Suprafata de sol erodat/neacoperit	%/25 m	Specifica habitatului	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Abundenta speciilor invazive/ruderale/nitrofi le în habitatul speciei	%/25 m	0	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Gradul de acoperire cu tufaris/padure in aria de raspandire a speciei		Specifica speciei	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.
Numarul si procentul populatiilor cu tendinta pozitiva sau stabila a productiei de seminte (in cazul speciilor foarte periclitare, adica cu marime de populatii mici, raspandire restransa ca numar si suprafata)	Numar de populatii % din numarul total de populatii	Specifica sitului 100	Se va determina cat de curand posibil de catre partenerul selectat pentru implementarea masurilor active de conservare.

b.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP;

Atât prin tratamentele propuse, cât și prin termenele/perioadele stabilite pentru desfășurarea lucrărilor specifice *Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP I Tihuța*, se asigură premisele respectării și implementării setului de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice a sitului Natura 2000 ROSCI0051 Cușma.

În cazul sitului Natura 2000 ROSCI0051 Cușma, amenajamentul poate avea impact asupra a:

- 6 tipuri de habitate de interes comunitar:
 - o 6520 Fânțe montane;
 - o 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum;
 - o 91E0* Păduri aluvionare cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae* *Salicion albae*);
 - o 9130 Păduri de fag *Asperulo-Fagetum*;
 - o 91V0 Păduri de fag dacice (*Symphyto-Fagion*);
 - o 9410 Păduri acidofile de *Picea* de la nivel montan la nivel alpin (*Vaccinio-Piceetea*)
- 5 specii de interes comunitar (enumerare în *anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*):
 - o 3 specii de mamifere:
 - 1352* *Canis lupus*;
 - 1354* *Ursus arctus*;
 - 1361 *Lynx lynx*.
 - o 1 specie de pești: 1163 (6965) *Cottus gobio*.
 - o 1 specie de amfibieni: 2001 *Triturus montandoni*.
- 6 specii de interes conservativ (nelistate în *anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*, regăsite în *Formularul Standard* sau în *Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma*):
 - o 2 specii de plante:
 - *Hieracium rotundatum*
 - *Trollius europaeus*
 - o 4 specii de păsări :
 - A133 *Coturnix coturnix*
 - A104 *Bonasia bonasia*
 - A108 *Tetrao urogallus*
 - A284 *Turdus pilaris*

În urma analizei măsurilor din Planul de Management s-au adoptat măsuri particulare pentru planul propus, prezentate la capitolul f.5. *Măsurile propuse pentru fondul forestier U.P. I Tihuța*, respectiv *Tabelul f.5.1. Măsurile propuse pentru fondul forestier U.P. I Tihuța*.

Măsurile restrictive din *Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1026/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii*

naturale protejate de interes național incluse în sit, care pot influența intervențiile și activitățile propuse de PP sunt următoarele:

Tabelul b.5.1. Măsurile din Planul de management al sitului ROSCI0051 de care se va ține cont pentru lucrările propuse în UP I Tihuța

Nr. crt.	Nr. măsură (din PM)	Descriere măsură / metoda	Măsura adoptată pt PP	Specii/habitate vizate (din PM)	Specii/habitate vizate, regăsite pe PP
1	Măsura 10: Menținerea zonelor speciale de protecție din zona bărloagelor.	1. Delimitarea efectivă prin amenajamentul silvic a unei zone de protecție specială de 200m în jurul bărloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii; 2. Delimitarea prin amenajamentul silvic a unei zone tampon de 500m în jurul bărloagelor care să mențină activitățile economice la un prag minim pe perioada somnului de iarnă;	M 7	Carnivorele mari și vidra	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctos, 1361 Lynx lynx
2	Măsura 41: Protecția habitatelor acvatice naturale folosite de specii pentru reproducere.	Este necesară protecția habitatelor acvatice naturale folosite de aceste specii pentru reproducere, cu precădere bălțile, tăurile și altele asemenea. Se desemnează și se menține obligatoriu o zonă tampon cu vegetație naturală în jurul habitatelor acvatice de minimum 10m lățime, atât în cadrul acvatoriilor prezentate în hărțile de distribuție ale celor două specii - Triturus cristatus și Triturus montandoni, cât și a habitatelor nou-identificate în urma activităților de monitorizare. Unde se dovedește a fi necesar, habitatele acvatice se vor proteja împotriva deranjului și distrugerii de către animale domestice prin amplasarea unor garduri de protecție. Suprafața perimetrului delimitat va fi constituită nu doar din suprafața luciului de apă, ci va cuprinde și un perimetru de 20m în jurul tăului, excepție făcând porțiunea de drum, încercând a se cuprinde și alimentările care fac posibilă menținerea habitatului de reproducere; introducerea acestei zone tampon este obligatorie. În cazul exploatării de masă lemnoasă pe suprafețele din proximitatea habitatului de reproducere, lucrările se vor executa astfel încât alimentările să nu fie deviate. Vegetația din jurul habitatului de reproducere poate produce un efect de supraumbrire, efect care poate încetini procesul de dezvoltare al larvelor. O tăiere periodică la o înălțime de minimum 15cm împiedică dezvoltarea tufişurilor și arborilor și implicit a efectului de supraumbrire. O tăiere mai scurtă poate vătăma indivizii și nu asigură umiditatea și adăpostul necesar în stadiul terestru. Tăierea se va face o dată la doi ani, numai după constatarea unei suprafețe umbrite a luciului de apă mai mare de 25% din suprafața totală. În caz contrar nu se vor efectua tăieri ale vegetației din jurul habitatului de reproducere.	M 15	Triturus cristatus și Triturus montandoni	2001 Triturus montandoni
3	Măsura 43: Reglementarea /verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile umane ce pot duce la afectarea suprafeței habitatelor acvatice sau terestre utilizate de specii.	1. Se vor limita sau interzice orice activități de desecare, drenare, canalizare, regularizare maluri, șanțuri de pe marginea drumurilor de exploatare, schimbarea destinației terenurilor sau altele asemenea, care ar putea duce imediat sau în timp la reducerea sau dispariția habitatelor acvatice utilizate de specii pentru reproducere. 2. Se recomandă încetinirea vitezei de curgere a apei prin refacerea parțială a luncilor inundabile, în special pe malul râului Bistrița, aval de barajul Colibița și facilitarea dezvoltării naturale a meandrelor, a zonelor mlăștinoase sau a brațelor moarte. 3. Se vor limita sau interzice modificările în structura malurilor și a albiei care pot degrada habitatele acvatice, cu excepția cazului în care acestea sunt solicitate pentru securitatea populației umane. 4. Regularizarea apelor curgătoare din aria protejată prin tăierea meandrelor, betonarea sau pavarea albiei și malurilor, alte modificări precum taluzarea malurilor, îndiguirile sau altele asemenea sunt permise doar în cazul în care acestea sunt solicitate pentru securitatea populației umane sau alte cazuri excepționale legal prevăzute, realizate cu avizul Administratorului sitului. 5. Activitățile de exploatare forestieră - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor	M 12, M 13, M 16, M 17, M 18,	Triturus cristatus și Triturus montandoni	2001 Triturus montandoni

Nr. crt.	Nr. măsură (din PM)	Descriere măsură / metoda	Măsura adoptată pt PP	Specii/habitate vizate (din PM)	Specii/habitate vizate, regăsite pe PP
		acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatele acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase. 6. Se interzice degradarea sub orice formă a suprafețelor acvatice cu prezență a speciilor de amfibieni. 7. Se interzice exploatarea vegetației lemnoase de pe malurile râurilor și a pâraielor și în zonele mlăștinoase. Excepții sunt permise doar în cazul activităților de reconstrucție ecologică a habitatelor, realizate cu acordul scris și avizul custodelui sitului, precum și în cazul în care acestea sunt solicitate pentru securitatea populației. 8. Se va asigura limitarea depozitării pe marginea drumurilor forestiere o perioadă mai lungă de 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciei, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată 9. Se interzice excavarea materialului pietros și a nisipului din albiile râurilor și a pâraielor. Excepții sunt permise doar în cazul activităților de reconstrucție ecologică a habitatelor, realizate cu acordul scris și avizul custodelui sitului, precum și în cazul în care acestea sunt solicitate pentru securitatea populației sau alte situații excepționale legal prevăzute. 10. Se interzice cu desăvârșire incendiarea vegetației verzi sau uscate, a miriștilor, pășunii, a stufului, în orice perioadă a anului. 11. Se va încuraja cositul manual, respectiv cu utilaje mici și se va descuraja cositul cu utilaje grele. Se recomandă accesarea plăților pentru proiecte de agromediu.			
4	Măsura 44: Reglementare a / verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile ce pot duce la poluarea habitatelor acvatice sau a zonelor limitrofe.	1. Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora. 2. Se interzice folosirea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau substanțelor de protecție a plantelor în zonele în care au fost identificate speciile de interes conservativ. 3. Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite din utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor. 5. Se interzice utilizarea oricărei substanțe chimice persistente în apropierea habitatelor cu aspect de fâșie sau în apropierea pajiștilor, habitatelor acvatice sau alte tipuri de habitate prielnice speciilor țintă.	M 10, M 19, M21	Triturus cristatus și Triturus montandoni	2001 Triturus montandoni
5	Măsura 45: Reglementare a / verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile de creștere a animalelor	1. Se va limita accesul animalelor la adăpat sau scăldat în habitatele acvatice utilizate de speciile de amfibieni pentru reproducere. Prin intrarea animalelor în apă se pot distruge habitatele de reproducere acvatice și cele terestre din apropierea lor, iar pontele, larvele și adulții pot fi distruse. 2. Se va practica pășunatul extensiv, cu numărul de animale optim, în limitele capacității de suport a pășunilor. Supra- și sub-pășunatul vor fi permise pentru perioade limitate, în cazurile particulare de reconstrucție ecologică de habitate și doar cu acordul scris și avizul custodelui sitului. 3. Pășunatul trebuie restricționat în proximitatea habitatelor acvatice, în perioada de depunere a pontei, respectiv martie-iulie și în rutele de migrare, respectiv iunie- septembrie. Aici curățarea și tăierea vegetației se va realiza prin cosit sub supravegherea personalului calificat. Parametri de control: informarea tuturor proprietarilor de animale ce prestează activități de creștere a animalelor cu privire la respectarea reglementărilor privind activitățile de creștere a animalelor în sit.	M 11	Triturus cristatus și Triturus montandoni	2001 Triturus montandoni
6	Măsura 46: Reglementare a circulației cu autovehicule în perioada de	Specia se reproduce îndeosebi în habitate acvatice formate în șanțurile de pe marginea drumului sau fâgașele aflate în special pe drumurile de pământ. 1. Se interzice accesul cu autovehicule, ATV, motociclete de teren, dar și alte autovehicule utilizate în exploatarea forestieră, în cadrul habitatelor acvatice. Parametri de control: informarea tuturor participanților la trafic	M 20	Triturus cristatus și Triturus montandoni	2001 Triturus montandoni

Nr. crt.	Nr. măsură (din PM)	Descriere măsură / metoda	Măsura adoptată pt PP	Specii/habitate vizate (din PM)	Specii/habitate vizate, regăsite pe PP
	reproducere a acestor specii în habitatele de reproducere semnalate	cu privire la circulația cu autovehicule în perioada de reproducere a speciei prin mijloace de avertizare vizuală în sit sau cu mesaje prin canalele media.			
7	Măsura 56: Verificarea respectării reglementărilor existente asupra activităților ce pot duce la poluarea habitatelor acvatice sau a zonelor limitrofe	1. Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora. 2. Se interzice folosirea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau substanțelor de protecție a plantelor în arealele desemnate cu statut prioritar de conservare pentru specii; 3. Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor. 4. Se interzice folosirea sărurilor și a altor chimicale la deszăpezirea drumurilor în apropierea habitatelor acvatice. În proximitatea habitatelor acvatice se vor folosi materiale antiderapante de tipul nisipului. 5. Se interzice utilizarea oricărei substanțe chimice persistente în apropierea habitatelor cu aspect de fâșie sau în apropierea pajiștilor, habitatelor acvatice sau alte tipuri de habitate prielnice speciilor țintă. Parametri de control: respectarea legislației de mediu privind poluarea și stoparea tuturor activităților care contravin acesteia. 6. Se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare, depozitare și transport a masei lemnoase. 7. Activitățile de exploatare forestieră din sezonul de vegetație se vor programa în măsura posibilităților astfel încât să nu existe mai multe de o tăieri simultane pe același bazinet hidrografic. 8. Se interzice accesul cu vehicule motorizate în albia pâraielor. 9. Se interzice extragerea de resurse minerale - nisip, pietriș din albia minoră a cursurilor de apă în zonele de distribuție a speciilor protejate. 10. Se interzice realizarea de construcții în apropierea albiei minore, cu respectarea normelor legale de protecție a cursurilor de apă. 11. Se va interzice deversarea apelor menajere/uzate și/sau industriale în râuri. Unde nu există sistem de canalizare a apelor menajere, custodele va participa la punerea în funcțiune a foselor septice, în vederea betonării în întregime a acestora; 12. Suplimentarea controalelor custodelui și Gărzii de Mediu la Abatorul Agro Ardeal, din localitatea Orhei Bistriței, în vederea interzicerii și evitării deversărilor de ape uzate. Se recomandă prelevarea unor probe biologice și chimice în aval de abator pentru a verifica eventualele deversări, care nu pot fi depistate în timpul controalelor, în concordanță cu măsurile stipulate în autorizația de mediu.	M 5, M 10, M 17, M 19, M 20, M 21,	Habitate acvatice	1163 (6965) Cottus gobio, 2001 Triturus montandoni
8	Măsura 61: Reglementarea / verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile umane ce pot duce la afectarea speciilor și a habitatelor utilizate de acestea.	1. Menținerea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă pentru pădurile de foioase și amestec cu un procent minim de 25-30% dintre arborete în clasele de vârstă de peste 80 de ani pe termen scurt și extinderea acestui procent la 40% pe termen lung. La ora actuală, clasele de vârstă IV și V - vârstă mai mare de 80 ani - din cadrul fondului forestier de pe raza sitului reprezintă aproximativ 35% din suprafața totală în condițiile în care în interiorul sitului în ultimii 30 de ani s-au exploatat suprafețe însemnate, suprafețele din clasele de vârstă I și II fiind în permanentă creștere ca urmare a modificării structurii proprietății asupra fondului forestier. Dacă acest proces va continua, este de anticipat scăderea drastică a procentului de pădure cu vârste mai mari de 80 ani în următorii 30 de ani în condițiile în care, în prezent multe specii care depind direct sau indirect de prezența arborilor bătrâni sunt în stare de conservare nefavorabilă. În scopul atingerii stadiului de conservare favorabil pentru aceste specii prin măsuri de management trebuie ca pe termen lung	M 5, M 6,	Habitate utilizate păsări	-6520 Fânțe montane; -9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; -91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae

Nr. crt.	Nr. măsură (din PM)	Descriere măsură / metoda	Măsura adoptată pt PP	Specii/habitate vizate (din PM)	Specii/habitate vizate, regăsite pe PP
		structura pe clase de vârstă a fondului forestier în ansamblul său să fie echilibrat, în condițiile în care echilibrarea pe clase de vârste este și un principiu al silviculturii, cu condiția ca activitățile economice de exploatare să nu fie puternic perturbate. În acest sens, pe termen scurt - pe parcursul prezentului Plan de management - suprafața cuprinsă în clasele de vârstă IV și V - cu vârstă mai mare de 80 ani - trebuie să fie permanent cuprins în intervalul 25- 35% din total, indicele de evaluare al măsurii la sfârșitul Planului de management fiind de 30-35%. Pentru atingerea acestui parametru este necesară coroborarea și armonizarea amenajamentelor silvice existente sau nou elaborate pe suprafața sitului astfel încât acest procentaj să se mențină și, dacă este posibil în perioada de timp a implementării Planului de management, să crească la nivelul întregului sit. Pe termen lung anul -2065- suprafața procentuală de fond forestier cuprinsă în casele de vârstă IV și V - peste 80 de ani - trebuie extinsă până la 40% urmând ca apoi acest procent să se păstreze constant. Calculul pornește de la premisa structurii echilibrate pe clase de vârstă deci propunerea ca procentul de 40% să fie o țintă pentru anul 2065 orizont de timp de 50 de ani- este echitabilă din punct de vedere ecologic și economic. Pentru atingerea acestui deziderat administratorii de terenuri forestiere trebuie să planifice măsurile din următoarele planuri de amenajare astfel încât distribuția arboretelor pe clase de vârstă să fie echilibrată atât pentru menținerea procentului de 40% după 2065 cât și pentru gestionarea durabilă a pădurilor. Se recomandă ca toți proprietarii/administratorii, indiferent de suprafața de pădure deținută să elaboreze amenajamente silvice. În acest sens administrația parcului va colabora cu administratorii de fond forestier și proprietarii de păduri în scopul găsirii de soluții pentru amenajarea silvică a tuturor suprafețelor de fond forestier în condițiile regimului silvic. Indicatori de succes: - procentaj de pădure peste 80 ani de 30-35% după 5 ani - procent de pădure de 80 ani de 40% după 50 de ani - peste 90% din suprafața de fond forestier din sit acoperită cu amenajamente silvice Zona de implementare: suprafața cu păduri de foioase și amestec a întregului sit	M 1, M 2		Salicion albae); -91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); - 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; -9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea); -A133- Coturnix coturnix, -A104- Bonasia bonasia, - A108- Tetrao urogallus, - A284- Turdus pilaris
9	Măsura 63: Respectarea normelor silvice privind managementul fondului forestier	Se vor respecta cu strictețe normele tehnice de amenajare a fondului forestier și cele de exploatare și transport a masei lemnoase	M 3, M 5, M 6	Habitate forestiere	-9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; -91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); - 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum -91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); -9410 Păduri acidofile de Picea de la

Nr. crt.	Nr. măsură (din PM)	Descriere măsură / metoda	Măsura adoptată pt PP	Specii/habitate vizate (din PM)	Specii/habitate vizate, regăsite pe PP
					nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)
10	Măsura 64: Conservarea suprafețelor habitatului prioritar 91E0*, aflate în afara fondului forestier	- La lucrările de construire a infrastructurilor de orice tip, se recomandă a se ține seama deprezența habitatului 91E0*, în vederea evitării degradării acestuia; - Interzicerea lucrărilor de regularizare/amenajarea malurilor cu excepția celor prevăzute pentru securitatea populației umane sau alte situații legal acceptate. - se recomandă menținerea suprafețelor cu speciile forestiere edificatoare ale habitatului și evitarea substituirii acestora cu alte specii; - se recomandă constituirea de noi subparcele încadrul suprafețelor cu habitat 91E0*, ce întrunesc condițiile specifice. - este interzisă extragerea exemplarelor din speciile edificatoare ale acestuia: Alnus sp., Fraxinus sp., Salix sp. - Exploatarea nisipului și a altor materiale din albia râurilor va fi interzisă; - Împăduriri cu speciile Alnus în zone cu maluri fără vegetație arboricolă;	M 4, M 5, M 6, M 17, M 35, M 36	91E0*	91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae)
11	Măsura 68: Reglementare a / verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile umane ce pot duce la afectarea habitatelor speciilor de plante	a). Menținerea stării de conservare a speciei Trollius europaeus ▪ menținerea structurii și compoziției naturale a fânațelor, prin încurajarea cositului tradițional și prevenirea transformării fânațelor în pășuni ▪ interzicerea pășunatului pe fânețe în zonele de distribuție a acestei specii ▪ interzicerea colectării exemplarelor înflorite ▪ interzicerea arderii vegetației b). Menținerea stării de conservare a speciei Hieracium rotundatum ▪ exploatare forestieră corespunzătoare, cu impact minim asupra vegetației ierboase, utilizând funicularul pe pantele abrupte, fără decopertări de sol prin trageri de lemn, respectând recomandările din amenajamente privind suprafețele maxime de exploatare a rășinoaselor prin tăieri la ras și replantări corespunzătoare ▪ menținerea pădurilor bătrâne din rezervații ▪ verificarea respectării legislației în ceea ce privește interzicerea pășunatului în pădure și limitarea tranzitării cu oi ▪ interzicerea arderii vegetației	M 3, M4, M 5, M 10, M 23, M 24, M 29	speciile de plante de interes conservativ	Hieracium rotundatum, Trollius europaeus

b.6. Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia

La momentul elaborării prezentului studiu nu sunt alte informații relevante privind conservarea ANPIC (inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia).

C. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN

Întocmirea Studiului de evaluare adecvată s-a realizat prin parcurgerea a 3 etape:

- etapa de planificare și documentare,
- etapa studiului de teren
- etapa de birou.

Etapa studiului de teren reprezintă colectarea datelor de pe suprafața planului propus prin parcurgerea terenului aflat în fondul forestier organizat în UP I Tihuța. Orientarea în teren s-a realizat cu ajutorul dispozitivelor GPS.

Datele colectate au vizat atât prezența speciilor de interes comunitar cât și caracteristicile terenurilor studiate (configurația terenului, natura vegetației, regimul hidrologic, pedologie). Pentru monitorizarea faunei perimetrului implicat în realizarea planului s-a utilizat metoda observației directe (deplasare în teren) pe relevee dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea perimetrului implicat.

Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii unei singure specii sau indivizii mai multor specii.

Identificarea și descrierea habitatelor de interes conservativ (menționate în Directiva 92/43/EEC) s-a făcut pe baza asociațiilor vegetale caracteristice și a unor specii de recunoaștere (specii cheie), ținându-se cont de caracterizarea și clasificarea habitatelor Natura 2000 din "Manualul de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România" (Gafta & Owen et al., 2008), corespondența dintre tipurile de pădure și habitatele N2000, din cartea "Habitatele din România" (Doniță et al, 2005), dar și din "Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri" (Biriș et al, 2013). Descrierea habitatelor de interes conservativ are în vedere considerentul că o asociație vegetală sau un cenotaxon superior (ex. alianța) trebuie să corespundă unui singur tip de habitat în timp ce habitatelor le pot corespunde mai multe asociații vegetale, datorită numeroaselor combinații de specii vegetale ce se pot forma în cadrul condițiilor ecologice largi ale unui habitat (Gafta, Mountford et al., 2008).

Studiul vegetației forestiere s-a realizat prin parcurgerea unor transecte itinerante în zona de suprapunere cu aria protejată de interes comunitar ROSCI0051 Cușma, de-a lungul drumurilor forestiere care permit accesul în diferite puncte ale pădurii precum și de-a lungul unor limite naturale (culmi, văi etc).

Pentru identificarea prezenței speciilor de interes în zona fondului forestier amenajat în zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Tihuța au fost analizate atât informațiile furnizate de Formularul standard cât și caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ, după care a fost parcursă suprafața ce se suprapune cu arii naturale protejate, prin căutarea activă pe unități de suprafață, prin inventarieri, actualizări sau verificări de date.

În privința culegerii datelor de teren pentru speciile de faună de interes comunitar protejate în cadrul ROSCI0051 Cușma, a fost aplicată metoda transectelor, particularizată pentru fiecare grup taxonomic.

Toate etapele și metodele folosite sunt prezentate în detaliu la capitolul IV. *Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate.*

Date colectate în cadrul etapei de teren:

În urma deplasărilor în teren, în fondul forestier UP I Tihuța, s-au făcut următoarele observații cu referire la prezența speciilor și habitatelor de interes comunitar de pe suprafața amenajamentului:

Tabelul c.1. Observațiile din teren

Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea?
4060	Pajiști alpine și boreale	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
4070*	Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsutum)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
6520	Fânțe montane	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat pe suprafața supusă planului, în u.a.-urile: 281M, 282M2, 287 A, 287 C, 705D	Da
7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
7230	Mlaștini alcaline	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului ci în vecinătatea u.a.-urilor 233 C, 283M, 281M, 287 A, 287 C	Da
9110	Păduri de fag Luzulo-Fagetum	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat pe suprafața supusă planului, în u.a.-urile: 233 D, 239 C, 239A, 239F, 256, 257 A	Da
9130	Păduri de fag Asperulo-Fagetum	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat pe suprafața supusă planului, în u.a.-urie: 164, 165, 166	Da
91D0*	Mlaștini împădurite	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da

Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea?
91E0*	Păduri aluvionare cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> <i>Salicion albae</i>)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat pe suprafața supusă planului, în u.a. 239F u.a și în vecinătatea u.a.-urilor 233 D, 233M, 237M1, 239 A, 239 C, 239A.	Da
91V0	Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat pe suprafața supusă planului, în u.a.-urile: 161 A, 161 B, 161V, 162, 163, 164, 165, 166, 192, 202, 287 A, 287M.	Da
91Y0	Păduri de stejar și de carpen dacice	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
9410	Păduri acidofile de <i>Picea</i> de la nivel montan la nivel alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat pe suprafața supusă planului, în u.a.-urile: 252V, 255 A, 257 C, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 258P, 259M, 260 A, 260 B, 260F, 260M, 261, 262 A, 262 B, 262M, 263M, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 264M, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 265M, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 273M, 274 A, 274 B, 274 C, 274M, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 276N, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280M, 281 A, 281 B, 281M, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 282M1, 282M2, 283 A, 283 B, 283 C, 285M, 287 A, 287 B, 287 C, 287M, 441 A, 441M, 442M, 527 A, 527 B, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 529C, 530 A, 530 B, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539	Da

Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea?
					B, 539 C, 540 A, 540 B, 540V, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 542V, 543 A, 543 B, 543 C, 543V, 544 A, 544 B, 697D, 698D, 699D, 700D, 705D, 706D, 707D, 709D	
5264	Barbus carpathicus	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența speciei	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
1163 (6965)	Cottus gobio	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia s-a identificat pe suprafața supusă planului, în u.a.-urile: 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D	Da
1122 (6145)	Gobio uranoscopus (Romanogobio uraoscopus)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
4123	Eudontomyzon danfordi	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da

Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea?
1193	Bombina variegata	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața supusă planului, ci în imediata apropiere, în partea de sud a trupului Tihuța, în zona p. Bârgău.	Da
1166	Triturus cristatus	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
2001	Triturus montandoni	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia a fost observată pe suprafața supusă planului, în u.a.-urile: 260 B, 275 A, 439M, 541 A, 542 B, 252V, 697 D, 699D, 709D dar prezența este posibilă și în alte u.a.-uri.	Da
4008	Trturus vulgaris ampelensis	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
1078 (6199*)	Callimorpha quadripunctuaria (Euplagia quadripunctuaria)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
1052 (6169)	Hypodryas maturna (Euphydyas maturna)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
4036	Leptidea morsei	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
1060	Lycaena dispar	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
4054	Pholidoptera transylvanica	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da

Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea?
1352*	Canis lupus	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioda optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața supusă planului, dar prezența este posibilă în u.a.-uri din zona pp.	Parțial
1361	Lynx lynx	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioda optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața supusă planului, dar prezența este posibilă în u.a.-uri din zona pp.	Parțial
1354*	Ursus arctus	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioda optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia a fost observată în u.a.: 687 A dar prezența este posibilă în u.a.-uri din zona pp.	Da
4070*	Campanula serrata	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioda optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
4116	Tozzia carpathica	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona PP	Deplasări în teren în perioda optimă de studiu.	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da

d. ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Se menționează că pe suprafața studiată se regăsesc următoarele specii / habitate protejate:

- 6 tipuri de habitate de interes comunitar:
 - o 6520 Fânțe montane;
 - o 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum;
 - o 91E0* Păduri aluvionare cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae Salicion albae*);
 - o 9130 Păduri de fag *Asperulo-Fagetum*;
 - o 91V0 Păduri de fag dacice (*Symphyto-Fagion*);
 - o 9410 Păduri acidofile de *Picea* de la nivel montan la nivel alpin (*Vaccinio-Piceetea*)
- 5 specii de interes comunitar (enumerate în *anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*):
 - o 3 specii de mamifere:
 - 1352* *Canis lupus*;
 - 1354* *Ursus arctus*;
 - 1361 *Lynx lynx*.
 - o 1 specie de pești: 1163 (6965) *Cottus gobio*.
 - o 1 specie de amfibieni: 2001 *Triturus montandoni*.
- 6 specii de interes conservativ (nelistate în *anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*, regăsite în *Formularul Standard* sau în *Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma*):
 - o 2 specii de plante:
 - *Hieracium rotundatum*
 - *Trollius europaeus*
 - o 4 specii de păsări :
 - A133 *Coturnix coturnix*
 - A104 *Bonasia bonasia*
 - A108 *Tetrao urogallus*
 - A284 *Turdus pilaris*

Lista presiunilor actuale și a amenințărilor viitoare cu potențial impact la nivelul sitului ROSCI0051 Cușma, în zona de suprapunere cu amenajmentul U.P. I TIHUȚA (date preluate și adaptate din planul de management):

- Păstrarea practicilor de depozitare necontrolată a deșeurilor ca factor de risc major pentru toți factorii de mediu (apă, aer, sol, biodiversitate), fiind în măsură a compromite semnificativ potențialul de valorizare turistică (și nu numai) al întregii zone;
- Extragerea necontrolată, abuzivă de material lemnos - în măsură a induce transformări profunde la nivelul structurii forestiere, conducând la o pauperizare și o simplificare a biocenozelor;
- Utilizarea necontrolată, abuzivă, cu depășirea capacității de suport a pajiștilor cu un efect detrimental semnificativ asupra biocenozelor, conducând la o scădere dramatică a potențialului productiv regional;

- In lipsa unei supravegheri conforme a sitului, practici uzuale, pornind de la braconaj și până la incendieri, vor contribui în continuare la pauperizarea întregului capital natural local/regional;
- Luare/prelevare de plante terestre, în general - aria protejată cuprinde și Lacul și Barajul Colibița, atrage un număr ridicat de turiști. Aceștia odată ajunși în această zonă vor dori să colecteze plante medicinale și flori crescând astfel ritmul prezenței umane în pădure și degradarea unor asociații vegetale valoroase;
- Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote - poienile și zonele deja cu tradiție pentru picnic, pot deveni pe viitor locuri de campare pentru turiștii ce doresc să petreacă noaptea în natură, crescând astfel antropizarea acestui areal.

Alte activități cu impact negativ asupra speciilor și habitatelor din ariile protejate sunt: focul, pradarea stațiunilor floristice, utilizarea pesticidelor, impactul generat de turismul dezorganizat.

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar și de protecție specială avifaunistică existente în limitele teritoriale ale U.P. I TIHUȚA ca urmare a implementării reglementărilor prezentului amenajament silvic. O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentul amenajament le-a propus (a se vedea capitolul *f.1 Măsuri de protecție fondului forestier*) împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, uscării anormale, conservării biodiversității care vin în sprijinul conservării speciilor și habitatelor de interes comunitar și nu numai.

Există însă și activități, care nu țin de reglementările prezentului amenajament silvic dar care pot avea consecințe negative asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Dintre acestea se menționează:

- vânătoarea ilegală, în special la speciile care sunt de interes comunitar dar la care este permisă vânătoarea;

- tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii;
- vânătoarea în timpul cuibaritului;
- înmulțirea necontrolată a speciilor invazive;
- defrișările ilegale;
- management forestier defectuos;
- deranjarea păsărilor în timpul cuibaritului;
- cositul în perioada de cuibarire;
- distrugerea cuiburilor, a pontelor sau a puilor;
- folosirea pesticidelor;
- lucrări îndelungate în vecinătatea cuibului în perioada de reproducere;
- construirea neautorizată de drumuri;
- reglarea cursurilor râurilor;
- depozitarea deșeurilor menajere;
- poluarea;
- creșterea animalelor;
- practicarea unor sporturi: călărie, motor de cross, mașini de teren, enduro etc.

În continuare sunt prezentate toate amenințările/ presiunile descrise în Planul de Management, dar și speciile și suprafețele vizate de prezentul PP:

Tabelul d.1. Amenințări / presiuni

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
Habitat de interes comunitar								
ROSCI00 51 Cușma	4060 - Tufărișuri alpine și boreale	-	Suprafață habitat, Abundență specii, Gradul de acoperire cu strat arbustiv	F04 Luare/prelevare de plante terestre, în general	Scăzută	Amenajamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4060 - Tufărișuri alpine și boreale	-	Suprafață habitat	G01.04 Drumeții montane, alpinism	Scăzută	Amenajamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	91D0* - Turbării cu vegetație forestieră	-	Suprafață habitat, Abundență specii	A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor	Ridicată	Amenajamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	91D0* - Turbării cu vegetație forestieră, 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen, 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Suprafață habitat Abundență specii	B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Ridicată	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA, Alte amenajamente silvice limitrofe	-	ua-uri: 161 A, 161 B, 161V, 162, 163, 164, 165, 166, 192, 202, 287 A, 287M
ROSCI00 51 Cușma	91D0* - Turbării cu vegetație forestieră, 91E0* - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior, 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen, 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 9130 - Păduri de fag de tip AsperuloFagetum	91E0* - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior, 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 9130 - Păduri de fag de tip AsperuloFagetum	Suprafață habitat, Abundență specii	B06 Pășunatul în pădure, tranzitarea cu oi	Ridicată	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA, Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA, Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Toată suprafața studiată

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
ROSCI00 51 Cușma	91D0* - Turbării cu vegetație forestieră, 91E0* - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior, 9110 -Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 9410 - Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană - Vaccinio Piceetia	91E0* - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior, 9110 -Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 9410 - Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană - Vaccinio Piceetia	Suprafață habitat, Abundență specii, Volum lemn mort, Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus (ex. distrugerea covorului vegetal prin extragerea neadecvată)	Ridicată	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA, Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA, Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a.: 233 D, 239 C, 239A, 239F, 252V, 255 A, 256, 257 A, 257 C, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 258P, 259M, 260 A, 260 B, 260F, 260M, 261, 262 A, 262 B, 262M, 263M, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 264M, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 265M, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 273M, 274 A, 274 B, 274 C, 274M, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 276N, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280M, 281 A, 281 B, 281M, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 282M1, 282M2, 283 A, 283 B, 283 C, 285M, 287 A, 287 B, 287 C, 287M, 441 A, 441M, 442M, 527 A, 527 B, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 529C, 530 A, 530 B, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 540V, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 542V, 543 A, 543 B, 543 C, 543V, 544 A, 544 B, 697D, 698D, 699D, 700D, 705D, 706D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	91E0* - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior	91E0* - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior	Suprafață habitat	D01.02 Drumuri	Scăzută	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA, Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a 239F și în vecinătatea u.a.-urilor 233 D, 233M, 237M1, 239 A, 239 C, 239A
ROSCI00 51 Cușma	91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion), 9110 -Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 9410 - Păduri	91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion), 9110 -Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum,	Suprafață habitat, Abundență specii, Volum lemn mort,	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Scăzută	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA, Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA;	-	ua-uri: 161 A, 161 B, 161V, 162, 163, 164, 165, 166, 192, 202, 233 D, 239 C, 239A, 239F, 252V, 255 A, 256, 257 A, 257 C, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 258P, 259M, 260 A, 260 B, 260F, 260M, 261, 262 A, 262 B, 262M, 263M, 264 A, 264 B, 264 C,

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
	acidofile de Picea abies din regiunea montană - Vaccinio Piceetea	9410 - Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană - Vaccinio Piceetea	Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate			Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe		264 D, 264M, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 265M, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 273M, 274 A, 274 B, 274 C, 274M, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 276N, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280M, 281 A, 281 B, 281M, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 282M1, 282M2, 283 A, 283 B, 283 C, 285M, 287 A, 287 B, 287 C, 287M, 441 A, 441M, 442M, 527 A, 527 B, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 529C, 530 A, 530 B, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 540V, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 542V, 543 A, 543 B, 543 C, 543V, 544 A, 544 B, 697D, 698D, 699D, 700D, 705D, 706D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	9130 - Păduri de fag de tip AsperuloFagetum	9130 - Păduri de fag de tip Asperulo Fagetum	Suprafață habitat	E03.04 Alte tipuri de depozități	Scăzută	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA, Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a.: 164, 165, 166
ROSCI00 51 Cușma	9130 - Păduri de fag de tip AsperuloFagetum	9130 - Păduri de fag de tip Asperulo Fagetum	Suprafață habitat, Abundență specii, Volum lemn mort, Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate	J01.01 Incendii	Scăzută	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA, Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a.: 164, 165, 166

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
Specii de interes comunitar (specii enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE)								
ROSCI00 51 Cușma	1354* Ursus arctos, 1352* Canis lupus, 1361 Lynx lynx, 1355 Lutra lutra	1354* Ursus arctos, 1352* Canis lupus, 1361 Lynx lynx	Suprafață habitat	E01 Zone urbanizate, habitare umană: locuințe umane	Scăzută	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP I TIHUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Toată suprafața studiată
ROSCI00 51 Cușma	1354* Ursus arctos, 1352* Canis lupus, 1361 Lynx lynx	1354* Ursus arctos, 1352* Canis lupus, 1361 Lynx lynx	Suprafață habitat	D01.02 Drumuri, autostrăzi	Scăzută	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP I TIHUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Toată suprafața studiată

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
ROSCI00 51 Cușma	1354* Ursus arctos, 1352* Canis lupus, 1361 Lynx lynx	1354* Ursus arctos, 1352* Canis lupus, 1361 Lynx lynx	Mărime populație, Densitatea populației de pradă	F03 Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice	Scăzută	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Toată suprafața studiată
ROSCI00 51 Cușma	1354* Ursus arctos, 1352* Canis lupus, 1361 Lynx lynx	1354* Ursus arctos, 1352* Canis lupus, 1361 Lynx lynx	Mărime populație, Densitatea populației de pradă	F05.04 Braconaj	Scăzută	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Toată suprafața studiată
ROSCI00 51 Cușma	1193 Bombina variegata, 2001 Triturus montandoni,	2001 Triturus montandoni	Mărime populație Distribuția speciei	A04. Pășunat	Medie	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA;	-	u.a.: 260 B, 275 A, 439M, 541 A, 542 B, 252V, 697 D, 699D, 709D.

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
	1166 Triturus cristatus					Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe		
ROSCI00 51 Cușma	1193 Bombina variegata, 2001 Triturus montandoni, 1166 Triturus cristatus	2001 Triturus montandoni	Mărime populație Distribuția speciei, Densitatea și număr total de habitate de reproducere, Prezența habitatelor terestre	B02. Gestionarea și utilizarea pădurii	Medie	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a.: 260 B, 275 A, 439M, 541 A, 542 B, 252V, 697 D, 699D, 709D.
ROSCI00 51 Cușma	1193 Bombina variegata, 2001 Triturus montandoni, 1166 Triturus cristatus	2001 Triturus montandoni	Mărime populație Distribuția speciei, Densitatea și număr total de habitate de reproducere, Prezența habitatelor terestre	D01.02. Drumuri, autostrăzi	Medie	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ;	-	u.a.: 260 B, 275 A, 439M, 541 A, 542 B, 252V, 697 D, 699D, 709D.

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
						Alte amenajamente silvice limitrofe		
ROSCI00 51 Cușma	1193 Bombina variegata, 2001 Triturus montandoni, 1166 Triturus cristatus	2001 Triturus montandoni	Mărime populație	F03.02. Luare / prelevare de faună - terestră	Medie	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a.: 260 B, 275 A, 439M, 541 A, 542 B, 252V, 697 D, 699D, 709D.
ROSCI00 51 Cușma	1193 Bombina variegata, 2001 Triturus montandoni, 1166 Triturus cristatus	2001 Triturus montandoni	Mărime populație Distirbuția speciei	H01. Poluarea apelor de suprafață limnice	Medie	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a.: 260 B, 275 A, 439M, 541 A, 542 B, 252V, 697 D, 699D, 709D.
ROSCI00 51 Cușma	1193 Bombina variegata, 2001 Triturus montandoni, 1166 Triturus cristatus	2001 Triturus montandoni	Mărime populație Distirbuția speciei,	J02.06. Captarea apelor de suprafață	Medie	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA;	-	u.a.: 260 B, 275 A, 439M, 541 A, 542 B, 252V, 697 D, 699D, 709D.

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
						Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe		
ROSCI00 51 Cușma	1193 Bombina variegata, 2001 Triturus montandoni, 1166 Triturus cristatus	2001 Triturus montandoni	Mărime populație Distirbuția speciei	K01.02. Colmatare	Medie	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a.: 260 B, 275 A, 439M, 541 A, 542 B, 252V, 697 D, 699D, 709D.
ROSCI00 51 Cușma	1193 Bombina variegata, 2001 Triturus montandoni, 1166 Triturus cristatus	2001 Triturus montandoni	Mărime populație Distirbuția speciei	K01.03. Secare	Medie	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a.: 260 B, 275 A, 439M, 541 A, 542 B, 252V, 697 D, 699D, 709D.
ROSCI00 51 Cușma	1193 Bombina variegata, 2001 Triturus	2001 Triturus montandoni	Mărime populație	M01.02. Secete și	Medie	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu	-	u.a.: 260 B, 275 A, 439M, 541 A, 542 B, 252V, 697 D, 699D, 709D.

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
	montandoni, 1166 Triturus cristatus		Distirbuția speciei,	precipitații reduse		Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe		
ROSCI00 51 Cușma	5264 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație Densitate populație	J02.06.02 Captări de apă de suprafață pentru alimentarea cu apă	Ridicată	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5265 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație Densitate populație	J02.06.05 Captări de apă de suprafață pentru fermele piscicole	Ridicată	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA;	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B,

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
						Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe		276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5266 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație Densitate populație	J02.06.06 Captări de apă de suprafață pentru hidrocentrale	Ridicată	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5267 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație Densitate populație	J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Ridicată	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA;	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A,

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
						Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe		529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5268 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație Densitate populație	J03.02.01 Reducerea migrației / bariere de migrație	Ridicată	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5269 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație Densitate populație	J03.02.02 Reducerea dispersiei	Ridicată	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A,

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
								541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5271 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație Densitate populație, Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	B02.03 Îndepărtarea lăstărișului	Medie	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bârgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5272 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație, Densitate populație	B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Ridicată	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bârgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
ROSCI00 51 Cușma	5273 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație, Densitate populație, Calitatea apei	C01.01 Extragere de nisip și pietriș	-	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5274 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație, Densitate populație, Calitatea apei	J02.02 Înlăturarea de sedimente - mă	Medie	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5276 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație, Densitate populație,	K03.03 Introducere a unor boli -	Ridică	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA;	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M,

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
			Specii de pești invazive	patogeni microbieni		Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe		260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5277 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație, Densitate populație, Lungimea rețelei de ape curgătoare, Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/ Număr de meandre	K01.03 Secare	Ridicată	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5278 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație, Densitate populație, Lungimea rețelei de ape curgătoare,	D03.01.02 Diguri/zone turistice și de agrement	Scăzută	Amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M,

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
			Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/ Număr de meandre					274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5279 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație, Densitate populație,	E01.03 Habitare dispersate - locuințe risipite, disperse	Scăzută	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5280 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație, Densitate populație, Calitatea apei	H01.03 Alte surse de poluare a apelor de suprafață - de muncitorli din exploatarea forestiere	Scăzută	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA;	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M,

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
						Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgaului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe		287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5281 Barbus meridionalis, 1163 Cottus gobio	1163 Cottus gobio	Mărime populație, Densitate populație, Calitatea apei	H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate	Scăzută	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgaului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	5264 Barbus meridionalis,	-	Mărime populație, Densitate populație, Calitatea apei	H01.01 Poluarea apelor de suprafață de către combinate industriale	Medie	Amenajamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	1078 (6199*)Callimorpha quadripunctaria, 1052 (6169) Hypodryas maturna (Euphydyas maturna), 4036 Leptidea morsei,	-	Mărime populație, Densitate populație, Suprafața habitatelor, Înălțimea vegetației,	A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale	Medie	Amenajamente silvice limitrofe	-	-

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
	1060 Lycaena dispar.		Prezența plantei hrană					
ROSCI00 51 Cușma	1078 (6199*)Callimorpha quadripunctaria, 1052 (6169) Hypodryas maturna (Euphydyas maturna), 1060 Lycaena dispar.	-	Mărime populație, Densitate populație, Suprafața habitatelor, Înălțimea vegetației, Prezența plantei hrană, Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire	D01.02 Drumuri	Scăzută	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	1078 (6199*)Callimorpha quadripunctaria, 1060 Lycaena dispar.	-	Mărime populație, Densitate populație, Suprafața habitatelor, Înălțimea vegetației, Prezența plantei hrană, Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire	E01.03 Habitare dispersată: locuințe risipite, disp	Medie	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4054 Pholidoptera transylvanica	-	Mărime populație, Densitate populație, Înălțimea vegetației	A04.03 Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului	Medie	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4036 Leptidea morsei, 4054 Pholidoptera transylvanica	-	Mărime populație, Densitate populație,	A03.03 Abandonarea /lipsa cosirii	Scăzută	Amenjamente silvice limitrofe	-	-

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
			Înălțimea vegetației					
ROSCI00 51 Cușma	4036 Leptidea morsei	-	Mărime populație, Densitate populație, Înălțimea vegetației, Suprafața habitatelor de pajiști, Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire	J01.01 Incendii	Medie	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	1060 Lycaena dispar.	-	Mărime populație, Densitate populație	J02.03 Canalizare și deviere de apă	Scăzută	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație, Densitate populație	J02.06.02 Captări de apă de suprafață pentru alimentarea cu apă	Ridicată	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație Densitate populație	J02.06.05 Captări de apă de suprafață pentru fermele piscicole	Ridicată	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație Densitate populație	J02.06.06 Captări de apă de suprafață pentru hidrocentrale	Ridicată	Amenjamente silvice limitrofe	-	-

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație Densitate populație	J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Ridicată	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație Densitate populație	J03.02.01 Reducerea migrației / bariere de migrație	Ridicată	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație Densitate populație	J03.02.02 Reducerea dispersiei	Ridicată	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație Densitate populație	J03.02.03 Reducerea schimbului genetic	Ridicată	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	B02.03 Îndepărtarea lăstărișului	Medie	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație, Densitate populație	B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Ridicată	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație, Densitate populație, Calitatea apei	C01.01 Extragere de nisip și pietriș	-	Amenjamente silvice limitrofe	-	-

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație, Densitate populație, Calitatea apei	J02.02 Înlăturarea de sedimente - mâl	Medie	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație, Densitate populație	F01.01 Piscicultură intensivă, intensificată	Ridicată	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație, Densitate populație, Specii de pești invazive	K03.03 Introducere a unor boli - patogeni microbieni	Ridicată	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație, Densitate populație, Lungimea rețelei de ape curgătoare, Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/ Număr de meandre	K01.03 Secare	Ridicată	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație, Densitate populație, Lungimea rețelei de ape curgătoare, Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/	D03.01.02 Diguri/zone turistice și de agrement	Scăzută	Amenjamente silvice limitrofe	-	-

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
			Număr de meandre					
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație, Densitate populație	E01.03 Habitare dispersată - locuințe risipite, disperse	Scăzută	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație, Densitate populație, Calitatea apei	H01.03 Alte surse de poluare a apelor de suprafață - de muncitorii din exploatarea forestiere	Scăzută	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	4123 Eudontomyzon danfordi	-	Mărime populație, Densitate populație, Calitatea apei	H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate	Scăzută	Amenjamente silvice limitrofe	-	-
Specii de interes conservativ (specii nelistate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, dar regăsite în Formularul Standard sau în Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit)								
ROSCI00 51 Cușma	Hieracium rotundatum	Hieracium rotundatum	Mărime populație	B06 - Pășunatul în pădure, tranzitarea cu oi	Scăzută	Amenjamente silvice limitrofe	-	u.a. 239 C, 239A, 239F, 240 A, 240 B, 240 C, 240M1, 240M2, 255 A, 255M, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 257 D, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 258P, 260 A, 260 B, 260F, 260M, 261, 262 A, 262 B, 262M, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 264M, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 265M, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A,

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
								271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 273M, 274 A, 274 B, 274 C, 274M, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 276N, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280 B, 280M, 281 A, 281 B, 281M, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 282M1, 282M2, 283 A, 283 B, 283 C, 283 D, 283M, 284 A, 284M, 287 A, 287 B, 287 C, 287M, 369M, 370M, 527 A, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 529C, 530 A, 530 B, 531 A, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 540V, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 543 A, 543 B, 543 C, 543V, 544 A, 544 B, 697D, 698D, 699D, 700D, 705D, 706D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	4116 Tozzia carpathica, Hieracium rotundatum	Hieracium rotundatum	Mărime populație, Suprafața distribuției speciei	B07 - Alte activități silvice decât cele listate mai sus - distrugerea covorului vegetal prin extragerea neadecvată	Medie	Amenjamente silvice limitrofe	-	u.a. 239 C, 239A, 239F, 240 A, 240 B, 240 C, 240M1, 240M2, 255 A, 255M, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 257 D, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 258P, 260 A, 260 B, 260F, 260M, 261, 262 A, 262 B, 262M, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 264M, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 265M, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 273M, 274 A, 274 B, 274 C, 274M, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 276N, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280 B, 280M, 281 A, 281 B, 281M, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 282M1, 282M2, 283 A, 283 B, 283

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
								C, 283 D, 283M, 284 A, 284M, 287 A, 287 B, 287 C, 287M, 369M, 370M, 527 A, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 529C, 530 A, 530 B, 531 A, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 540V, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 543 A, 543 B, 543 C, 543V, 544 A, 544 B, 697D, 698D, 699D, 700D, 705D, 706D, 707D, 709D
ROSCI00 51 Cușma	Trollius europaeus	Trollius europaeus	Mărime populație, Suprafața distribuției speciei	M02.01 Înlocuirea și deteriorarea habitatului	Medie	Amenjamente silvice limitrofe	-	281M, 281M, 282M2, 287 C, 287M, 705D
ROSCI00 51 Cușma	Trollius europaeus	Trollius europaeus	Mărime populație, Suprafața distribuției speciei	A03.03 Abandonarea /lipsa cosirii	Medie	Amenjamente silvice limitrofe	-	281M, 281M, 282M2, 287 C, 287M, 705D
ROSCI00 51 Cușma	Trollius europaeus	Trollius europaeus	Mărime populație	F04 - Luare/prelevare de plante terestre, în general	Medie	Amenjamente silvice limitrofe	-	281M, 281M, 282M2, 287 C, 287M, 705D
ROSCI00 51 Cușma	4070 Campanula serrata, Trollius europaeus	Trollius europaeus	Mărimea populației, Suprafața distribuției speciei, Abundență specii	A04.01.02 - Pășunatul intensiv al oilor	Medie	Amenjamente silvice limitrofe	-	281M, 281M, 282M2, 287 C, 287M, 705D
ROSCI00 51 Cușma	4070 Campanula serrata	-	Mărimea populației, Suprafața distribuției speciei	G02.02. Complex de schi	-	Amenjamente silvice limitrofe	-	-

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
ROSCI00 51 Cușma	4116 Tozzia carpathica,	-	Mărimea populației, Suprafața distribuției speciei, Suprafața de sol erodat/ neacoperit	J02.06.06 - Captări de apă de suprafață pentru hidrocentrale	Ridicată	Amenajamente silvice limitrofe	-	-
ROSCI00 51 Cușma	A133 Coturnix coturnix	A133 Coturnix coturnix	Suprafața habitat favorabil speciei	A03.03 Abandonarea /lipsa cosirii	-	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 159 A, 159 B, 161 A, 161 B, 163, 190, 192, 202
ROSCI00 51 Cușma	A133 Coturnix coturnix	A133 Coturnix coturnix	Suprafața habitat favorabil speciei	A04.01 Pășunatul intensiv	Medie	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 159 A, 159 B, 161 A, 161 B, 163, 190, 192, 202

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
ROSCI00 51 Cușma	A133 Coturnix coturnix	A133 Coturnix coturnix	Mărimea populației, Suprafața habitat favorabil speciei	A11 Alte activități agricole decât cele listate mai sus	Ridicată	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 159 A, 159 B, 161 A, 161 B, 163, 190, 192, 202
ROSCI00 51 Cușma	A284 Turdus pilaris , Tetrastes bonasia, A108 Tetrao urogallus	A284 Turdus pilaris , A108 Tetrao urogallus	Suprafața habitat favorabil speciei	B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Medie	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 239 C, 239A, 239F, 240 A, 240 B, 240 C, 240M1, 240M2, 255 A, 255M, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 257 D, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 258P, 260 A, 260 B, 260F, 260M, 261, 262 A, 262 B, 262M, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 264M, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 265M, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 273M, 274 A, 274 B, 274 C, 274M, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 276M, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280 B, 280M, 281 A, 281 B, 281M, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 282M1, 282M2, 283 A, 283 B, 283 C, 283 D, 283M, 284 A, 284M, 287 A, 287 B, 287 C, 287M, 369M, 370M, 527 A, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 529C, 530 A, 530 B, 531 A, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A,

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
								537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 540V, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 543 A
ROSCI00 51 Cușma	A284 Turdus pilaris , Tetrastes bonasia, A108 Tetrao urogallus	A284 Turdus pilaris , A108 Tetrao urogallus	Mărimea populației, Suprafața habitat favorabil speciei	B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus	Ridicată	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	-	u.a. 239 C, 239A, 239F, 240 A, 240 B, 240 C, 240M1, 240M2, 255 A, 255M, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 257 D, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 258P, 260 A, 260 B, 260F, 260M, 261, 262 A, 262 B, 262M, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 264M, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 265M, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 273M, 274 A, 274 B, 274 C, 274M, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 276N, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280 B, 280M, 281 A, 281 B, 281M, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 282M1, 282M2, 283 A, 283 B, 283 C, 283 D, 283M, 284 A, 284M, 287 A, 287 B, 287 C, 287M, 369M, 370M, 527 A, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 529C, 530 A, 530 B, 531 A, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 540V, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 543 A
ROSCI00 51 Cușma	A133 Coturnix coturnix, A284 Turdus pilaris , Tetrastes bonasia, A108 Tetrao urogallus	A133 Coturnix coturnix, A284 Turdus pilaris, A108 Tetrao urogallus	Mărimea populației, Suprafața habitat favorabil speciei	E01 Zone urbanizate, habitare umană - locuințe umane	-	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu	-	u.a. 239 C, 239A, 239F, 240 A, 240 B, 240 C, 240M1, 240M2, 255 A, 255M, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 257 D, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 258P, 260 A, 260 B, 260F, 260M, 261, 262 A, 262 B, 262M, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 264M,

ANPIC	Specii/ habitate vizate (din PM)	Specii/ habitate vizate, regăsite pe suprafața PP	Parametrul afectat	Amenințarea / presiunea, conform PM	Nivelul presiunii/ amenințării , conform PM	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații	Suprafața vizată
						Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe		265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 265M, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 273M, 274 A, 274 B, 274 C, 274M, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 276N, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 280 B, 280M, 281 A, 281 B, 281M, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 282M1, 282M2, 283 A, 283 B, 283 C, 283 D, 283M, 284 A, 284M, 287 A, 287 B, 287 C, 287M, 369M, 370M, 527 A, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 529C, 530 A, 530 B, 531 A, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 540V, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 543 A

e. EVALUAREA IMPACTULUI

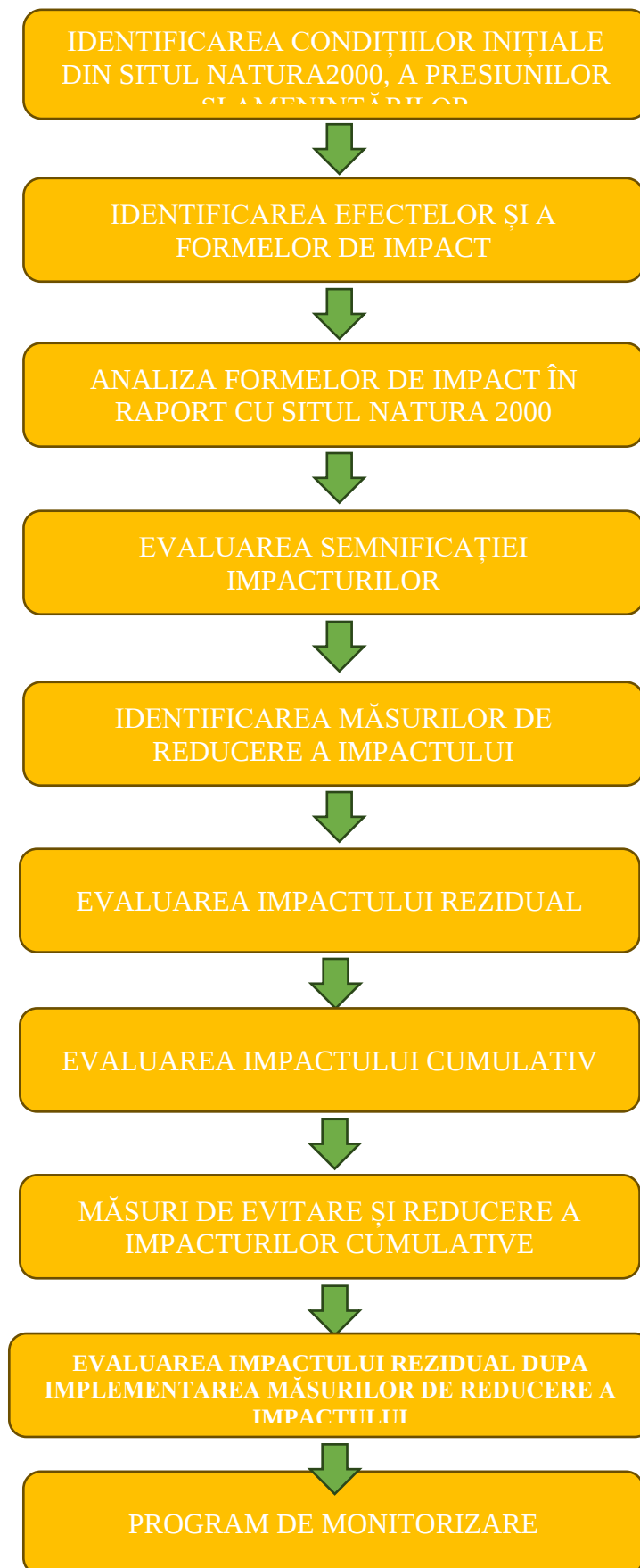
Situl Natura 2000 **ROSCI0051 Cușma** este gestionat și prezentat în *Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit*, aprobat prin *Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1026/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit*.

Evaluarea impacturilor asupra ariei naturale protejate *ROSCI0051 Cușma* s-a realizat pe baza obiectivelor de conservare stabilite de autoritatea responsabilă pentru managementul/administrarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, prin:

- *Decizia nr. 532 din 05.11.2020 – privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din în Anexa la Ordinul nr. 1026/2016 privind aprobarea Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit.*

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. 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;
3. pe termen scurt și lung;
4. în faza de construcție, operare și dezafectare.

Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului se face pe baza următorilor indicatori-cheie cuantificabili, aplicabili după caz:

1. Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;

Unul dintre cele mai importante impacturi generate de factorul antropic asupra biodiversității este pierderea habitatelor, ce generează efecte negative directe, dar nesemnificative în timp asupra ecosistemelor naturale. Pierderea de habitat este forma de impact asociată etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, fiind exprimată *cantitativ*.

Aplicarea amenajamentului va conduce la păstrarea sau chiar îmbunătățirea funcțiilor specifice ale habitatelor de interes comunitar.

Aplicarea amenajamentului NU va conduce la pierderi de suprafață și/sau alterare pentru habitatul de interes comunitar care a stat la baza desemnării ariei naturale protejate, decât negativ nesemnificativ.

2. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;

Această formă de impact poate fi exprimată cantitativ etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, **iar zona este afectată temporar. Valorile calculate sunt încă scăzute, cu proporții mici de habitate afectate.**

Alterarea de habitat specific speciilor de interes comunitar se poate produce ca urmare a lucrărilor, prin poluare, depozitare necorespunzătoare a deșeurilor.

Aplicarea amenajamentului va conduce la păstrarea sau chiar îmbunătățirea funcțiilor specifice ale habitatelor speciilor de interes comunitar.

3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);

Prin activitățile propuse, atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, cât și în perioada de exploatare, **nu se va genera fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar.**

4. Durata sau persistența fragmentării;

Nu este cazul, nefiind generate fragmentare.

5. Durata sau persistența perturbării de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;

Lucrările silvice propuse se vor desfășura **pe o perioadă de 10 ani**, cu respectarea perioadelor de reproducere a speciilor din situl de importanță comunitară *ROSCI0051 Cușma*, cu care se suprapune parțial.

6. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);

Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajamentul silvic, ce se vor realiza etapizat. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente.

În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări semnificative în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP.

Referitor la scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului, trebuie făcută precizarea că proiectul, trebuie făcută precizarea că **proiectul nu conduce la înlocuirea unor specii sau habitate.**

8. Indicatori chimici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.

Proiectele pe care le pregătește planul nu vor induce forme de poluare a mediului care să se repercuteze ulterior și asupra obiectivelor de conservare, decât într-o măsură redusă, ca urmare a lucrărilor silvice propuse sau de amenajare / realizare a drumurilor.

Pentru a stabili nivelul impactului, suprafețele de habitat favorabil pierdute, alterate sau care prezintă un potențial de perturbare a speciilor de faună ca urmare a realizării proiectului, obținute din modelarea GIS, au fost raportate la suprafața totală de habitat favorabil al speciei din situl de importanță comunitară *ROSCI0051 Cușma*.

În analiza evaluării impactului s-au inclus atât speciile de interes comunitar enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, care au Obiective de conservare specifice prezentate prin Decizia Nr. 532 din 05. 11.2020, cât și speciile de interes conservativ - nelistate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, dar regăsite în Formularul Standard sau în Planul de management al sitului de importanță comunitară *ROSCI0051 Cușma* și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit.

Tabelul e.1.1. Analiza evaluării impactului asupra speciilor și habitatelor din situl N2000 ROSCI0051 Cușma

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Taieri progresive sau succesive	Extragerea vegetației arborescente, emisii atmosferice, emisii de poluanți în apă și sol	Degradarea temporară a habitatului	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	Habitat: 9110, 9130, 91V0, 9410	Suprafață habitat	82.3ha	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m ² , ha)
								Volum lemn mort	nu se poate cuantifica volumul de lemn mort extras. Se va păstra un volum de lemn mort de minim 10mc /ha	Măsurare directă volum lemn mort/ha, raportat la suprafața cu lucrări
								Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate	nu se poate cuantifica nr. arb. extrași. Se va păstra minim 5 arbori de biodiversitate/ ha	Măsurare directă nr. arbori biodiversitate/ha, raportat la suprafața cu lucrări
Taieri progresive sau succesive	Extragerea vegetației arborescente, emisii atmosferice, emisii de poluanți în apă și sol	Degradarea temporară a habitatului favorabil speciei	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	Mamifere: 1352, 1354, 1361	Tendința distribuției speciei	stabilă (sub 1% schimbare)	Analizarea evaluărilor anuale, monitorizări pe teren pentru observarea indivizilor speciei
								Suprafață habitat	100.8 ha	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m ² , ha)
Taieri progresive sau succesive	Extragerea vegetației arborescente, emisii atmosferice, emisii de poluanți în apă și sol	Degradarea temporară a habitatului favorabil speciei	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-am realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	2001	Mărime populație	max. câțiva (1-2) indivizi	Analiza riscului de mortalitate a indivizilor speciei în zonele parcurse cu lucrări
								Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500m față de acestea	posibil 1-2 bălți temporare	Identificarea și cartarea habitatelor de reproducere

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Taieri progresive sau succesive	Extragerea vegetației arborescente, emisii atmosferice, emisii de poluanți în apă și sol	Degradarea temporară a habitatului favorabil speciei	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	1163	Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	Nedeterminat (max. 0,1-0,2 km)	Măsurare directă lungime vegetație ripariană arboricolă afectată (m, km)
								Gradul de fragmentare longitudinală	0 (se vor monta podețe provizori)	Măsurare directă a nr. elemente de fragmentare
								Calitatea apei	Sa nu scada sub clasa a 2a de calitate	Modele predictive cantitative: încărcarea cu sedimente a cursurilor de apă
Taieri progresive sau succesive	Extragerea vegetației arborescente, emisii atmosferice, emisii de poluanți în apă și sol	Degradarea temporară a habitatului favorabil speciei	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	Plante: Hieracium rotundatum, Trollius europaeus	Parametrii nu sunt definiți	1045.8 ha 0.03 ha	Măsurare directă suprafață habitat favorabil afectat (ha)
Taieri progresive sau succesive	Extragerea vegetației arborescente, emisii atmosferice, emisii de poluanți în apă și sol	Degradarea temporară a habitatului favorabil speciei	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	Păsări: A133 Coturnix coturnix, A104 Bonasia bonasia, A108 Tetraodon urogallus, A284 Turdus pilaris	Parametrii nu sunt definiți	1212.6 ha	Măsurare directă suprafață habitat favorabil afectat (ha)
Rărituri, curățiri, degajări, igienă	Extragerea vegetației arborescente, emisii atmosferice,	Reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung impact pozitiv.	Habitat: 6520, 9110, 9130,	Suprafață habitat	217.7 ha	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m², ha)
								Volum lemn mort	nu se poate cuantifica volumul de lemn mort	Măsurare directă volum lemn mort/ha, raportat la suprafața cu lucrări

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
	emisii de poluanți în apă și sol			accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.		91V0, 9410		extras. Se va păstra un volum de lemn mort de minim 10mc /ha	
Rărituri, curățiri, degajări, igienă	Extragerea vegetației arborescente, emisii atmosferice, emisii de poluanți în apă și sol	Reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung impact pozitiv.	Mamifere: 1352, 1354, 1361	Tendința distribuției speciei	stabilă (sub 1% schimbare)	Analizarea evaluărilor anuale, monitorizări pe teren pentru observarea indivizilor speciei
								Suprafața habitat	1122.4 ha	Măsurare directă suprafața habitat afectată (m², ha)
Rărituri, curățiri, degajări, igienă	Extragerea vegetației arborescente, emisii atmosferice, emisii de poluanți în apă și sol	Reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-am realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung impact pozitiv.	2001	Mărime populație	max. câțiva (1-2) indivizi	Analiza riscului de mortalitate a indivizilor speciei în zonele parcurse cu lucrări
								Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500m față de acestea	posibil 1-2 bălți temporare	Identificarea și cartarea habitatelor de reproducere
Rărituri, curățiri, degajări, igienă	Extragerea vegetației arborescente, emisii atmosferice, emisii de poluanți în apă și sol	Reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung impact pozitiv.	1163	Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	Nedeterminat (max. 0,1-0,2 km)	Măsurare directă lungime vegetație ripariană arboricolă afectată (m, km)
								Gradul de fragmentare longitudinală	0 (se vor monta podețe provizori)	Măsurare directă a nr. elemente de fragmentare

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
								Calitatea apei	Sa nu scada sub clasa a 2a de calitate	Modele predictive cantitative: încărcarea cu sedimente a cursurilor de apă
Rărituri, curățiri, degajări, igienă	Extragerea vegetației arborescente, emisii atmosferice, emisii de poluanți în apă și sol	Reducerea numărului de arbori uscați sau in curs de uscare	Modifică compozitia stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung impact pozitiv.	Plante: Hieracium rotundatum, Trollius europaeus	Parametrii nu sunt definiți	1072.2 ha	Măsurare directă suprafață habitat favorabil afectat (ha)
Rărituri, curățiri, degajări, igienă	Extragerea vegetației arborescente, emisii atmosferice, emisii de poluanți în apă și sol	Reducerea numărului de arbori uscați sau in curs de uscare	Modifică compozitia stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung impact pozitiv.	Păsări: A133 Coturnix coturnix, A104 Bonasia bonasia, A108 Tetrao urogallus, A284 Turdus pilaris	Parametrii nu sunt definiți	978.4 ha	Măsurare directă suprafață habitat favorabil afectat (ha)
Lucrari de regenerare, lucrări de conservare: îngrijirea semințurilor, ajutorarea regenerării naturale	Creșterea nivelului de zgomot	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Modifică compozitia stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung impact pozitiv.	Habitat: 9110, 9130, 91V0, 9410	Suprafață habitat	82.3ha	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m², ha)
Lucrari de regenerare, lucrări de conservare: îngrijirea	Creșterea nivelului de zgomot	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Modifică compozitia stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung impact pozitiv.	Mamifere: 1352, 1354, 1362	Suprafață habitat	109.8 ha	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m², ha)

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
semințșuril or, ajutorarea regenerării naturale				accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.					
Lucrari de regenerare, lucrări de conservare: îngrijirea semințșuril or, ajutorarea regenerării naturale	Creșterea nivelului de zgomot	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Modifică compozitia stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung impact pozitiv.	Plante: Hieraciu m rotundat um, Trollius europaeu s	Parametrii nu sunt definiți	70.2 ha	Măsurare directă suprafață habitat favorabil afectat (ha)
Lucrari de regenerare, lucrări de conservare: îngrijirea semințșuril or, ajutorarea regenerării naturale	Creșterea nivelului de zgomot	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Modifică compozitia stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung impact pozitiv.	Păsări: A133 Coturnix coturnix, A104 Bonasia bonasia, A108 Tetrao urogallus , A284 Turdus pilaris	Parametrii nu sunt definiți	118.2 ha	Măsurare directă suprafață habitat favorabil afectat (ha)
Împăduriri și completări	Creșterea nivelului de zgomot	Plantare de arbori cu specii corespunzato are tipului natural fundamental de pădure	Modifică compozitia stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajament ele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung impact pozitiv.	Habitat: 9110, 9410	Suprafață habitat	33.8 ha	Măsurare directă suprafață habitat favorabil afectat (ha)
Împăduriri și completări	Creșterea nivelului de zgomot	Plantare de arbori cu specii	Modifică compozitia	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse	Doar în situația când lucrările s-ar	Pe termen scurt nesemnificativ.	Plante: Hieraciu m	Parametrii nu sunt definiți	39.0 ha	Măsurare directă suprafață habitat favorabil afectat (ha)

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	stratului de vegetație	mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen lung impact pozitiv.	rotundat um, Trollius europaeus			
Împăduriri și completări	Creșterea nivelului de zgomot	Plantare de arbori cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor.	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung impact pozitiv.	Păsări: A133 Coturnix coturnix, A104 Bonasia bonasia, A108 Tetrao urogallus , A284 Turdus pilaris	Parametrii nu sunt definiți	39.0 ha	Măsurare directă suprafață habitat favorabil afectat (ha)

e.1.1. Impactul pe termen scurt, mediu și lung

Impact pe termen scurt:

Impactul pe termen scurt se va manifesta in perioada desfasurarii lucrarilor de exploatare sau a lucrarilor silviculturale de conducere si intretinere a arboretelor constituite si constau in exploatarea de masa lemnoasa si transporarea acesteia in afara ariei naturale protejate, producerea de zgomot, vibratii si emisia de noxe in atmosfera, disturbarea temporara a activitatii biologice a speciilor de pasari si mamifere.

Deși majoritatea operatiilor de recoltare de masa lemnoasa se realizeaza pentru perioade scurte de timp (nu depasesc 15-30 de zile intr-un anumit parchet de exploatare), unele dintre lucrarile de management silvic (ingrijirea culturilor, curatiri) care se desfasoara pe terenurile de pe care s-a recoltat masa lemnoasa au caracter repetitiv si se realizeaza de obicei pe o perioada de cel mult zece ani, motiv pentru care estimam ca lucrarile silvice care cauzeaza un impact pe termen scurt se poate manifesta pe o perioada de cel mult 10 ani de la initierea lucrarilor de recoltare.

Astfel, pe termen scurt, lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc.. După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Impact pe termen mediu:

Se considera ca impactul pe termen mediu este reprezentat de modificarea structurii si functiilor ecosistemelor forestiere supuse activitatii de recoltare de produse principale care modifica reversibil si nesemnificativ habitatele speciilor de interes comunitar. Am estimat astfel ca perioada de manifestare a impactului pe termen mediu nu depaseste 10 ani.

Impact pe termen lung:

Impactul pe termen lung nu se manifesta, deoarece la varste mai mari de 15-20 ani pentru speciile de arbori, habitatele forestiere sunt complet refacute si isi indeplinesc pe deplin principalele functii atribuite padurii, inclusiv pe cea de sustinere a functiilor si proceselor biologice si de conservare a speciilor de interes comunitar.

Pe termen lung se va inregistra un impact neutru sau pozitiv, precum și îmbunătățirea stării de conservare.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani și o vârstă medie a exploatabilității de 105 ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- ✓ menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaică – existența de arborete in faze de dezvoltare diferită),
- ✓ menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ speciile/ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene scurt, mediu și lung.

e.1.2. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Semnificația impactului se evaluează la nivelul ariei protejate pe care amenajamentul luat în studiu se suprapune (ROSCI0051 Cușma), pentru toate speciile și habitatele pentru protecția cărora acestea au fost desemnate, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare și este prezentată în tabelul din *Anexa – Evaluarea semnificației impactului*, atașată prezentului studiu.

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se Ordinului nr. 1540/3.06.2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalitatilor și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitatea de Producție constituită din fond forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier.

În perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata executiei, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările.

Nu se poate cumula de exemplu zgomotul produs de lucrările de exploatare forestieră dintr-un parchet de exploatare (doborârea, fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos rezultat (zgomotul produs de camioanele forestiere), datorită distanței care le separă.

După finalizarea lucrărilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung. Impactul nu este rezidual, lucrările silvice menținând sau refăcând starea de conservare favorabilă a habitatelor.

În plus, din experiența acumulată, am constatat că există față de aceste lucrări care generează impactul amintit, o stare relativă de obișnuință / toleranță a faunei sălbatice în general. Aceasta se manifestă în suprafețele de pădure limitrofe celor în care are loc exploatarea, arborete ce sunt ulterior finalizării lucrărilor, utilizate în diverse scopuri, precum hrănire, reproducere, hibernare, etc.

e.1.2.1. Impactul generat asupra tipurilor de habitate de interes comunitar

Pădurile din zona temperată joacă un rol incontestabil în ceea ce privește persistența biodiversității, furnizarea de servicii ecosistemice și dezvoltarea social/economică, reprezentând 16% din totalul acoperirii forestiere rămase la nivel global (Paillet et al. 2010, Bähner et al., 2020).

În multe regiuni, pădurile temperate reprezintă adăpostul a sute de specii și oferă servicii cheie, cum ar fi protecția bazinelor hidrografice, prevenirea eroziunii solului, stocarea carbonului, diminuând efectele schimbărilor climatice (Bähner et al., 2020).

În cazul plantelor și habitatelor, efectele managementului forestier sunt reprezentate în principal de reducerea și fragmentarea habitatului, cu urmări reprezentate atât de modificarea bogăției, compoziției, distribuției speciilor, cât și de schimbări ale funcțiilor ecologice și a serviciilor ecosistemice ale pădurii. Cu toate acestea, există dovezi puternice care arată faptul că habitatele forestiere fragmentate, în special marginile pădurilor, susțin comunități de plante foarte diverse, oferind condiții microclimatice potrivite (lumină și temperatură crescute), spre deosebire de condițiile umede și umbroase oferite de pădurile închise (Ziter et al., 2014).

În ciuda unei perspective atât de largi, în ce măsură managementul pădurilor modifică habitatele și reorganizează comunitățile de plante rămâne o întrebare parțial controversată și cu răspuns incomplet (Paillet et al. 2010, Bähner et al., 2020).

Efectele directe și indirecte ale managementului forestier asupra biodiversității nu sunt pe deplin înțelese, iar impactul precis este greu de prezis în situații particulare. Un motiv pentru aceste lucruri vine din faptul că pădurile reprezintă ecosisteme complexe, cu structură și compoziție diversă, dar și din dificultatea de a sintetiza clar sistemele de management în entități distincte (Seidler & Bawa, 2013; Asbeck et al., 2021).

Așadar, impactul asupra tipurilor de habitate este reprezentat de reducerea și fragmentarea acestuia care rezultă în principal din:

- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu specii - altele decât cele edificatoare pentru habitat, ceea ce duce la schimbarea compoziției stratului arborescent.

Amenajamentul va avea un impact nesemnificativ asupra habitatelor de pădure prin modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere, reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare, recoltarea parțială a arborilor bătrâni peste 80 ani (max 10% din volum), degradarea temporară datorită lucrărilor propuse. etc.

Au fost impuse măsuri de prevenire și evitare a potențialului impact, prezentate la capitolul f.3.2. *Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar.*

Tabelul e.1.2.1. Evaluarea impactului asupra tipurilor de habitate

Nr. crt.	Descriere impact	Habitat potențial afectat	ANPIC potențial afectat	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului
1	Alterare habitat	9110, 9130, 91V0, 9410	ROSCI0051	Direct	Negativ Nesemnificativ	Da, măsuri de prevenire și evitare a impactului, prezentate la <i>capitolul f.3.2.</i>
2	Perturbare habitat	6520, 9110, 91E0*, 9130, 91V0, 9410	ROSCI0051	Direct	Negativ Nesemnificativ	Da, măsuri de prevenire și evitare a impactului, prezentate la <i>capitolul f.3.2.</i>

e.1.2.2. Impactul generat asupra speciilor de herpetofaună

(specii listate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE)

Schimbări ale habitatului, precum și extinderea speciilor invazive reprezintă forme potențiale de impact asupra herpetofaunei. Animalele cu capacități limitate de deplasare și dispersie, cum este cazul amfibienilor și reptilelor, pot să dispară din unele zone atunci când condițiile de viață se modifică drastic, cum ar fi pierderea și distrugerea habitatului (Romano et al., 2016). Această problemă este mai accentuată în cazul amfibienilor, aceștia fiind dependenți de habitate acvatice pentru reproducere.

La scară mai mare, fragmentarea pădurilor este asociată cu o reducere a diversității și a distribuției pentru unele specii de amfibieni și reptile din zonele cu climat temperat (Gibbs, 1998; Hager, 1998; Guerry & Hunter, 2002). Cu toate acestea, nu se cunosc multe detalii despre cum reacționează amfibienii și reptilele la habitatele create în urma exploatarea forestiere (Renken et al., 2004).

Unele studii au arătat că anurele tind să fie mai tolerante la exploatarea forestieră, atât timp cât habitatele acvatice nu sunt drastic afectate (deMaynadier & Hunter, 1998; Gibbs, 1998; Hager 1998). Nu există o diferență clară între impactul asupra herpetofaunei a tăierilor la ras sau a altor tipuri de exploatare forestieră.

Tăierile la ras pot avea un impact negativ mai ridicat inițial, dar apoi zonele exploatate sunt lăsate să se regenereze, fapt care poate influența în bine herpetofauna locală (în special speciile de amfibieni care au o capacitate de mișcare și dispersie limitată) pe o scară temporală mai mare, mai ales dacă suprafețele tăiate sunt de câteva hectare (Knapp et al., 2003).

Au fost impuse măsuri de prevenire și evitare a potențialului impact, prezentate la capitolul f.3.3.2. *Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de herpetofaună*

Tabelul e.1.2.2. Evaluarea impactului asupra speciilor de herpetofaună

Nr. crt.	Descriere impact	Specie potențial afectată	ANPIC potențial afectat	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului
1	Alterarea habitatului de reproducere sau odihnă	2001 Triturus montandoni	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Da, măsuri de prevenire și evitare a impactului, prezentate la capitolul f.3.3.2..
2	Perturbarea habitatului de reproducere sau odihnă	2001 Triturus montandoni	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Da, măsuri de prevenire și evitare a impactului, prezentate la capitolul f.3.3.2.

e.1.2.3. Impactul generat asupra speciilor de mamifere
(specii listate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE)

Pentru speciile de mamifere mari, protejate, precum ursul, dar și pentru celelalte specii identificate la nivelul amplasamentului, principalele forme de impact sunt :

- alterare și deteriorarea habitatului (exploatare forestieră excesivă, dezvoltarea infrastructurii de turism montan, dezvoltarea infrastructurii de transport);
- perturbarea activității speciilor și deranj în perioada de reproducere. În cazul ursului, creșterea proporției de arbuști fructiferi, precum zmeurul sau murul în parchetele de exploatare, ca urmare a schimbării de microclimat, se poate considera ca fiind pozitivă din perspectiva resurselor de hrană

Au fost impuse măsuri de prevenire și evitare a potențialului impact, prezentate la capitolul f.3.3.1 *Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de mamifere.*

Tabelul e.1.2.2. Evaluarea impactului asupra speciilor de mamifere

Nr. crt.	Descriere impact	Specie potențial afectată	ANPIC potențial afectat	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului
1	Alterarea habitatului	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx.	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Da, măsuri de prevenire și evitare a impactului, prezentate la capitolul f.3.3.1.
2	Perturbarea activității speciei	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx.	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Da, măsuri de prevenire și evitare a impactului, prezentate la capitolul f.3.3.1.

e.1.2.4. Impactul generat asupra speciilor de păsări de interes conservativ
(specii regăsite în Planul de Management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma)

Pentru speciile de păsări, principalele forme de impact sunt:

- fragmentarea și deteriorarea habitatului (exploatare forestieră excesivă, degradarea temporară a habitatului speciilor, reducerea numărului de arbori ușiți sau în curs de uscare, Modificarea compoziției stratului de vegetație) care implicit induce perturbarea activității speciilor.

Au fost impuse măsuri de prevenire și evitare a potențialului impact, prezentate la capitolul f.3.3.6. *Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de păsări.*

Tabelul e.1.2.2. Evaluarea impactului asupra speciilor de păsări

Nr. crt.	Descriere impact	Specie potențial afectată	ANPIC potențial afectat	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului
1	Alterarea habitatului	A133 Coturnix coturnix A104 Bonasia bonasia A108 Tetrao urogallus A284 Turdus pilaris	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Da, măsuri de prevenire și evitare a impactului, prezentate la <i>capitolul f.3.3.1.</i>
2	Perturbarea activității speciei	A133 Coturnix coturnix A104 Bonasia bonasia A108 Tetrao urogallus A284 Turdus pilaris	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Da, măsuri de prevenire și evitare a impactului, prezentate la <i>capitolul f.3.3.1.</i>

e.1.2.5. Impactul generat asupra speciilor de plante de interes conservativ
(specii nelistate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, dar regăsite în Formularul Standard și în Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma)

În cazul plantelor, efectele managementului forestier sunt reprezentate în principal de reducerea și fragmentarea habitatului, cu urmări reprezentate atât de modificarea bogăției, compoziției, distribuției speciilor, cât și de schimbări ale funcțiilor ecologice și a serviciilor ecosistemice ale pădurii.

Au fost impuse măsuri de prevenire și evitare a potențialului impact, prezentate la capitolul f.3.3.5. *Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de plante.*

Tabelul e.1.2.2. Evaluarea impactului asupra speciilor de plante de interes conservativ

Nr. crt.	Descriere impact	Specie potențial afectată	ANPIC potențial afectat	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului
1	Alterarea habitatului	Hieracium rotundatum Trollius europaeus	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Da, măsuri de prevenire și evitare a impactului, prezentate la <i>capitolul f.3.3.5.</i>

e.1.3. Impactul rezidual

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificărilor microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface în zona, în condițiile succesiunii normale.

e.1.4. Impactul cumulativ

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu se află pe raza următoarelor UAT-uri:

- Prundu Bârgăului, jud. Bistrița-Nasaud -1365,2 ha;
- Tiha Bârgăului, jud. Bistrița-Nasaud - 2420,7 ha;
- Poiana Stampei, jud. Suceava - 2.1ha (situație rezultată în urma intersectării geometriilor aferente limitelor de UAT disponibile în portalul ANCPI cu geometriile aferente fondului forestier din UP I Tihuța).

Suprafața studiată este regiunea geomorfologică a Carpaților Orientali, extremitatea sudică a diviziunii Carpaților Maramureșului și Bucovinei, în partea nord-vestică a masivului Munților Bârgăului acoperind cursul mijlociu-inferior al văii Bistriței.

Principalele activități existente în zonă sunt reprezentate de activitățile silvice, agricole și turism. Activitățile silvice se desfășoară în baza unor planuri de amenajament silvic, dezvoltate pe aceleași principii ca și amenajamentul ce face obiectul acestui studiu.

Suprafața totală efectivă de fond forestier (u.a.-uri și părți de u.a.-uri) peste care se suprapune situl de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma, este de 1397,4 ha (inclusiv terenuri afectate gospodăririi silvice, fără zonare), reprezentând 3,15 % din suprafața totală a acestei arii naturale protejate (situația este prezentată la cap. b.).

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită în proporție de 100% din păduri, gestionate în baza unor amenajamente silvice. Conform legislației din România, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ariei naturale protejate ROSCI0051 – “Cușma” este de asemenea *nesemnificativ*.

Referitor la activitățile cu care proiectul ar putea cumula impactul, sunt de menționat exploatarea forestieră, vânătoarea (în oricare din formele sale, legală sau braconaj), colectarea fructelor de pădure și chiar turismul. Toate acestea duc la creșterea traficului pe drumurile forestiere, o prezență a oamenilor continuată în zonele sălbatice din proximitatea amplasamentului, posibilitatea crescută a unui management al deșeurilor necorespunzător, pierderea habitatelor forestiere sau a densității arborilor în cadrul corpurilor de pădure, surse de zgomot mai numeroase, acestea fiind traduse la nivelul biodiversității prin alungarea speciilor de faună a ariei protejate din zonele afectate, șanse ridicate de mortalitate de-a

lungul drumului, apariția depozitelor sălbatice de deșeuri pe marginea drumurilor sau posibilitatea crescută de a polua apele.

Dintre planurile/proiectele cu care ar putea interacționa aplicarea amenajamentului astfel încât să genereze un posibil impact cumulativ asupra mediului se menționează:

- planuri de amenajare a fondului forestier limitrof:

- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA (4766,0ha);
- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA (1502,6ha);
- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei ILVA Mica – UP I ILVA MICA (2391,10 ha);
- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA (3536.9 ha);
- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA;
- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA (3936,75 ha),
- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate de stat administrat de Ocolul Silvic Dorna Candrenil, Direcția Silvică Suceava – U.P. V DORNIȘOARA (1367,2 ha).
- Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit

Lucrarile prevăzute de amenajamentul silvic mai sus menționat nu se suprapun. Distanțele dintre zonele de implementare ale planurilor sunt suficient de mari pentru a nu cauza un efect cumulativ asupra populațiilor speciilor și habitatelor acestora.

Având în vedere faptul că majoritatea lucrarilor silvice promovate de amenajamentul silvic analizat au impact neutru sau pozitiv asupra speciilor de interes comunitar, se apreciază că nu se va înregistra un impact negativ cumulat asupra obiectivelor de conservare din situl Natura 2000.

De asemenea, pe termen mediu și lung impactul cumulativ al planurilor amintite asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar cu care se suprapun va fi neutru sau pozitiv.

Alte planuri sau programe care urmează să se implementeze în zona de aplicare a amenajamentului silvic ce ar putea interacționa astfel încât să genereze un posibil impact cumulative asupra mediului, ar putea fi:

- **Planul local de acțiune pentru mediu, județul Bistrița - Năsăud, revizuit 2023;**
- **Planul județean de gestionare a deșeurilor în județul Bistrița-Năsăud (2020-2025).**

În tabelul următor este prezentată descrierea și analiza impactului cumulativ generat de Amenajamentul analizat împreună cu alte planuri/proiecte care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate.

Tabel e.1.4.1. Analiza impactului cumulativ

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
ROSCI00 51 Cușma	4060	Pajiști alpine și boreale	Suprafață habitat	Alte amenajamente silvice limitrofe. Presiuni/ amenințări: F04 Luare/prelevare de plante terestre, în general G01.04 Drumetii montane, alpinism	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundență specii edificatoare/caracteristice		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Număr specii edificatoare în stratul ierbos		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Gradul de acoperire cu strat arbustiv		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Suprafața de sol erodat/ neacoperit de vegetație		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Înălțimea vegetației		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
ROSCI00 51 Cușma	4070*	Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsutum)	Suprafață habitat	Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundență specii edificatoare/caracteristice		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Număr specii edificatoare în stratul ierbos		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Gradul de acoperire cu strat arbustiv Rhododendron și Pinus mugo		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Suprafața de sol erodat/ neacoperit de vegetație		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Înălțimea vegetației		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
ROSCI00 51 Cușma	6520	Fânțe montane	Suprafață habitat	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha	0.009 ha suprafața habitat perturbat	Nesemnificativ	Habitatul se regăsește parțial în zona de suprapunere a sitului cu PP, în u.a.-urile: 281M, 282M2, 287 A, 287 C, 705D (în vecinătatea

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
				Bîrgăului – UP I TIHUȚA, Alte amenajamente silvice limitrofe			drumului forestier FE022 -Valea lui Toader), pe o suprafață efectivă de 0.14ha, reprezentând 1.3% din suprafața totală a habitatului în sit (10.5ha). În urma lucrărilor silvice propuse rezultă o perturbare a habitatului pe o suprafață de de 0.009 ha, reprezentând 0.08% din suprafața totală a habitatului în sit..
			Abundență specii edificatoare/caracteristice		-	Nesemnificativ	Prin lucrările propuse în prezentul PP , se urmărește atingerea compoziției țel a pădurii și îmbunătățirea stării ecologice a acesteia, astfel abundența speciilor edificatoare de arbori va fi peste 35% /ha.
			Număr specii edificatoare în stratul ierbos		- (se va menține minim 25 specii edificatoare în stratul ierbos / 25m2)	Nesemnificativ	Lucrările propuse nu sunt de așa natură încât să afecteze acest parametru, întrucât volumele de extras prin lucrările de îngrijire sunt destul de reduse, iar tăierile de produse principale se realizează în afara sezonului de vegetație. Masa lemnoasă se va extrage pe căile de acces deja existente, astfel se va menține minim 25 specii edificatoare în stratul ierbos / 25m2.
			Suprafața de sol erodat/ neacoperit de vegetație		mai puțin de 0.08% din suprafața totală a habitatului în sit	Nesemnificativ	Habitatul se suprapune parțial cu amenajamentul, iar în urma lucrărilor silvice propuse rezultă o alterare/perturbare a habitatului pe o suprafață de 0.009 ha, reprezentând 0.08% din suprafața totală a habitatului în sit (10.5 ha).
			Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)		- (abundenței speciilor invazive va fi sub 5%)	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu determină creșterea abundenței speciilor invazive, ele urmăresc eliminarea acestora și atingerea compoziției țel a pădurii precum și îmbunătățirea stării ecologice a

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
							acesteia. Se va urmări eventuala apariție a acestor specii și îndepărtarea lor din habitat și din vecinătatea acestuia, prin aplicarea corectă a lucrărilor silvice propuse, astfel procentul abundenței speciilor invazive va fi sub 5%.
			Înălțimea vegetației				Lucrările silvice și utilajele folosite pot determina îndepărtarea vegetației și poluări accidentale. Astfel, pe perioada de execuție a lucrărilor propuse, se poate modifica tempor și reversibil înălțimea vegetației..
ROSCI00 51 Cușma	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	Suprafață habitat	Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundență specii edificatoare/caracteristice		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Număr specii edificatoare în stratul ierbos		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundență stratuli de briofite		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
ROSCI00 51 Cușma	7230	Mlaștini alcaline	Suprafață habitat	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Birgăului – UP I TIHUȚA, Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Nesemnificativ	Habitatul nu se regăsește pe suprafața planului propus ci în apropierea drumului forestier FE022 -Valea lui Toader. La amplasarea platformelor primare, a drumurilor de scos-apropiat se va ține cont de amplasarea habitatului 7230, respectiv în vecinătatea u.a.-urilor 233 C, 283M, 281M, 287 A, 287 C.
			Abundență specii edificatoare/caracteristice		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Număr specii edificatoare în stratul ierbos		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
			invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundența stratului de briofite				
ROSCI0051 Cușma	9110	Păduri de fag Luzulo-Fagetum	Suprafață habitat	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Birgăului – UP I TIHUȚA, Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Birgăului – UP I COLIBIȚA, Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/ amenințări: B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus (ex. distrugerea covorului vegetal prin extragerea neadecvată) B06 Pășunatul în pădure, tranzitarea cu oi B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	- 0.56 ha suprafață habitat alterat - 0.52 ha suprafață habitat perturbat	Nesemnificativ	Habitatul se suprapune parțial cu amenajamentul, iar în urma lucrărilor silvice propuse rezultă o alterare/perturbare a habitatului pe o suprafață de 1.08ha, reprezentând 0.016% din suprafața totală a habitatului în sit (6704.5 ha).
			Abundența speciei edificatoare de arbori		- (abundența speciilor edificatoare de arbori va fi peste 70% /ha.)	Nesemnificativ	Prin lucrările propuse în prezentul PP, se urmărește atingerea compoziției țel a pădurii și îmbunătățirea stării ecologice a acestora, astfel abundența speciilor edificatoare de arbori va fi peste 70% /ha.
			Număr specii edificatoare în stratul ierbos		- (se va menține minim 10 specii edificatoare în stratul ierbos / ha)	Nesemnificativ	Lucrările propuse nu sunt de așa natură încât să afecteze acest parametru, întrucât volumele de extras prin lucrările de îngrijire sunt destul de reduse, iar tăierile de produse principale se realizează în afara sezonului de vegetație. Masa lemnoasă se va extrage pe căile de acces deja existente, astfel se va menține minim 10 specii edificatoare în stratul ierbos / ha.
			Abundența speciei invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare		- (abundența speciilor invazive va fi sub 10%.)	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu determină creșterea abundenței speciilor invazive, ele urmăresc eliminarea acestora și atingerea compoziției țel a pădurii precum și îmbunătățirea stării ecologice a acestora. Se va urmări eventuala apariție a acestor specii și îndepărtarea lor din habitat și din vecinătatea acestuia, prin aplicarea corectă a lucrărilor silvice propuse,

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
							astfel procentul abundenței speciilor invazive va fi sub 10%.
			Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm		- (se vor păstra cel puțin 10m3/ha volum lemn mort)	Nesemnificativ	Lucrările silvice pot avea un impact negativ asupra acestui parametru, dar, având în vedere faptul că normele codului silvic implică păstrarea de lemn mort în păduri, considerăm că impactul e unul nesemnificativ. Se vor păstra cel puțin 10m3/ha volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm.
			Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm		- (se vor păstra cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha)	Nesemnificativ	Lucrările silvice pot avea un impact negativ asupra acestui parametru, dar având în vedere faptul că normele codului silvic implică păstrarea arborilor de biodiversitate în păduri, considerăm că impactul e unul nesemnificativ. Se vor păstra cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm.
ROSCI00 51 Cușma	9130	Păduri de fag Asperulo-Fagetum	Suprafață habitat	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA, Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/ amenințări: B06 Pășunatul în pădure, tranzitarea cu oi	- 0,04. ha suprafață habitat alterat, - 0.06 ha suprafață habitat perturbat.	Nesemnificativ	Habitatul se suprapune parțial cu amenajamentul, iar în urma lucrărilor silvice propuse rezultă o alterare/perturbare a habitatului pe o suprafață de 0.1ha, reprezentând 0.02% din suprafața totală a habitatului în sit (582.5 ha).
			Abundență specii edificatoare de arbori		- (abundența speciilor edificatoare de arbori va fi peste 70% /ha)	Nesemnificativ	Prin lucrările propuse în prezentul PP , se urmărește atingerea compoziției țel a pădurii și îmbunătățirea stării ecologice a acesteia, astfel abundența speciilor edificatoare de arbori va fi peste 70% /ha.
			Număr specii edificatoare în stratul ierbos		- (menține minim 3 specii edificatoare în stratul ierbos / ha)	Nesemnificativ	Lucrările propuse nu sunt de așa natură încât să afecteze acest parametru, întrucât volumele de extras prin lucrările de îngrijire sunt

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
							destul de reduse, iar tăierile de produse principale se realizează în afara sezonului de vegetație. Masa lemnoasă se va extrage pe căile de acces deja existente, astfel se va menține minim 3 specii edificatoare în stratul ierbos / ha.
			Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare		- (abundența speciilor invazive va fi sub 10%)	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu determină creșterea abundenței speciilor invazive, ele urmăresc eliminarea acestora și atingerea compoziției țel a pădurii precum și îmbunătățirea stării ecologice a acestora. Se va urmări eventuala apariție a acestor specii și îndepărtarea lor din habitat și din vecinătatea acestuia, prin aplicarea corectă a lucrărilor silvice propuse, astfel procentul abundenței speciilor invazive va fi sub 10%.
			Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm		- (Se vor păstra cel puțin 10m3/ha volum lemn mort)	Nesemnificativ	Lucrările silvice pot avea un impact negativ asupra acestui parametru, dar, având în vedere faptul că normele codului silvic implică păstrarea de lemn mort în păduri, considerăm că impactul e unul nesemnificativ. Se vor păstra cel puțin 10m3/ha volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm.
			Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm		- (se vor menține cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha)	Nesemnificativ	Lucrările silvice pot avea un impact negativ asupra acestui parametru, dar având în vedere faptul că normele codului silvic implică păstrarea arborilor de biodiversitate în păduri, considerăm că impactul e unul nesemnificativ. Se vor păstra cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
ROSCI00 51 Cușma	91D0*	Mlaștini împădurite	Suprafață habitat	Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundență specii edificatoare de arbori	Presiuni/ amenințări: A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor J02.05.02 Modificarea structurii cursurilor de apă continentale J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat H05.01 Gunoiul și deșeurile solide B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus (ex. distrugerea covorului vegetal prin extragerea neadecvată) B06 Pășunatul în pădure, tranzitarea cu oi B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Număr specii edificatoare în stratul ierbos		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
ROSCI00 51 Cușma	91E0*	Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae)	Suprafață habitat	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UPI TIHUȚA, Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/ amenințări: B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus (ex. distrugerea covorului vegetal prin extragerea neadecvată), B06 Pășunatul în pădure, tranzitarea cu oi, D01.02 Drumuri	- 0,0. ha	Nesemnificativ	Habitatul se regăsește în zona de suprapunere a sitului cu PP, în u.a. 239F, pe o suprafață efectivă de 0.085ha, reprezentând 0.18% din suprafața totală a habitatului în sit (48ha). Menționăm că în u.a. 239F nu sunt propuse lucrări silvice, considerând astfel că impactul este unul nesemnificativ. La amplasarea platformelor primare, a drumurilor de scos-apropiat se va ține cont de amplasarea habitatului 91E0 în u.a. 239F dar și în vecinătatea u.a.-urilor 233 D, 233M, 237M1, 239 A, 239 C, 239A (drumul forestier FE017-Tihuta).
			Abundență specii edificatoare de arbori		- (abundența speciilor edificatoare de arbori va fi peste 70% /ha)	Nesemnificativ	Prin lucrările propuse în prezentul PP, se urmărește atingerea compoziției țel a pădurii și îmbunătățirea stării ecologice a acesteia, astfel abundența speciilor edificatoare de arbori va fi peste 70% /ha.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
			Număr specii edificatoare în stratul ierbos		- (se va menține minim 3 specii edificatoare în stratul ierbos / ha)	Nesemnificativ	Lucrările propuse nu sunt de așa natură încât să afecteze acest parametru, întrucât volumele de extras prin lucrările de îngrijire sunt destul de reduse, iar tăierile de produse principale se realizează în afara sezonului de vegetație. Masa lemnoasă se va extrage pe căile de acces deja existente, astfel se va menține minim 3 specii edificatoare în stratul ierbos / ha.
			Abundență specii invazive, ruderaie, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare		- (abundența speciilor invazive va fi sub 10%.)	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu determină creșterea abundenței speciilor invazive, ele urmăresc eliminarea acestora și atingerea compoziției țel a pădurii precum și îmbunătățirea stării ecologice a acestora. Se va urmări eventuala apariție a acestor specii și îndepărtarea lor din habitat și din vecinătatea acestuia, prin aplicarea corectă a lucrărilor silvice propuse, astfel procentul abundenței speciilor invazive va fi sub 10%.
			Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm		- (se vor păstra cel puțin 10m3/ha volum lemn mort)	Nesemnificativ	Lucrările silvice pot avea un impact negativ asupra acestui parametru, dar, având în vedere faptul că normele codului silvic implică păstrarea de lemn mort în păduri, considerăm că impactul e unul nesemnificativ. Se vor păstra cel puțin 10m3/ha volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm.
			Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm		- (se vor păstra cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha)	Nesemnificativ	Lucrările silvice pot avea un impact negativ asupra acestui parametru, dar având în vedere faptul că normele codului silvic implică păstrarea arborilor de biodiversitate în păduri, considerăm că impactul e unul

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
							nesemnificativ. Se vor păstra cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm.
ROSCI00 51 Cușma	91V0	Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion)	Suprafață habitat	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA, Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/ amenințări: B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației, B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere natural,	- 33,7,ha suprafață habitat alterat, - 23,2 ha suprafața habitat perturbat.	Nesemnificativ	Habitatul se suprapune parțial cu amenajamentul, iar în urma lucrărilor silvice propuse rezultă o perturbare a habitatului pe o suprafață de 56.9ha, reprezentând 1.0% din suprafața totală a habitatului în sit (5657.5 ha).
			Abundență specii edificatoare de arbori		- (abundența speciilor edificatoare de arbori va fi peste 70% /ha)	Nesemnificativ	Prin lucrările propuse în prezentul PP , se urmărește atingerea compoziției țel a pădurii și îmbunătățirea stării ecologice a acestora, astfel abundența speciilor edificatoare de arbori va fi peste 70% /ha.
			Număr specii edificatoare în stratul ierbos		- (se va menține minim 3 specii edificatoare în stratul ierbos / ha)	Nesemnificativ	Lucrările propuse nu sunt de așa natură încât să afecteze acest parametru, întrucât volumele de extras prin lucrările de îngrijire sunt destul de reduse, iar tăierile de produse principale se realizează în afara sezonului de vegetație. Masa lemnoasă se va extrage pe căile de acces deja existente, astfel se va menține minim 3 specii edificatoare în stratul ierbos / ha.
			Abundență specii invazive, ruderaie, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare		- (abundența speciilor invazive va fi sub 10%.)	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu determină creșterea abundenței speciilor invazive, ele urmăresc eliminarea acestora și atingerea compoziției țel a pădurii precum și îmbunătățirea stării ecologice a acestora. Se va urmări eventuala apariție a acestor specii și îndepărtarea lor din habitat și din vecinătatea acestuia, prin aplicarea corectă a lucrărilor silvice propuse,

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
							astfel procentul abundenței speciilor invazive va fi sub 10%.
			Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm		- (se vor păstra cel puțin 10m3/ha volum lemn mort)	Nesemnificativ	Lucrările silvice pot avea un impact negativ asupra acestui parametru, dar, având în vedere faptul că normele codului silvic implică păstrarea de lemn mort în păduri, considerăm că impactul e unul nesemnificativ. Se vor păstra cel puțin 10m3/ha volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm.
			Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm		- (se vor păstra cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha)	Nesemnificativ	Lucrările silvice pot avea un impact negativ asupra acestui parametru, dar având în vedere faptul că normele codului silvic implică păstrarea arborilor de biodiversitate în păduri, considerăm că impactul e unul nesemnificativ. Se vor păstra cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm.
ROSCI00 51 Cușma	91Y0	Păduri de stejar și de carpen dacice	Suprafață habitat	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/ amenințări: B06 Pășunatul în pădure, tranzitarea cu oi, B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală, B02.01.02 Replantarea pădurii - arbori nenativi	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundență specii edificatoare de arbori		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Număr specii edificatoare în stratul ierbos		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundență specii invazive, ruderaie, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
ROSCI00 51 Cușma	9410	Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel	Suprafață habitat	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud -	- 48,0,ha suprafață habitat alterat,	Nesemnificativ	Habitatul se suprapune parțial cu amenajamentul, iar în urma lucrărilor silvice propuse rezultă o perturbare a habitatului pe o

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
		alpin (Vaccinio-Piceetea)		UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bârgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bârgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe	- 987,3 ha suprafața habitat perturbat.		suprafață de 1035.3ha, reprezentând 9.2% din suprafața totală a habitatului în sit (11252 ha).
			Abundență specii edificatoare de arbori		- (abundența speciilor edificatoare de arbori va fi peste 70% /ha)	Nesemnificativ	Prin lucrările propuse în prezentul PP , se urmărește atingerea compoziției țel a pădurii și îmbunătățirea stării ecologice a acesteia, astfel abundența speciilor edificatoare de arbori va fi peste 70% /ha.
			Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Presiuni/ amenințări: B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației, B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus (ex. distrugerea covorului vegetal prin extragerea neadecvată)	- (se va menține minim 3 specii edificatoare în stratul ierbos / ha)	Nesemnificativ	Lucrările propuse nu sunt de așa natură încât să afecteze acest parametru, întrucât volumele de extras prin lucrările de îngrijire sunt destul de reduse, iar tăierile de produse principale se realizează în afara sezonului de vegetație. Masa lemnoasă se va extrage pe căile de acces deja existente, astfel se va menține minim 3 specii edificatoare în stratul ierbos / ha.
			Abundență specii invazive, ruderaie, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare		- (abundența speciilor invazive va fi sub 10%.)	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu determină creșterea abundenței speciilor invazive, ele urmăresc eliminarea acestora și atingerea compoziției țel a pădurii precum și îmbunătățirea stării ecologice a acesteia. Se va urmări eventuala apariție a acestor specii și îndepărtarea lor din habitat și din vecinătatea acestuia, prin aplicarea corectă a lucrărilor silvice propuse, astfel procentul abundenței speciilor invazive va fi sub 10%.
			Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm		- (se vor păstra cel puțin 10m3/ha volum lemn mort)	Nesemnificativ	Lucrările silvice pot avea un impact negativ asupra acestui parametru, dar, având în vedere faptul că normele codului silvic implică păstrarea de lemn mort în păduri, considerăm că impactul e unul nesemnificativ.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
							Se vor păstra cel puțin 10m3/ha volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm.
			Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm		- (se vor păstra cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha)	Nesemnificativ	Lucrările silvice pot avea un impact negativ asupra acestui parametru, dar având în vedere faptul că normele codului silvic implică păstrarea arborilor de biodiversitate în păduri, considerăm că impactul e unul nesemnificativ. Se vor păstra cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm.
ROSCI00 51 Cușma	5264	Barbus carpathicus	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/ amenințări: H01.01 Poluarea apelor de suprafață de către combine industriale J02.06.02 Captări de apă de suprafață pentru alimentarea cu apă J02.06.05 Captări de apă de suprafață pentru fermele piscicole J02.06.06 Captări de apă de suprafață pentru hidrocentrale 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 B02.03 Îndepărtarea lăstărișului B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală C01.01 Extragere de nisip și pietriș J02.02 Înlăturarea de sedimente - mă F01.01 Piscicultură intensivă, intensificată	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Densitate populație		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Compoziția pe clase de vârstă a populației		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Gradul de fragmentare longitudinală		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Gradul de fragmentare laterală		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/ Număr de meandre		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanți organici și inorganici)		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Specii de pești invazive		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
				K03.03 Introducere a unor boli - patogeni microbieni K01.03 Secare D03.01.02 Diguri/zona turistice și de agrement E01.03 Habitare dispersata - locuințe risipite, disperse H01.03 Alte surse de poluare a apelor de suprafață - de muncitorli din exploatările forestiere H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate			
ROSCI00 51 Cușma	1163 (6965)	Cottus gobio	Mărime populație	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA;	- 1,2,ha suprafață habitatl alterat, - 17,5 ha suprafața habitat perturbat	Nesemnificativ	Lucrările silvice nu produc efecte care să afecteze mărimea populației.
			Densitate populație	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA;	-	Nesemnificativ	Acest parametru este perturbat doar pe termen scurt, atâta timp cât funcționează utilajele, iar normele sivece presupun asigurarea zonelor de liniște. La traversarea pâraurilor în parchete de exploatare se vor monta podețe provizorii.
			Compoziția pe clase de vârstă a populației	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ;	-	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.
			Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Nesemnificativ	Se va crea/menține o zonă tampon de minim 50m, pe ambele maluri.
			Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei		-	Nesemnificativ	La traversarea pâraurilor în parchete de exploatare se vor monta podețe provizorii, fiind interzisă crearea de obstacole mai mari de 18-25cm, în calea deplasării peștii.
			Gradul de fragmentare longitudinală	Presiuni/ amenințări: J02.06.02 Captări de apă de suprafață pentru alimentarea cu apă J02.06.05 Captări de apă de suprafață pentru fermele piscicole J02.06.06 Captări de apă de suprafață pentru hidrocentrale	0	Nesemnificativ	
			Gradul de fragmentare laterală		-	Nesemnificativ	Nu sunt propuse lucrări care să fragmenteze habitatul speciei.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
			Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/ Număr de meandre	J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	-	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.
			Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanți organici și inorganici)	J03.02.01 Reducerea migrației / bariere de migrație J03.02.02 Reducerea dispersiei J03.02.03 Reducerea schimbului genetic	-	Nesemnificativ	Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu. Utilajele folosite vor respecta normele tehnice și de poluare impuse,
			Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	B02.03 Îndepărtarea lăstărișului B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală C01.01 Extragere de nisip și pietriș J02.02 Înlăturarea de sedimente - mâ	-	Nesemnificativ	Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu. Utilajele folosite vor respecta normele tehnice și de poluare impuse,
			Specii de pești invazive	F01.01 Piscicultură intensivă, intensificată K03.03 Introducere a unor boli - patogeni microbieni K01.03 Secare D03.01.02 Diguri/zone turistice și de agrement E01.03 Habitare dispersate - locuințe risipite, disperse H01.03 Alte surse de poluare a apelor de suprafață - de muncitorii din exploatarea forestieră H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate	-	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.
ROSCI0051 Cușma	1122 (6145)	Gobio uranoscopus (Romanogobio uranoscopus)	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Densitate populație		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Compoziția pe clase de vârstă a populației		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Gradul de fragmentare longitudinală		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
ROSCI00 51 Cușma	4123	Eudontomyzon danfordi	Gradul de fragmentare laterală		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/ Număr de meandre		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Specii de pești invazive		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Densitate populație	Presiuni/amenințări J02.06.02 Captări de apă de suprafață pentru alimentarea cu apă	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Compoziția pe clase de vârstă a populației	J02.06.05 Captări de apă de suprafață pentru fermele piscicole	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	J02.06.06 Captări de apă de suprafață pentru hidrocentrale	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Gradul de fragmentare longitudinală	J03.02.01 Reducerea migrației / bariere de migrație	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Gradul de fragmentare laterală	J03.02.02 Reducerea dispersiei	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Albia naturală cu o structură complexă (naturală)/ Număr de meandre	J03.02.03 Reducerea schimbului genetic	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	B02.03 Îndepărtarea lăstărișului B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	C01.01 Extragere de nisip și pietriș J02.02 Înlăturarea de sedimente - măr	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Specii de pești invazive	F01.01 Piscicultură intensivă, intensificată K03.03 Introducere a unor boli - patogeni microbieni K01.03 Secare	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
				D03.01.02 Diguri/zona turistice și de agrement E01.03 Habitare dispersată - locuințe risipite, disperse H01.03 Alte surse de poluare a apelor de suprafață - de muncitorii din exploatările forestiere H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate			
ROSCI00 51 Cușma	1193	Bombina variegata	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/amenințări A04. Pășunat B02. Gestionarea și utilizarea pădurii D01.02. Drumuri, autostrăzi F03.02. Luare / prelevare de faună - terestră H01. Poluarea apelor de suprafață limnice J02.06. Captarea apelor de suprafață K01.02. Colmatare K01.03. Secare M01.02. Secete și precipitații reduse	-	Nesemnifi cativ	Specia nu a fost observată pe suprafața supusă planului, ci în imediată apropiere, în partea de sud a trupului Tihuța, în zona p. Bârgău. Lucrările silvice propuse în zonele din apropierea habitatului favorabil speciei, se vor realiza eşalonat, pe o perioadă de 10 ani. Având în vedere aceste aspecte, considerăm că impactul este unul nesemnificativ.
			Distibuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km2)		-	Nesemnifi cativ	Lucrările propuse pe zonele de suprapunere nu se vor realiza concomitent în toate u.a.-urile, ci eşalonat, pe o perioadă de 10 ani. Având în vedere toate aceste aspecte, considerăm că impactul este unul nesemnificativ.
			Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit		-	Nesemnifi cativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.
			Tendința numărului habitatelor de reproducere		-	Nesemnifi cativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.
			Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500m față de acestea		-	Nesemnifi cativ	Lucrările silvice pot determina îndepărtarea vegetației și poluări accidentale în zona habitatelor terestre cu vegetație naturală sau în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500m față de

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
							acestea. Astfel, se va menține o zonă tampon în jurul acestor habitate.
ROSCI00 51 Cușma	1166	Triturus cristatus	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Distirbuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km2)	Presiuni/amenințări A04. Pășunat B02. Gestionarea și utilizarea pădurii	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit	D01.02. Drumuri, autostrăzi F03.02. Luare / prelevare de faună - terestră H01. Poluarea apelor de suprafață limnice	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Tendința numărului habitatelor de reproducere	J02.06. Captarea apelor de suprafață K01.02. Colmatare K01.03. Secare	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500m față de acestea	M01.02. Secete și precipitații reduse	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
ROSCI00 51 Cușma	2001	Triturus montandoni	Mărime populație	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA;	-	Nesemnificativ	Se interzice sub orice formă capturarea, uciderea, distrugerea sau vătămarea oricărei specii protejate, aflată în mediul ei natural sau în oricare dintre stadiile ciclului ei biologic. Lucrările propuse pe suprafața de 72.9 ha, cat si utilajele folosite pot perturba specia.
			Distirbuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km2)	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ;	72.9 ha - suprafața pe care specia poate fi perturbată	Nesemnificativ	Acest parametru este afectat doar pe termen scurt, atâta timp cât funcționează utilajele, iar normele sivece presupun asigurarea zonelor de liniște.
			Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ;	-	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.
			Tendința numărului habitatelor de reproducere	Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
			Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500m față de acestea	Presiuni/amenințări A04. Pășunat B02. Gestionarea și utilizarea pădurii D01.02. Drumuri, autostrăzi F03.02. Luare / prelevare de faună - terestră H01. Poluarea apelor de suprafață limnice J02.06. Captarea apelor de suprafață K01.02. Colmatare K01.03. Secare M01.02. Secete și precipitații reduse	-	Nesemnificativ	Suprafețele de habitat favorabil perturbate sunt reduse, reprezentând sub 1% din suprafața totală a habitatelor în sit. Lucrările silvice pot determina îndepărtarea vegetației și poluări accidentale în zona habitatelor terestre cu vegetație naturală sau în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500m față de acestea. Astfel, se va menține o zonă tampon în jurul acestor habitate.
ROSCI00 51 Cușma	4008	Triturus vulgaris ampelensis	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Distribuția speciei în sistemul de carioaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km2)		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Tendința numărului habitatelor de reproducere		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500m față de acestea		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
ROSCI00 51 Cușma	1078 (6199*)	Callimorpha quadripunctuaria (Euplagia quadripunctuaria)	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/amenințări E01.03 Habitare dispersată: locuințe risipite, disp D01.02 Drumuri A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Densitate populație		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Suprafața habitatelor de pajiști utilizate extensiv		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Prezența plantei hrană		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
			Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire/ Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
ROSCI00 51 Cușma	1052 (6169)	Hypodryas maturna (Euphydryas maturna)	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/amenințări: D01.02 Drumuri A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Densitate populație		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Prezența plantei gazdă		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Lungime lizieră de pădure în aria de răspândire		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
ROSCI00 51 Cușma	4036	Leptidea morsei	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/amenințări: D01.02 Drumuri A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Densitate populație		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Suprafața habitatelor de pajiști utilizate extensiv		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Prezența plantei hrană		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire/ Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
ROSCI00 51 Cușma	1060	Lycaena dispar	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/amenințări: E01.03 Habitare dispersată: locuințe risipite, disp D01.02 Drumuri A04.01.05 Pășunatul intensiv în amestec de animale	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Densitate populație		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Suprafața habitatelor de pajiști utilizate extensiv		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioadele cruciale pentru specie		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Prezența plantei hrană		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Suprafața arbuști și arbori din aria de răspândire/ Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
ROSCI00 51 Cușma	4054	Pholidoptera transylvanica	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/amenințări: A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Mărime habitat		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
			Vegetație înaltă (peste 50 cm) de erbacee pe marginile pădurii și pe pajiști, lungime x lățime sau suprafață	A04.03 Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Acoperire strat arbustiv în aria de răspândire		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
ROSCI00 51 Cușma	1352*	Canis lupus	Mărime populație	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/amenințări: D01.02 Drumuri, autostrăzi F03 Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice F05.04 Braconaj E01 Zone urbanizate, habitare umană: locuințe umane	-	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.
			Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează că densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)		-	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.
			Tendința distribuției speciei		1272.2ha - suprafața habitat alterat/ perturbat	Nesemnificativ	Lucrările propuse pe zonele de suprapunere, respectiv pe 1,272.2 ha, pot perturba specia și/sau habitatul acesteia.
			Suprafață habitat		- 100,8,ha suprafață habitat alterat, - 1171, ha suprafața habitat perturbat	Nesemnificativ	Suprafața de habitat favorabil speciei ce va fi alterat/perturbat în urma lucrărilor silvice este de 1272.2 ha.
			Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei		-	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.
			Densitatea populației de pradă		1272.2ha - suprafața alterată/ perturbată	Nesemnificativ	Acest parametru este afectat doar pe termen scurt, atâta timp cât funcționează utilajele, iar normele silvice presupun asigurarea zonelor de liniște.
			Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 ani)		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier		-	Nesemnificativ	Amenajamentul nu are nici un impact asupra pajiștilor din fondul forestier, aici nefiind propuse nici un fel de intervenții, iar în ceea ce privește proporția de arbori tineri, normele silvice au ca rol îmbunătățirea stării ecologice și de conservare a pădurilor.
ROSCI00 51 Cușma	1361	Lynx lynx	Mărime populație	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud -	-	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.
			Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează că		-	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
			densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabila)	UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/amenințări: D01.02 Drumuri, autostrăzi F03 Vânătoarea și colectarea animalelor sălbatice F05.04 Braconaj E01 Zone urbanizate, habitare umană: locuințe umane			
			Tendința distribuției speciei		1272.2ha - suprafața habitat alterat/ perturbat	Nesemnificativ	Lucrările propuse pe zonele de suprapunere, respectiv pe 1,272.2 ha, pot perturbata specia și/sau habitatul acesteia.
			Suprafața habitat		- 100,8,ha suprafață habitat alterat, - 1171, ha suprafața habitat perturbat	Nesemnificativ	Suprafața de habitat favorabil speciei ce va fi alterat/perturbat în urma lucrărilor silvice este de 1272.2 ha.
			Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei		-	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.
			Densitatea populației de pradă		1272.2ha - suprafața alterată/ perturbată	Nesemnificativ	Acest parametru este afectat doar pe termen scurt, atâta timp cât funcționează utilajele, iar normele silvice presupun asigurarea zonelor de liniște.
			Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 ani)		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier		-	Nesemnificativ	Amenajamentul nu are nici un impact asupra pajiștilor din fondul forestier, aici nefiind propuse nici un fel de intervenții, iar în ceea ce privește proporția de arbori tineri, normele silvice au ca rol îmbunătățirea stării ecologice și de conservare a pădurilor.
ROSCI0051 Cușma	1354*	Ursus arctus	Mărime populație	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și	-	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.
			Unități de reproducere (pt urs)		-	Nesemnificativ	Pe suprafața de suprapunere a ariei cu PP nu au fost identificate bărloage. În cazul în care acestea se vor identifica, se impun măsuri de respectare a zonele specifice de protecție respectiv de tampon din jurul acestora.
			Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează că densitatea este foarte mare și sunt conflicte		-	Nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
			repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabila)	privată aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP I TIHUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgăului – UP I COLIBIȚA ; Alte amenajamente silvice limitrofe			
			Tendința distribuției speciei		1272.2ha - suprafața habitat alterat/ perturbat	Nesemnifi cativ	Lucrările propuse pe zonele de suprapunere, respectiv pe 1,272.2 ha, pot perturbata.
			Suprafață habitat		- 100,8,ha suprafață habitat alterat, - 1171, ha suprafața habitat perturbat	Nesemnifi cativ	Suprafața de habitat favorabil speciei ce va fi alterat/perturbat în urma lucrărilor silvice este de 1272.2 ha.
			Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei		-	Nesemnifi cativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.
			Densitatea populației de pradă		1272.2ha - suprafața alterată/ perturbată	Nesemnifi cativ	Acest parametru este afectat doar pe termen scurt, atâta timp cât funcționează utilajele, iar normele silvice presupun asigurarea zonelor de liniște.
			Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 ani)		-	Nesemnifi cativ	Nu se modifică parametrul.
			Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier		-	Nesemnifi cativ	Amenajamentul nu are nici un impact asupra pajiștilor din fondul forestier, aici nefiind propuse nici un fel de intervenții, iar în ceea ce privește proporția de arbori tineri, normele silvice au ca rol îmbușnățirea stării ecologice și de conservare a pădurilor.
			Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus		-	Nesemnifi cativ	Planul propus nu prevede lucrări pentru suprafețele acoperite de pășuni.
ROSCI00 51 Cușma	4070*	Campanula serrata	Mărirea populației	Alte amenajamente silvice limitrofe	-	Nesemnifi cativ	Nu se modifică parametrul.
			Suprafața distribuției speciei		-	Nesemnifi cativ	Nu se modifică parametrul.
			Numărul speciilor edificatoare/ caracteristice în habitatele cu care specia este asociată		-	Nesemnifi cativ	Nu se modifică parametrul.
			Suprafața de sol erodat/ neacoperit		-	Nesemnifi cativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundența speciilor invazive/ ruderales/ nitrofile în habitatul speciei		-	Nesemnifi cativ	Nu se modifică parametrul.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
			Gradul de acoperire cu tufăriș/ pădure în aria de răspândire a speciei		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Numărul și procentajul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe (în cazul speciilor foarte periclitate, adică cu mărime de populații mici, răspândire restrânsă ca număr și suprafață)		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
ROSCI0051 Cușma	4116	Tozzia carpathica	Mărimea populației	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/ amenințări: J02.06.06 - Captări de apă de suprafață pentru hidrocentrale B07 - Alte activități silvice decât cele listate mai sus - distrugerea covorului vegetal prin extragerea neadecvată	-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Suprafața distribuției speciei		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Numărul speciilor edificatoare/ caracteristice în habitatele cu care specia este asociată		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Suprafața de sol erodat/ neacoperit		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Abundența speciilor invazive/ ruderales/ nitrofile în habitatul speciei		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Gradul de acoperire cu tufăriș/ pădure în aria de răspândire a speciei		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Numărul și procentajul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe (în cazul speciilor foarte periclitate, adică cu mărime de populații mici, răspândire restrânsă ca număr și suprafață)		-	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrul.
			Specii de interes conservativ (specii nelistate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, dar regăsite în Formularul Standard sau în Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit)				
ROSCI0051 Cușma	-	Hieracium rotundatum	Mărime populație	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP II COLIBIȚA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP III DORNIȘOARA; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Tiha Bîrgăului – UP II ILIUȚA;	137.2 ha- suprafață habitat favorabil alterat, 908.6 ha - suprafața habitat perturbat	Nesemnificativ	Lucrările propuse, cat si utilajele folosite pot perturba/altera specia. Utilajele folosite vor avea reviziile tehnice la zi și vor respecta cu strictețe normele de poluare impuse. Lucrări silvice sunt propuse pe o suprafață de 1045.9 ha din suprafața habitatului favorabil speciei.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
				Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Josenii Bîrgaului – UP I COLIBIȚA Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/ amenințări: B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației, B06 - Pășunatul în pădure, tranzitarea cu oi, B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus (ex. distrugerea covorului vegetal prin extragerea neadecvată)			
ROSCI00 51 Cușma	-	Trollius europaeus	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/ amenințări: A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii, A04.01.02 - Pășunatul intensiv al oilor, F04 - Luare/prelevare de plante terestre, în general, M02.01 Înlocuirea și deteriorarea habitatului.	0.03 ha suprafața habitat perturbat	Nesemnifi cativ	Lucrările propuse, cat si utilajele folosite pot perturba/altera specia. Utilajele folosite vor avea reviziile tehnice la zi și vor respecta cu strictete normele de poluare impuse. Lucrări silvice sunt propuse pe o suprafață de 0.003ha din suprafața habitatului favorabil speciei.
ROSCI00 51 Cușma	A133	Coturnix coturnix	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/ amenințări: A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii, A04.01 Pășunatul intensiv, A11 Alte activități agricole decât cele listate mai sus, E01 Zone urbanizate, habitare umană - locuințe umane	-	Nesemnifi cativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru. Habitatul favorabil speciei se regăsește pe PP. pe o suprafață de 1,6 ha.
ROSCI00 51 Cușma	A104	Bonasia bonasia	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/ amenințări: B02.04 Îndepărtarea	-	Nesemnifi cativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru.

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Parametru	Presiuni/ amenințări, alte planuri care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial	Motivarea impactului estimat
				arborilor uscați sau în curs de uscare, B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus, E01 Zone urbanizate, habitare umană - locuințe umane			Habitatul favorabil speciei se regăsește pe PP. pe o suprafață de 1123,2 ha
ROSCI00 51 Cușma	A108	Tetrao urogallus	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/ amenințări: B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare, B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus, E01 Zone urbanizate, habitare umană - locuințe umane	-	Nesemnifi cativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru. Habitatul favorabil speciei se regăsește pe PP. pe o suprafață de 1123,2 ha
ROSCI00 51 Cușma	A284	Turdus pilaris	Mărime populație	Alte amenajamente silvice limitrofe Presiuni/ amenințări: B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare, B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus, E01 Zone urbanizate, habitare umană - locuințe umane	-	Nesemnifi cativ	Lucrările silvice propuse nu modifică acest parametru. Habitatul favorabil speciei se regăsește pe PP. pe o suprafață de 95,96 ha

e.1.5. Impactul amenajamentelor silvice asupra schimbărilor climatice

Actualele niveluri ale dioxidului de carbon din atmosferă au crescut semnificativ peste cele normale concomitent cu creșterea temperaturii, fenomen cunoscut sub denumirea de încălzire globală. Oamenii de știință cunosc foarte bine legătura dintre cele două fenomene, explicând că dioxidul de carbon din atmosferă acționează precum acoperișurile de sticlă sau ca ferestrele, creând efectul de seră prin care se împiedică disiparea căldurii radiate de suprafața pământului.

Conform determinărilor făcute de Departamentul Interguvernamental pentru schimbarea climei ONU, cantitatea de carbon din atmosferă crește anual cu 3,3 miliarde tone (Fig. e.1.5.1), cantitate care în mod normal trebuie stopată prin măsurile de diminuare a carbonului care trebuie luate pe pământ.

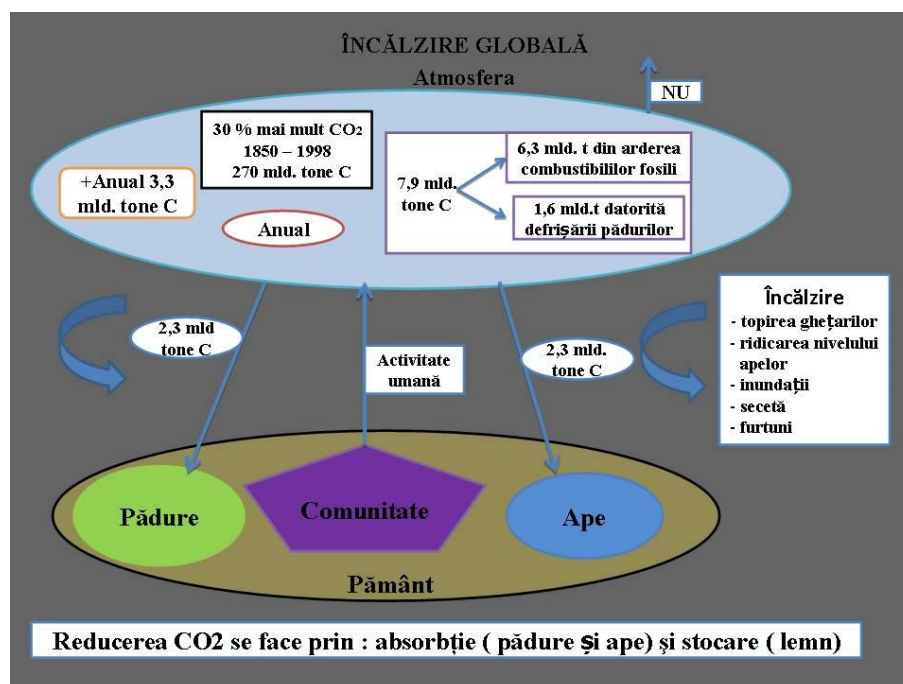


Fig. e.1.5.1. Încălzire globală

După cum se poate observa, pădurile sunt importante pentru absorbția de CO₂ din atmosferă, iar silvicultura în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, atenuând astfel efectele schimbărilor climatice. Extinderea suprafețelor împădurite conduce la creșterea gradului de sechestrare a carbonului în rezervoare ecosistemice, în special la începutul vârstei mijlocii a creșterii arboretelor. De asemenea, împădurirea ar putea prezenta beneficii complementare, oferind inclusiv alte servicii esențiale de mediu cum ar fi:

- ✓ reducerea eroziunii solului,
- ✓ reducerea impactului inundațiilor,
- ✓ reducerea temperaturii la nivelul solului, benefice pentru alte sectoare ale economiei naționale.

Pădurile joacă un rol important în consolidarea adaptării societății la schimbările climatice, deoarece asigură servicii ecosistemice vitale, cum ar fi producția de masă lemnoasă, produsele forestiere nelemnoase și regularizarea hidrologică a bazinelor hidrografice, ale cărei valori sunt de obicei subestimate. Menținerea pădurilor cu funcții de protecție care promovează utilizarea durabilă a resurselor poate amplifica capacitatea de adaptare a

pădurilor, ajutând și la conservarea biodiversității, și reducerea simultană a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Pădurile oferă numeroase servicii ecosistemelor:

- ✓ Ajută la protejarea solului împotriva eroziunii,
- ✓ Fac parte din ciclul apei,
- ✓ Protejează biodiversitatea oferind un habitat pentru numeroase specii și reglează climatul local,
- ✓ Pădurile sănătoase sunt cruciale pentru combaterea schimbărilor climatice globale, deoarece captează dioxidul de carbon din atmosferă.

Prin sintagma „**Lemnul salvează omenirea**”, fapt demonstrat de rezultatele științifice ale cercetărilor în domeniu, exprimate de vocile cele mai autorizate din Europa în acest sens (dintre care amintim: Consiliul Național pentru Dezvoltarea Lemnului din Franța; Consiliul Nordic al Lemnului din Suedia; Confederația Europeană a Industriilor Lemnului; Departamentul Interguvernamental pentru schimbarea climei al O.N.U; Federația Suedeză a Industriilor Forestiere) este foarte importantă formarea unei opinii favorabile pentru lemn, **ca cel mai important produs folosit în construcții, cu contribuții deosebite la micșorarea cantității de dioxid de carbon (CO₂) din atmosferă dacă acesta este folosit pe scară largă înlocuind alte produse similare energofage.**

Conform studiilor publicate de Federația Suedeză a Industriilor Forestiere, **folosirea unui mc de lemn în construcții în locul altor materiale se concretizează prin reținerea a 0,8 tone de dioxid de carbon pe pământ fără a fi emis în atmosferă.** Toate celelalte materiale de construcții pentru a fi produse se emană în atmosferă cantități variabile de dioxid de carbon după cum urmează:

- ✓ oțel din deșeuri 5,2 kg/m²;
- ✓ oțel din minereu 19,3 kg/m²;
- ✓ beton 11 kg/m².

O casă tipică din lemn conține 12 – 20 m³ cherestele adică un echivalent de cca. 13 tone de dioxid de carbon stocat în lemn pe pământ ceea ce înseamnă că dacă realizăm o creștere cu doar 10% a conținutului de lemn în casele construite putem contribui substanțial la micșorarea nivelului dioxidului de carbon din atmosferă.

Una din măsurile principale de diminuare a miliardelor de tone de carbon anual acumulate în atmosferă se concretizează **prin asigurarea prezenței lemnului (prin prevederile amenajamentelor silvice)** în cantități tot mai mari pe pământ care stochează carbonul și în același timp oprește emanațiile în atmosferă ale dioxidului de carbon rezultat din fabricarea materialelor de construcții care sunt înlocuite de lemn.

Astfel, scopul ecologic al amenajamentelor silvice este acela de a asigura recolte de lemn continue, echilibrate, de sortimente superioare, îmbinate cu o utilizare (furnir, cherestea, construcții etc.) ce conduce în mod direct la combaterea încălzirii globale prin stocarea dioxidului de carbon din atmosfera, în lemn, pe pământ.

Un alt element important stabilit de amenajamentele silvice în contextul schimbărilor climatice îl reprezintă stabilirea exploatabilității și a vârstei exploatabilității. Exploatabilitatea reprezintă calitatea unui arbore sau a unui arboret de a fi exploatabil. Exploatabilitatea fizică reprezintă starea la care arborii sau arboretul încep să se degradeze, iar exploatabilitatea naturală se realizează în momentul în care volumul eliminării naturale devine mai mare decât creșterea curentă a producției totale de biomasă. Exploatabilitatea

tehnică se consideră realizată la vârsta la care producția medie anuală de lemn dintr-un anumit sortiment a ajuns în punctul maxim, urmând apoi să descrească.

Astfel, pe baza amenajamentelor silvice, prin mecanismul recoltării lemnului în arboretele exploatabile (ce au la bază vârsta exploatabilității, vârste înaintate), se gospodăresc pădurile astfel încât să existe un grad ridicat de absorbție și fixare a carbonului din atmosferă pe pământ. De remarcat câteva principii:

- arborii ajunși la exploatabilitate (vârste înaintate cu absorbție foarte scăzută de CO₂ din atmosferă pentru că nu mai acumulează biomasă) sunt transformați în lemn ce urmează a fi stocat pe pământ (construcții, furnir, cherestea, celuloză etc.) și înlocuind totodată celelalte materiale similare care prin fabricare ar emana cantități însemnate de dioxid de carbon în atmosferă, așa cum a fost prezentat mai sus;
- generația bătrână de arbori, prin mecanismul exploatărilor forestiere, este înlocuită dirijat de către o generație tânără, generație ce reprezintă un adevărat burete de absorbție de CO₂ pe tot parcursul creșterii și dezvoltării acesteia (Fig.e.1.5.2.). În pădurile României, în funcție de specie, intervalul de ani dintre generații (un ciclu) este cuprins aproximativ între 80-140 ani.
- arborii aflați în stadiile de dezvoltare absorb CO₂ din atmosferă în proporție de 1 kg la fiecare m³ de creștere și-l transformă în hidrați de carbon eliberând oxigenul.

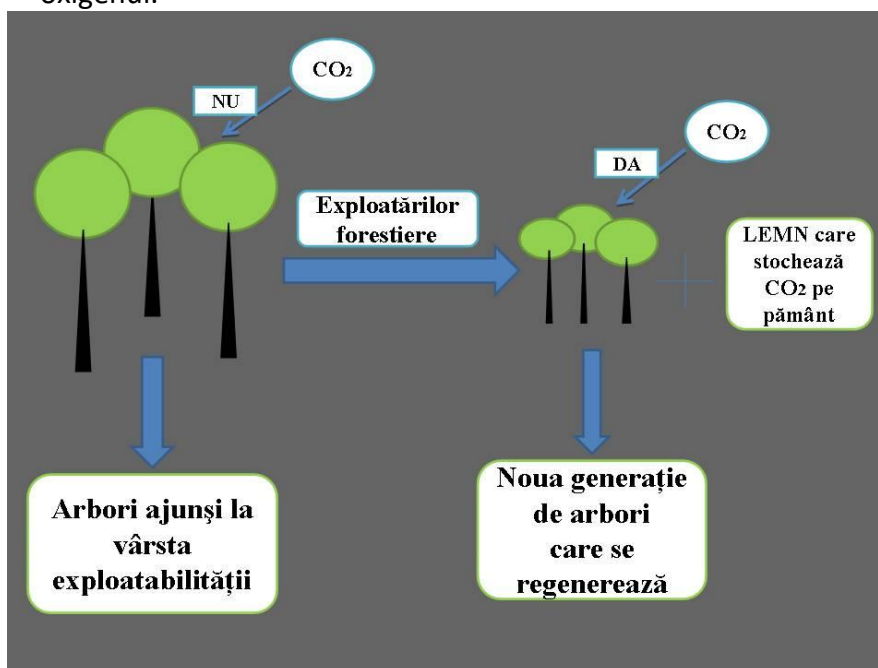


Fig. e.1.5.2. Reducerea CO₂ în atmosferă

Carbonul este stocat de-a lungul ciclului de viață a produselor din lemn și hârtie realizate prin prelucrarea lemnului, iar reciclarea produselor prelungește durata de stocare a carbonului conținut în lemn. Efecte remarcabile se pot realiza și folosind produse lemnoase, la sfârșitul ciclului de viață pentru producerea de energie în scopul înlocuirii combustibililor fosili.

Pornind de la principiile menționate mai sus, sunt foarte clare **efectele pozitive ale aplicării amenajamentului** asupra gradului de absorbție și fixare a carbonului din atmosferă pe pământ.

Un alt efect benefic în timp (atât pe termen scurt și mediu, dar în special lung) al gospodăririi pădurilor pe bază de amenajamentele silvice îl reprezintă chiar **principiul continuității din amenajarea pădurilor, principiu ce asigură o continuitate perpetuă și rațională a lemnului prin calculul posibilității prin precedee consacrate (procedeul creșterii indicatoare, procedeul claselor de vârstă), procedee ce asigură continuitatea recoltelor de lemn pe cel puțin 60 ani.**

Pe lângă aspectele benefice prezentate, conducerea și gospodărirea pădurilor pe baza amenajamentelor silvice mai contribuie la atenuarea schimbărilor climatice și prin:

a) promovarea regenerării pe cale naturală a arboretelor, ce asigură o întrerupere foarte scurtă a acoperirii solului și pierdere redusă de creștere;

b) controlul dăunătorilor și altor factori biotici și abiotici, și mai ales a incendiilor de pădure;

c) prevenirea degradării pădurilor;

d) creșterea accesibilității fondului forestier pentru a facilita administrarea și valorificarea durabilă a resurselor forestiere.

e.2.Evaluarea semnificației impacturilor

Semnificația impactului s-a evaluează la nivelul sitului Natura2000 ROSCI0051 Cușma pentru toate speciile și habitatele pentru protecția cărora acestea au fost desemnate, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare și este prezentată în tabelul din **Anexa Evaluarea semnificației impactului**, atașată prezentului studiu.

Verificarea îndeplinirii criteriilor SMART pentru măsurile propuse:

Atribut	Întrebare cheie	Da/Nu	Explicații cu privire la răspunsul la întrebarea cheie
Specifică Măsurabilă	Se adresează unui(unor) anumit(e) habitat(e) /specii?	Da	Măsurile sunt specifice fiecărei specii sau habitate prezente în PP.
	Poate fi utilă și altor habitate / specii?	Da	Poate fi utilă și restul speciilor/ habitatelor, inclusiv celor nevizate de ANPIC.
	Se adresează unui parametru al Obiectivului de conservare?	Da	Măsurile au fost elaborate pe baza parametrilor obiectivelor de conservare
	Se adresează unui impact semnificativ identificat în proiect?	Nu	Impactul este nesemnificativ, iar prin aplicarea măsurilor, acesta se va reduce și mai mult, rămânând nesemnificativ.
	Sunt definite dimensiunile constructive ale măsurilor (înălțime, lungime, lățime etc)	Da	Acestea sunt definite acolo unde este cazul (zona tampon de-a lungul cursurilor de apă, nr. arbori biodiversitate, volum lemn mort, etc.)
	Poate fi cuantificată contribuția la reducerea impactului?	Da	Întrucât impactul inițial a fost cuantificat ca nesemnificativ, iar în urma măsurilor acesta se va reduce, rămânând nesemnificativ, contribuția la reducerea impactului va putea fi cuantificată în special prin monitorizarea respectării măsurilor ce vizează parametrii cuantificabili (ex. nr. arbori biodiversitate, volum lemn mort, etc.)
	Este definită unitatea de măsură în acord cu unitatea de măsură a parametrului Obiectivului de conservare?	Da	Unitatea de măsură definită este în acord cu unitatea de măsură a parametrului Obiectivului de conservare.

Atribut	Întrebare cheie	Da/Nu	Explicații cu privire la răspunsul la întrebarea cheie
	Modul de cuantificare permite stabilirea unui indicator ce poate fi monitorizat pe durata aplicării măsurii?	Da	Modul de cuantificare permite stabilirea unui indicator sau a mai multora, dacă este cazul, ce pot fi monitorizați pe durata aplicării măsurilor.
Aplicabilă Relevantă	Există dovezi privind posibilitatea practică de realizare / implementare a măsurii?	Da	Realizarea/implementarea măsurilor a mai fost efectuată în trecut în cazul altor PP similare.
	Există dovezi ale aplicării și funcționării acestei măsuri în trecut?	Da	Aplicarea și funcționarea acestor măsuri s-a mai efectuat în trecut în cazul altor PP similare.
	Poate fi realizată această măsură fără costuri disproporționate?	Da	Măsurile pot fi realizate fără costuri disproporționate.
	Este cea mai bună măsură aplicabilă pentru impactul identificat?	Da	La momentul actual, pentru impactul identificat, măsura este cunoscută ca fiind una dintre cele mai bune.
	Poate conduce la un impact rezidual nesemnificativ?	Da	Măsurile conduc la un impact rezidual nesemnificativ.
Încadrată în timp	Este menționată clar etapa proiectului în care se realizează/implementează?	Da	Conform calendarului de implementare al măsurilor.
	Este menționată clar etapa proiectului în care sunt obținute rezultatele scontate? Există un interval de timp anume?	Da	Conform calendarului de implementare al măsurilor.

f. MĂSURILE DE PREVENIRE ȘI EVITARE A IMPACTULUI

f.1. Măsurile de protecție a fondului forestier

f.1.1. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „*Ordinului nr. 766 din 23.08.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I*”. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.

Principalele soluții/măsurile optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- În cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);
- În cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m²);
- În cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului se impun următoarele:
 - Convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, șeful de proiect și expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care raspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;
 - Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 766/23.08.2018 (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);
- Punerea în valoare a arborilor afectați;
- Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor sau apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);

- Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;
- Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;
- Măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipide și combaterea acestora;
- Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajament s-au prevăzut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică.

S-au avut în vedere: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă; protecția împotriva incendiilor; protecția împotriva bolilor și dăunătorilor; măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscare anormală; măsuri de gospodărire a pădurilor afectate de poluare industrială.

În funcție de particularitățile pădurilor amenajate, s-au făcut analize și recomandări referitoare și la alte daune ce sunt sau pot fi aduse fondului forestier prin: fenomene torențiale; înmlăștinări și inundații; înghețuri târzii; geruri excesive; procese necorespunzătoare de recoltare a lemnului și rășinii, pășunat nerațional, efective supradimensionate de vânat etc.

f.1.1.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de pericolozitate, se recomandă:

- ✓ menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- ✓ executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- ✓ igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă și conservare;
- ✓ introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- ✓ compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- ✓ constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitare, în molidșuri);
- ✓ împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidșuri);
- ✓ aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidșuri etc.);

- ✓ deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
- ✓ formarea de margini de masiv rezistente;
- ✓ corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- ✓ parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- ✓ diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- ✓ efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la
- ✓ adversități și folosind scheme mai rare;
- ✓ în molidișuri se vor proiecta succesiuni de tăieri, orientate împotriva direcției vânturilor frecvente și periculoase, prevăzându-se concomitent toate măsurile de consolidare arătate mai sus.

Pâlcurile de arbori rămași în arboretele vătămate de vânt vor fi menținute în vederea diversificării structurii.

În vecinătatea golurilor alpine și în zonele frecvent afectate de vânturi puternice, se vor păstra permanent benzi de pădure de lățimi variate (50-300 m), funcție de relief și de structura arboretelor respective, în scopul protejării arboretelor.

f.1.1.2. Protecția împotriva incendiilor

Arboretele din cuprinsul unității studiate nu au suferit incendieri recente.

Pentru evitarea unor viitoare incendii se recomandă:

- ✓ întreținerea și extinderea rețelei de locuri de odihnă și fumat, mai ales de-a lungul drumurilor și în preajma traseelor de tranzit;
- ✓ dotarea cu materiale de intervenție de calitate corespunzătoare a pichetelor pentru paza contra incendiilor;
- ✓ limitarea circulației în pădure;
- ✓ intensificarea propagandei de prevenire a incendiilor și extinderea rețelei de panouri de avertizare;
- ✓ efectuarea de patrulări intense în perioadele și în zonele expuse.

Protecția împotriva incendiilor se realizează și prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice. Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscăciune și în pădurile de rășinoase, amplasându-se pe culmile principale în pădurile de munte și de coline și orientându-se perpendicular pe direcția vântului dominant în regiunea de câmpie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în compoziția de viitor a arboretelor de rășinoase, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu condițiile staționale.

În interiorul zonelor periclitare și până la ele se vor proiecta poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție, atunci când se semnalează vreun început de incendiu. În asemenea zone se vor proiecta și turnuri de observație de înălțimi corespunzătoare, cu deosebire pentru pădurile de câmpie.

Arboretele trecute de 20 de ani foarte puternic afectate (gradul IV, V și VI) de incendii vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, urmând a fi incluse în planul de recoltare (se vor exploata în maxim 10 ani). Arboretele exploatabile încadrate în gradele de vătămare II și III vor fi incluse în urgența a II-a de regenerare (se vor exploata în maxim 20 ani). Restul arboretelor incendiate vor fi redresate prin lucrări de îngrijire și împăduriri, în care scop vor fi incluse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor sau în planul lucrărilor de regenerare.

f.1.1.3. Protejarea împotriva uscărilor anormale

În cadrul UP I Tihuța s-au identificat uscări pe o suprafață de 1946 ha, în proporție de 96% de intensitate slabă, astfel:

-intensitate slabă pe o suprafață de 1858,7ha, în u.a.-urile: 2 A, 3 A, 4 A, 6 C, 6 D, 7 B, 8 B, 10 B, 10 D, 21 A, 25 A, 33 B, 34 A, 34 B, 35 A, 35 B, 35 C, 35 D, 36 A, 37 A, 38 A, 38 B, 38 C, 39 A, 40 A, 40 B, 42 B, 43 B, 44 C, 45 B, 49 B, 68 B, 69 C, 166, 232 B, 232 C, 233 A, 233 B, 238 A, 238 B, 238 C, 239 B, 240 A, 241 A, 241 B, 241 C, 243 A, 243 B, 243 C, 246 A, 247 A, 248 A, 249 A, 249 B, 255 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 260 A, 264 A, 264 C, 265 A, 265 B, 265 D, 266 A, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 270 C, 271 A, 271 B, 271 C, 272 A, 273 A, 274 B, 276 A, 277 A, 277 B, 278 A, 278 B, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 283 A, 283 B, 287 A, 287 B, 287 C, 353, 365 A, 365 B, 441 A, 527 A, 527 B, 528 A, 528 B, 529 A, 530 A, 530 B, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 540 A, 540 B, 541 A, 542 A, 543 A, 544 A, 583 A, 584 A, 584 D, 586 A, 588 A, 588 B, 589 D, 589 E, 590 A, 591 A, 599 A, 599 B, 601 A, 602 A, 678 A, 678 B, 680 A, 681 B, 682 B, 682 C, 684 A, 684 B, 684 C, 684 D, 685 A, 686 A, 686 B, 687 A, 687 B, 688 A, 688 B, 689 B.

-intensitate moderată pe o suprafață de 81,4ha, în u.a.-urile: 6 B, 15 D, 69 B, 250 A, 250 B, 269 C, 273 B, 539 A, 539 B, 539 C, 541 E, 541 F, 542 B, 543 B, 584 B, 589 B.

-intensitate puternică pe o suprafață de 5,9ha, în u.a.: 271 D.

Pentru prevenirea apariției și extinderii fenomenului de uscare prematură se recomandă:

- extragerea cu prioritate, în cadrul lucrărilor de îngrijire, de conservare și de regenerare, a arborilor uscați sau în curs de uscare;
- menținerea subarboretului;
- folosirea la lucrările de împădurire a puieților de proveniență locală.

f.1.1.4. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

Nu s-au semnalat în ultimii ani atacuri masive de dăunători (aceștia există endemic și provoacă anual pagube de intensități variabile, fără a avea caracter de atac de masă).

În cadrul UP I Tihuța s-a identificat o suprafață de 41.3 ha unde s-au regăsit atacuri de dăunători. Acestea sunt de intensitate: slabă - 86% (u.a.-urile: 28, 76, 269 C, 684 B) și moderată - 14% (u.a. 6 B – 0.9ha).

În scop profilactic se recomandă:

- ✓ conservarea arboretelor de tip natural etajate și amestecate, cu densități normale, cu subarboret bogat, parcurse susținut cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă;

- ✓ diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare);
- ✓ protejarea entomofaunei folositoare;
- ✓ cojirea trunchiurilor de rășinoase doborâte.

Întrucât pădurile sunt biocenoze foarte stabile cu lanțuri trofice complexe, formate pe durate lungi de timp și care prezintă însușiri de autoreglare naturală, intervențiile umane la apariția unor gradații trebuie să se facă cu mult discernământ, pe principiile combaterii integrate.

Prin combaterea integrată se înțelege îmbinarea măsurilor silviculturale cu cele biotehnice, biologice și chimice, așa încât poluarea mediului și prejudiciile aduse pădurii să fie cât mai reduse. În conceptul combaterii integrate, pentru stabilitatea echilibrelor trofice în arborete, trebuie utilizate toate măsurile și metodele care să mențină speciile dăunătoare în stare de latență. Aceste măsuri sunt preventive și curative, celor din urmă aparțin metodele mecanice, chimice și biologice de combatere. În funcție de aceasta se elaborează scheme de combatere integrată pe grupe de dăunători și formațiuni forestiere (tipuri de pădure reprezentativă), având în vedere gradul de expunere la atacuri și, totodată, indicarea de măsuri de protecție propriu-zise.

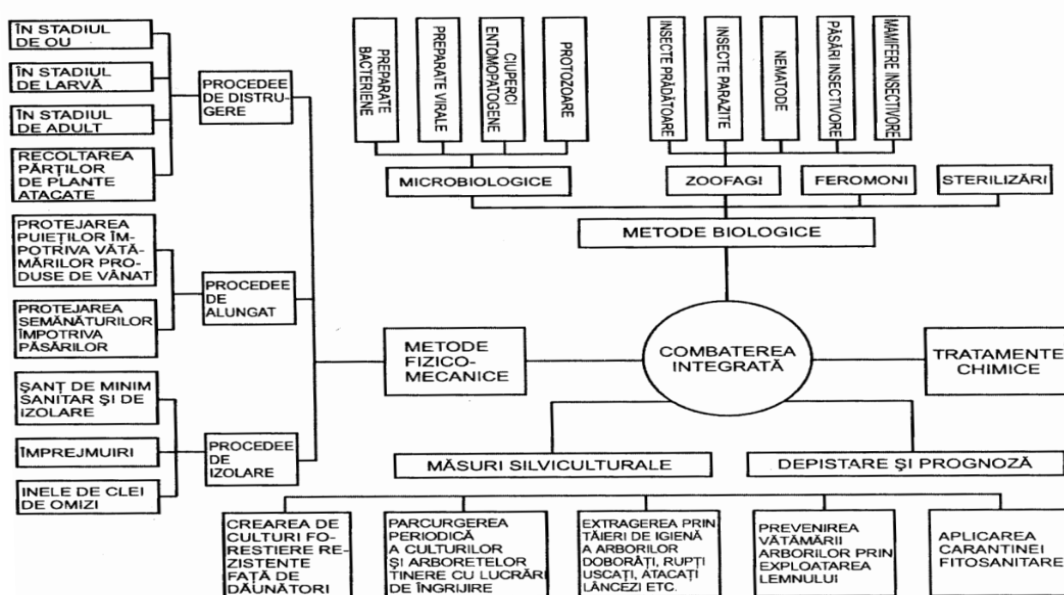


Figura f.1.4.4. - Schemă de combatere integrată a dăunătorilor forestieri

f.2. Măsuri preventive pentru protecția fondului forestier

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnaliza factorii dăunători și daunele produse de aceștia.

Măsurile de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare.

Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- **rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor.** De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinsectizează înainte de a fi depozitate.

- **lucrările din pepiniere.** Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- **lucrările de împădurire.** Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespilelor parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- **lucrările de punere în valoare.** Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- **lucrările de exploatare a pădurilor** constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri și până la 5 ha în plantațiile de plop euroamericani și de salcie selecționată); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

Măsurile de carantină fitosanitară sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă). La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspekția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc). Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare. Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în

reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrelor în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespile parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cu plase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scăldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători. Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: *preferința, antibioza și toleranța*.

Preferința este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsirea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

Antibioza reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la pierrea lor în timpul iernii. Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

Toleranța este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o dăunare prea mare și a se reface după dăunare.

f.2.1. Măsuri de combatere integrată

În privința redresării stării anormale a ecosistemelor sub raport fitosanitar, se vor recomanda măsuri de combatere biologică și integrată, bazate pe îmbinarea armonioasă a măsurilor silviculturale și ecologice și cele specifice protecției pădurilor, folosind în principal substanțe selective biodegradabile și cu toxicitate redusă.

Arboretele foarte puternic afectate de dăunători și boli, care nu mai pot fi redresate sub raport fitosanitar prin lucrări de combatere și de cultură și care prezintă o stare fitosanitară necorespunzătoare care impune exploatarea lor în termen scurt, vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, indiferent de vârstă; regenerarea acestora se va face prin tratamente adecvate, evitându-se pe cât posibil tăierea rasă.

Experții F.A.O. definesc combaterea integrată ca fiind „un sistem de reglare a populațiilor speciilor dăunătoare care, ținând cont de mediul specific și de dinamica speciilor respective, folosește toate tehnicile și metodele, adaptate în așa manieră încât ele să mențină populațiile dăunătorilor la nivelurile la care acestea să nu cauzeze pagube economice”.

Potrivit combaterii integrate, tratamentele se aplică numai când cheltuielile ocazionate de acestea sunt mai mici decât pagubele produse de insecte. Deci, pragul economic de dăunare reprezintă nivelele de pagube de la care este necesar să se aplice tratamente de combatere. În noua concepție a combaterii integrate, protecționistul devine „un dirijor” al multiplelor relații biocenotice, care să fie conduse în favoarea organismelor folositoare, în vederea menținerii unor populații reduse de dăunători. Pădurea este biocenoza cea mai stabilă, cu o mare putere de autoreglare și intervenția umană trebuie să se realizeze cu multă abilitate, urmărind sporirea factorilor naturali de reglare, prin crearea condițiilor favorabile menținerii și creșterii numerice a entomofagilor. În acest scop, se creează stațiuni de refugiu a insectelor entomofage. Acestea constau în menținerea unui strat erbaceu (umbelifere, compozite etc) și a prezenței arbuștilor floriferi (sălcioară, coroniță, rozmarin etc), în goluri, la marginea pădurii și a drumurilor. Pentru evaluarea aportului insectelor entomofage, odată cu depistarea și prognoza dăunătorilor, este necesar să se determine și aportul populațiilor entomofage, iar în condițiile când acesta este mare, să se renunțe la aplicarea tratamentelor chimice.

Dacă în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare trebuie să se aplice și insecticide, se va ține cont de:

- ✓ utilizarea insecticidelor selective, toxice pentru organismul țintă, cu toxicitate redusă pentru om și animale folositoare, ușor biodegradabile pentru a nu polua ecosistemele;
- ✓ aplicarea tratamentelor în momentele optime, când insectele sunt sensibile la acestea (la omizile defoliatoare se aplică în primele două vârste, asigurându-se și o protejare bună a entomofagilor, majoritatea fiind încă în locurile de hibernare);
- ✓ aplicarea tratamentelor chimice în benzi. În benzile netratate insectele entomofage vor supraviețui și apoi se vor răspândi și pe zonele care au suportat tratamente;
- ✓ aplicarea tratamentelor cu volum redus (VR) sau ultra redus (VUR), prin care se reduce cantitatea de soluție și de substanță activă, utilizându-se aviația, care realizează o aplicare uniformă și în timp scurt.

f.2.2. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominanți și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani). Acest fenomen apare mai frecvent în pădurile de stejari (stejar pedunculat, gorun, cer, gârniță, stejar brumăriu ș.a.) și brad, precum și în culturile de pini, plopi selecționați etc.

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare. Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”.

Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

În cazul **arboretelor de stejari** cu fenomene de uscare, pentru prevenirea amplificării acestui fenomen și a apariției lui în alte păduri de stejari, se vor recomanda măsuri preventive, aplicându-se cu strictețe prevederile din normele și îndrumările tehnice emise de autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, pentru mai buna gospodărire a pădurilor.

În cazuri speciale, stabilirea vârstei exploatabilității se va face cu luarea în considerare a fenomenului de uscare, efectuându-se măsurători privind dinamica creșterilor pentru a evidenția eventualele tendințe de scădere a acestora. În asemenea situații se vor putea propune vârste ale exploatabilității mai mici. De asemenea, după caz, se va recomanda administrarea de îngrășăminte (pe bază de studii pedologice prealabile), efectuarea de drenări în stațiuni cu exces de umiditate, intervenții la forurile competente pentru reducerea gradului de poluare în zona respectivă etc.

În **arboretele de brad** cu uscări anormale, măsurile de prevenire și de ameliorare și refacere se vor axa cu prioritate pe împădurirea golurilor, lucrări de îngrijire și aplicarea de tratamente intensive (tratamentul codrului grădinărit și tratamentul tăierilor cvasigrădinărite) prin care să se formeze arborete pluriene și amestecate. O deosebită atenție se va acorda protejării și promovării formelor genetice de brad rezistente la uscare.

În cazul **culturilor de pini și plopilor selecționați** afectate de fenomenul de uscare anormală se va adopta soluția ameliorării prin lucrări de îngrijire, refacerii sau substituirii, în funcție de gradul de uscare și bonitatea stațiunii. Astfel, culturile de pini afectate de uscare situate în stațiuni favorabile stejarilor sau fagului, vor fi substituite cu aceste specii, adaptând metoda de regenerare corespunzătoare. În mod similar, culturile de plop selecționați înființate în stațiuni favorabile stejărețelor sau a unor șleauri ori zăvoaie valoroase vor fi înlocuite cu noi culturi bazate pe folosirea speciilor corespunzătoare tipului de pădure natural fundamental. În stațiuni foarte favorabile plopilor selecționați și inapte pentru specii mai valoroase (de pildă stejari), arboretele afectate de uscare vor fi înlocuite prin noi culturi, folosind clone rezistente la adversități, potrivite stațiunii și aplicând tehnologii de împădurire îmbunătățite.

Pentru amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare, care ridică probleme deosebite, se va solicita asistența tehnică a specialiștilor din institute de cercetări și învățământ superior de profil.

f.2.3. Măsuri de ameliorare și refacere a arboretelor

Arborete de molid

Arboretele tinere până la 30 de ani și cele de vârstă mai mare situate însă în stațiuni nepericlităte de doborâturi de vânt, în care arborii sănătoși acoperă peste 30% din suprafața, se vor ameliora prin plantatii cu compozițiile de împădurire specifice grupelor ecologice aferente arboretelor – ***Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor.***

Arboretele de orice vârstă în care arborii sănătoși acoperă sub 30% din suprafața cât și arboretele de peste 30 de ani situate în stațiuni periclităte de vânt, indiferent de suprafața acoperită, se vor reface prin taieri rase în parchete mici și plantatii cu compozițiile de împădurire prevăzute în ***Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor.***

Arborete de brad si de amestec de fag cu rasinoase

Arboretele in care arborii sanatosi reprezinta peste 50% din numarul normal, se vor ameliora prin semanaturi directe sau plantatii, la adapostul arborilor existenti, cu compozitiile indicate in ***Norme tehnice privind compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor.***

Arboretele in care arborii sanatosi reprezinta sub 50% din numarul normal, se vor reface prin semanaturii directe sau plantatii, la adapostul arborilor existenti, sau a speciilor lemoase pioniere (daca exista) cu compozitiile indicate de ***Norme tehnice privind compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor.***

In cazul suprafetelor cu exces de apa in sol se vor sapa in prealabil canale de drenare a apei de 40/40 cm cu o densitate de 300ml/ha. Puietii vor fi plantati pe biloane, speciile indicate fiind molidul, laricele, pinul silvestru, frasinul, aninul, paltinul de munte, teiul si bradul.

Arborete de fag

Arboretele in care arborii de fag sanatosi reprezinta peste 50% din numarul normal, se vor ameliora prin semanaturi directe sau plantatii in locurile goale.

In arboretele de productivitate superioara si mijlocie semanaturile sau plantatiile se vor face cu compozitiile specificate in ***Norme tehnice privind compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor.*** In arboretele de productivitate inferioara vor putea fi folosite si compozitii alternative.

Arboretele in care arborii sanatosi reprezinta mai putin de 50% din numarul normal se vor reface prin semanaturi sau plantatii pe toata suprafata, pastrand arborii cu grad de defoliere 0,1,2 pentru a oferi adapost culturilor. Acestia vor fi extrasi pe masura dezvoltarii culturilor. Ca si in cazul anterior, in arboretele de productivitate superioara si mijlocie semanaturile sau plantatiile se vor face cu compozitiile specificate in ***Norme tehnice privind compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor,*** iar in arboretele de productivitate inferioara vor putea fi folosite si compozitii alternative.

Marea majoritate a uscarilor la fag sunt strict legate de infectiile cu *Nectria* sp..

In aceste cazuri se recomanda urmatoarele masuri:

- ✓ In timpul operatiunilor culturale sa se elimine exemplarele cele mai afectate de boala.
- ✓ Se vor executa toate operatiunile culturale prevazute in instructiuni.

In fagete infectate, se vor promova speciile mai rezistente: gorunul, stejarul, laricele, paltinul, realizandu-se amestecuri bine proportionate cu specia de baza. Daca valoarea lemnului de fag este compromisa, se vor efectua substituirii cu amestecuri de specii rezistente la astfel de daunatori.

f.3. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor și habitatelor protejate

f.3.1. Măsurile de reducere a impactului cu caracter general

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, Natura 2000 și pădurile - Provocări și oportunități, se disting următoarele măsuri conform obiectivelor:

➤ **Obiectiv: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure**

Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.

Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minimum degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise.

➤ **Obiectiv: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)**

Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.

Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

➤ **Obiectiv: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure**

Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

Amenajamentul silvic, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitare sau protejate.

Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului

Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.

Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

➤ **Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)**

Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.

Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.”

f.3.2. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

- ✓ menținerea unui minim de ce puțin 10 m³/ha volum lemn mort.
- ✓ menținerea a minim 5 arbori de biodiversitate/ha.
- ✓ compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării natural;
- ✓ arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau partial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice

- habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;
- ✓ reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;
 - ✓ valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță;
 - ✓ conducerea arboretelor numai în regimul impus prin amenajamentul silvic propus (codru);
 - ✓ executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
 - ✓ evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
 - ✓ folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;
 - ✓ respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
 - ✓ eliminarea tăierilor în delict;
 - ✓ evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
 - ✓ evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;
 - ✓ se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;
 - ✓ în ceea ce privește zonele în care se vor planta puieți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puieților manual;
 - ✓ o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
 - ✓ conștientizarea turiștilor asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere și informarea corespunzătoare a cestora, fie prin amplasarea unor bannere fie prin puncte de informare;
 - ✓ educarea celor care intră în pădure în zona de agrement asupra posibilității declanșării unor incendii și întocmirea unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu în interiorul pădurii;
 - ✓ menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces;
 - ✓ evitarea depozitării necontrolate a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.
 - ✓ menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului (care ar putea fi generate în perioada tehnologiei de exploatare impusă prin prezentul amenajament silvic) și asigurării instalării și dezvoltării semințișurilor utile, se impune luarea unor măsuri corespunzătoare în ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în „Ordinul nr. 1540/2011 Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului” (cu modificările și completările ulterioare).

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

- ✓ exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințișului;
- ✓ durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatate să nu fie mai mare de două luni și jumătate;
- ✓ tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 20 cm;
- ✓ doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite.

Măsuri particulare privind conservarea și managementul habitatelor forestiere de interes conservativ din cadrul sitului Natura2000 ROSCI0051 Cusma:

Măsura 62: Monitorizarea habitatelor forestiere

- ✓ Monitorizarea periodică a habitatelor prin aplicarea protocoalelor de monitorizare și cartarea suprafețelor noi semnalate în aria sitului. Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatului se va realiza cu o frecvență diferită în funcție de indicatorii monitorizați:
 - - anual - în cazul monitorizării stării de conservare din punct de vedere al suprafeței habitatului și pentru factorii perturbatori;
 - odată la 3 ani - în cazul monitorizării conservării din punct de vedere al regenerării naturale;
- ✓ Pe baza acestor monitorizări se vor identifica cele mai optime măsuri de management.

Măsura 63: Respectarea normelor silvice privind managementul fondului forestier

- ✓ Se vor respecta cu strictețe normele tehnice de amenajare a fondului forestier și cele de exploatare și transport a masei lemnoase

Măsura 64: Conservarea suprafețelor habitatului prioritar 91E0*, aflate în afara fondului forestier

- ✓ La lucrările de construire a infrastructurilor de orice tip, se recomandă a se ține seama de prezenta habitatului 91E0*, în vederea evitării degradării acestuia;
- ✓ Interzicerea lucrărilor de regularizare/amenajarea malurilor cu excepția celor prevăzute pentru securitatea populației umane sau alte situații legal acceptate.
- ✓ Se recomandă menținerea suprafețelor cuspeciile forestiere edificatoare ale habitatului și evitarea substituirii acestora cu alte specii;
- ✓ Se recomandă constituirea de noi subparcele în cadrul suprafețelor cu habitat 91E0*, ce întrunesc condițiile specifice.
- ✓ Este interzisă extragerea exemplarelor din speciile edificatoare ale acestuia: *Alnus sp.*, *Fraxinus sp.*, *Salix sp.*

- ✓ Exploatarea nisipului și a altor materiale din albia râurilor va fi interzisă;
- ✓ Împăduriri cu speciile *Alnus* în zone cu maluri fără vegetație arboricolă;

Măsurile particulare privind conservarea și managementul habitatelor neforestiere de interes conservativ din cadrul sitului Natura2000 ROSCI0051 Cușma:

Măsura 65: Monitorizarea habitatelor neforestiere

- ✓ Monitorizarea periodică a habitatelor prin aplicarea protocoalelor de monitorizare și cartarea suprafețelor noi semnalate în aria sitului

Alte măsuri particulare ce vor fi aplicate pentru reducerea presiunilor exercitate de factori destabilizatori:

Măsurile particulare referitoare la factori cu potențial perturbator care trebuie avute în vedere pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere 9110, 9130, 91E0*, 91V0, 9410:

- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală, specifice fondului natural de pădure;
- eliminarea tăierilor în delict;
- conștientizarea turiștilor ce frecventează pădurea (în special a tinerilor) asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere și informarea corespunzătoare a acestora;
- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni plus combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate și executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- educarea celor care intră în pădure asupra posibilității declanșării unor incendii și existența unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu și existența unei echipări corespunzătoare stingerii incendiilor din zonă;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tărare, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare plus evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate și intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;
- perioada de regenerare a fiecărui arboret va fi de minim 20 ani, cu 3–4 tăieri. Se vor deschide treptat ochiuri care vor fi lărgite pe măsură ce semințișul se dezvoltă. Ochiurile vor avea diametrul de 1.0–1.5 (2.0) înălțimi de arbore. Sunt de preferat ochiurile de formă eliptică și cu axa mare pe direcția nord-sud (caracteristic pentru stațiunile montane și premontane cu exces de umiditate în zona montană, cum este cazul pădurilor încadrate în siturile Natura 2000);
- în stațiunile cu uscăciune ridicată, pentru diminuarea evapotranspirației produse de vânturile calde și uscate, se recomandă menținerea unor liziere bogate în subarboret și specii arborescente secundare;
- în arboretele ajunse la vârsta exploatabilității tehnice se recomandă aplicarea tratamentului tăierilor progresive. Este de dorit ca pentru arboretele de fag de productivitate superioară și mijlocie să se adopte vârste ale exploatabilității tehnice.
- în ultima pătrime a ciclului de viață al arboretelor, până la începutul tăierilor de produse principale, se vor aplica numai tăieri de igienă, cu recomandarea de a menține arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), pentru conservarea biodiversității (până la 5 exemplare la hectar);
- periodicitatea lucrărilor va fi adaptată caracteristicilor structurale ale fiecărui arboret (de la 7–8 ani la arboretele tinere, amestecate și de productivitate mijlocie/ superioară și până la 12 ani în cele mature, pure și de productivitate inferioară);
- promovarea fenotipurilor valoroase din speciile principale (în primul rând sub raport biologic, dar și economic);
- proporționarea optimă a compoziției (promovarea stejarului brumăriu, și stejarilor pufoși fiind mereu obiectivul prioritar de realizat);
- pentru eficientizarea lucrărilor de rărituri, acestea se pot limita doar la promovarea unui anumit număr de arbori din speciile principale, răspândiți pe cât posibil uniform pe suprafața întregului arboret. Astfel, în

funcție de numărul de exemplare care se doresc a fi obținute la vârsta exploatabilității pe hectar și de stadiul de dezvoltare în care se află arborețul în momentul aplicării lucrării, arborii de viitor pot fi însemnați (cel puțin în arborețele de productivitate superioară și mijlocie) și lucrările se pot aplica doar în jurul lor.

Măsuri particulare referitoare la habitatele forestiere:

Tabelul f.3.2.1.

Indicatori ai stării de conservare		Habitat: 9110, 9130, 91E0*, 91V0, 9410
La nivel de arboret	Compoziția	- substituirea arboretelor artificiale formate din specii alohtone cu arborețe formate din specii caracteristice tipului natural fundamental; - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere; - valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a speciilor principale; - conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a speciilor invazive din cadrul pădurii către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure; - conducerea arboretelor astfel încât să fie asigurată stabilitatea acestora; - conservarea pădurilor naturale stabile și menținerea echilibrului în cadrul habitatelor; - promovarea nucleelor existente de regenerare naturală din specii valoroase prin efectuarea de extracții de intensitate redusă. Aceste extracții vor viza, în primul rând, arborii cu defecte, unele exemplare din specii de valoare scăzută, recoltări din alte categorii de arbori limitându-se la strictul necesar impus de crearea condițiilor de menținere sau de dezvoltare a semințișurilor instalate.
	Modul de regenerare	- să recurgă la regenerarea din lăstari doar în cazul arboretelor viguroase cu o compoziție consistentă satisfăcătoare din punct de vedere al tipului natural fundamental - în cazul lucrărilor de împădurire pentru habitatele de pădure se vor utiliza doar specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, fiind interzise alte specii; - pentru crearea unor condiții bune de regenerare, în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, solul va fi mobilizat pe 30 – 40 % din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată, cu atenție însă pentru protejarea speciilor rare; - în cazul plantațiilor executate în zone și/sau perioade secetoase se recomandă receparea acestora, cu excepția plantațiilor realizate cu puieti cu rădăcina protejată.
	Consistența	- folosirea la plantare a unor scheme reale de puieti la hectar în funcție de necesarul real și valorificarea la maxim a semințișurilor naturale existente; - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente; - executarea plantațiilor la momentul optim; - evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase și păstrarea speciilor de arbori seculari din cadrul habitatulelor; - respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni și combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate plus executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni; - interzicerea pășunatului în cadrul pădurii;
La nivel de semințiș	Compoziția	- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire; - executarea plantațiilor la momentul optim; - alegerea speciilor în funcție de tipul natural de pădure; - plantarea se va realiza în urma unor verificări în teren de personal specializat (biolog/silvicultor) cu indicarea caracteristicilor specific habitatului natural.
	Modul de regenerare	- pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive, se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2–3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 40–50 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte doua descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație (luna mai) și alta spre sfârșitul acestuia (lunile septembrie – octombrie); - este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată; - îngrijirea semințișurilor și tinereturilor naturale valoroase, se vor efectua doar prin lucrări adecvate (descopleșire, recepare, degajare etc.) - potrivit stadiului lor de dezvoltare; - pentru menținerea unui echilibru la nivelul semințișului se recomandă o atenție deosebită asupra factorilor biotici din imediata vecinătate a semințișului, prin eliminarea/diminuarea buruienilor și paraziților vegetali ce pot afecta semințișurile, precum și o atenție deosebită asupra insectelor și animalelor mici vătămătoare ale pădurii, dar și asupra animalelor mari care produc vătămări prin pășunat (bătătoresc solul, rup sau smulg semințișul); - interzicerea pășunatului în cadrul pădurii; - în cazul în care se vor realiza lucrări de doborâre a arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu semințiș deja instalat.
	Gradul de acoperire	- executarea plantațiilor la momentul optim; - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire; - menținerea efectivelor de mamifere sălbatice (în special cervide) la valori optime și protejarea semințișurilor și puietilor în zonele sensibile; - gradul de acoperire se va realiza în urma unor investigații amanunțite de persoane

Indicatori ai stării de conservare		Habitat: 9110, 9130, 91E0*, 91V0, 9410
		abilitate/specializate (biologi /silvicultori) care vor indica zonele, densitatea și speciile folosite pentru lucrările de regenerare la nivelul habitatului analizat.
La nivel de subarboret	Gradul de acoperire	
La nivel de strat ierbos	Gradul de acoperire	- pentru protejarea atât a stratului ierbos cât și a speciilor de interes comunitar existente în aria naturală protejată analizată, înainte de începerea unor lucrări prevăzute în prezentul amenajament silvic, recomandăm însepectarea zonelor de lucru de către o persoană specializată (biolog/ silvicultor) cu indicarea, protejarea, marcarea speciilor de interes comunitar existente în cadrul siturilor de interes comunitar; - se recomandă ca în primii 2–3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 40–50 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret din cadrul habitatelor, să se efectueze câte două descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație (luna mai) și alta spre sfârșitul acestuia (lunile septembrie – octombrie); - evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete.
Factori destabilizatori de intensitate ridicată		- folosirea la plantare a unor scheme greșite, neținând cont de gradul de suportabilitate a habitatului plus nevalorificarea la maxim a semințurilor naturale existente; - neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp; - neaplicarea intervențiilor de intensitate redusă; - evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase; executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni; - aplicarea unor lucrări de intensitate ridicată în arboretele tinere; - pășunatul în interioru pădurii.

Măsurile specifice de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar din cadrul sitului de importanță ROSCI0051 Cușma, regăsite pe suprafața Planului Propus

Tabelul f.3.2. Măsurile propuse, specifice habitatelor de interes comunitar

Măsură	Descriere măsură	Habitatul cărui i se adresează măsura	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura
M 1	Menținerea unui minim de ce puțin 10 m3/ha volum lemn mort	9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Volum lemn mort	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 2	Menținerea a minim 5 arbori de biodiversitate/ha.	9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate	Alterarea habitatului
M 3	Evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.	6520 Fânțe montane; 9111 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului
M 4	Menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 5	Respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 6	Eliminarea tăierilor în delict.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Suprafață habitat Distribuția speciei	Perturbarea/ alterarea habitatului

Măsură	Descriere măsură	Habitatul cărui i se adresează măsura	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura
M 9	Este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor și alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor. În cazul pierderilor accidentale de carburanți și lubrifianți, efectelor produse de acestea trebuie eliminate imediat.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 10	Se interzice utilizarea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau a oricărei substanțe chimice/tratament chimic în pădure sau în apropierea habitatelor prielnice speciilor țintă, care ar putea avea efect negativ asupra faunei și a fondului forestier studiat.	6521 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	Suprafață habitat Distribuția speciei	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 11	Interzicerea cositului și a pășunatului în interiorul fondului forestier.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 14	Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 24	Folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosfera și care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Distribuția speciei	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 25	Se va efectua curățenia fronturilor de lucru, astfel se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele, la sfârșitul unei săptămâni de lucru.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Distribuția speciei	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 26	Efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion	Distribuția speciei	Perturbarea/ alterarea habitatului

Măsură	Descriere măsură	Habitatul cărui i se adresează măsura	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura
		incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)		
M 29	Terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru și va urmări evitarea terenurilor aflate la limită. Acestea vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zonă, etc.);	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 30	Se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 31	Dotarea utilajelor care deservească activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de latime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare. În cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va refăcut portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Suprafață habitat	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 32	Spatiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 34	În scop profilactic se recomandă: - conservarea arboretelor de tip natural etajate și amestecate, cu densități normale, cu subarboret bogat, parcurse susținut cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă; - diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare, uscare) și evidența suprafețelor afectate; - protejarea entomofaunei folositoare; - cojirea trunchiurilor de rășinoase doborâte.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Perturbarea/ alterarea habitatului

Mă-sură	Descriere măsură	Habitatul cărui i se adresează măsura	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura
M 35	Interzicerea amplasării lucrărilor de infrastructură de orice tip (platforme primare, drumuri de scos-apropiat, etc), pe suprafața habitatelor 6520 și 91E0*.	6520 Fânțe montane;; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae);	Suprafață habitat	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 36	Menținerea suprafeței habitatului 91E0* și interzicerea tăierii speciilor edificatoare de arbori.	91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae);	Suprafață habitat, Abundența speciilor edificatoare de arbori	Alterarea habitatului

f.3.3. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de interes comunitar (listate în *Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*)

Așa cum s-a menționat în capitolele anterioare, chiar dacă prevederile amenajamentelor silvice implică doar habitate forestiere, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar și nu numai, care sunt prezente în ariile naturale protejate ROSCI0051 – „Cușma” și care utilizează pădurea analizată ca zone de cuibărire, odihnă, hrănire, etc.

Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabile a acestor specii, se propun câteva măsuri de gospodărire ce trebuie avute în vedere de către beneficiarul amenajamentului silvic propus, pentru menținerea și îmbunătățirea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar precum și a altor specii semnalate atât în ariile naturale protejate antemenționate cât și în vecinătatea acestora.

Desfășurarea lucrărilor va ține cont de perioadele sensibile ale speciilor pentru care s-a instituit aria naturală protejată ROSCI0051 Cușma sau s-a determinat prezența pe amplasament; aceste perioade și recomandări sunt:

- a. 01 ianuarie – 29 februarie: nașterile și creșterea puilor pentru lup – *Canis lupus*;
- b. 15 martie – 15 mai: creșterea puilor de urs – *Ursus arctos*;
- c. 01 februarie – 30 martie: nașterea și creșterea puilor de râs – *Lynx lynx* și pisică sălbatică – *Felis silvestris*;
- d. 10 septembrie – 15 octombrie: boncănitul la cerb – *Cervus elaphus*;
- e. 15 mai – 15 iunie: nașterea și creșterea puilor de cerb – *Cervus elaphus* și căprioară – *Capreolus capreolus*;
- f. 15 martie – 15 iunie: perioada de reproducere a amfibienilor;
- g. În cadrul perioadelor sensibile, personalul care va desfășura lucrările, va limita folosirea utilajelor/aparatelor care produc zgomot;
- h. Personalul nu se va depărta de frontul de lucru;
- i. La identificarea pe amplasament sau în proximitatea acestuia a puilor de mamifere, în special cervide, aceștia vor fi lăsați în același loc în care au fost găsiți și zona se va asigura pentru a preveni atacurile câinilor hoinari, concomitent cu părăsirea zonei de către personal. Dacă se constată că puiul este abandonat (și nu doar pe o perioadă scurtă, tipic cervidelor) sau rănit, se va contacta administratorul ariei naturale protejate, responsabilul cinegetic și/sau organizațiile care au obiect de activitate salvarea și reabilitarea animalelor sălbatice.

f.3.3.1 Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de mamifere

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de mamifere semnalate în aria naturală protejată ce se suprapune cu U.P. I Tihuța, se vor avea în vedere următoarele:

- ✓ recomandăm conservarea unor arbori cu scorburi, care pot fi utilizați de mamifere mici pentru vizuini;
- ✓ menținerea condițiilor de habitat pentru speciile de mamifere existente în cadrul fondului forestier din U.P. I Tihuța;
- ✓ beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor mamifere prezente în zonă;
- ✓ în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra speciilor de mamifere;

- ✓ interzicerea/limitarea poluării fonice mai ales pentru mamiferele mari și mici;
- ✓ interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute de amenajamentul U.P. I Tihuța, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere;
- ✓ interzicerea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul fondului forestier din U.P. I Tihuța;
- ✓ creșterea capacității biogenice a habitatelor forestiere pentru mamiferele de interes cinegetic;
- ✓ interzicerea/limitarea incendiilor la nivelul pădurii, respectiv arderii vegetației;
- ✓ interzicerea cositului și a pășunatului în interiorul ariei naturale protejate;
- ✓ interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii;
- ✓ interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;
- ✓ respectarea căilor de acces existente din interiorul zonelor de impact;
- ✓ să asigure existența unor populații viabile;
- ✓ să protejeze adăposturile acestora (ex. locurile cu vizuini pentru speciile de mamifere mici), locurile de concentrare temporară;
- ✓ interzicerea sub orice formă recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a speciilor de mamifere aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- ✓ interzicerea perturbarii intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- ✓ interzicerea deteriorării și/sau distrugerii locurilor de reproducere ori de odihnă;
- ✓ interzicerea uciderii sau capturarea intenționată, a speciilor de mamifere semnalate în aria naturală protejată ce se suprapune cu U.P. I Tihuța.
- ✓ alte măsuri și reglementări conform Regulamentului și Planului de management aprobat al ROSCI0051 Cușma, respectiv Măsura 10: Menținerea zonelor speciale de protecție din zona bârloagelor, ce presupune:
 - delimitarea efectivă prin amenajamentul silvic a unei zone de protecție specială de 200m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii;
- ✓ delimitarea prin amenajamentul silvic a unei zone tampon de 500m în jurul bârloagelor care să mențină activitățile economice la un prag minim pe perioada somnului de iarnă

Măsuri particulare privind conservarea habitatelor favorabile existenței carnivorelor mari și vidră din cadrul sitului Natura2000 ROSCI0051 Cușma:

Măsura 10: Menținerea zonelor speciale de protecție din zona bârloagelor.

- ✓ menținerea zonelor speciale de protecție din zona bârloagelor, astfel:
 - delimitarea zonei de protecție specială de 200m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii;
 - delimitarea unei zone tampon de 500m în jurul bârloagelor care să mențină activitățile economice la un prag minim pe perioada somnului de iarnă;
- ✓ să se protejeze adăposturile acestora (ex. locurile cu vizuini pentru speciile de mamifere mici), locurile de concentrare temporară;

Măsurile specifice de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de mamifere de interes comunitar din cadrul sitului de importanță ROSCI0051 Cușma, regăsite pe suprafața Planului Propus

Tabelul f.3.3.1. Măsurile propuse, specifice speciilor de mamifere de interes comunitar

Măsură	Descriere măsură	Specia căreia i se adresează măsura	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura
M 4	Menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces.	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 5	Respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți.	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 6	Eliminarea tăierilor în delict.	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Suprafață habitat Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 7	Menținerea zonelor speciale de protecție din zona bârloagelor, astfel: - delimitarea zonei de protecție specială de 200m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii; - delimitarea unei zone tampon de 500m în jurul bârloagelor care să mențină activitățile economice la un prag minim pe perioada somnului de iarnă; Să se protejeze adăposturile acestora (ex. locurile cu vizuini pentru speciile de mamifere mici), locurile de concentrare temporară;	1354* Ursus arctus	Suprafață habitat favorabil speciei Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 8	Beneficiarul se obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor prezente în zonă. În zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra acestor specii.	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 9	Este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor și alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor. În cazul pierderilor accidentale de carburanți și lubrifianți, efectelor produse de acestea trebuie eliminate imediat.	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 10	Se interzice utilizarea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau a oricărei substanțe chimice/tratament chimic în pădure sau în apropierea habitatelor prielnice speciilor țintă, care ar putea avea efect negativ asupra faunei și a fondului forestier studiat.	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Suprafață habitat Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 11	Interzicerea cositului și a pășunatului în interiorul fondului forestier.	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea / perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 14	Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia

Măsură	Descriere măsură	Specia căreia i se adresează măsura	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura
M 23	Amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 24	Folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă și care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 25	Se va efectua curățenia fronturilor de lucru, astfel se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele, la sfârșitul unei săptămâni de lucru.	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 26	Efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 27	Folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 28	Evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 29	Terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru și va urmări evitarea terenurilor aflate la limită. Acestea vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zonă, etc.);	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 30	Se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 32	Spatiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 33	Limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 34	În scop profilactic se recomandă: - conservarea arboretelor de tip natural etajate și amestecate, cu densități normale, cu subarboret bogat, parcurse susținut cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă; - diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare, uscăre) și evidența suprafețelor afectate; - protejarea entomofaunei folositoare; - cojirea trunchiurilor de rășinoase doborâte.	1352* Canis lupus, 1354* Ursus arctus, 1361 Lynx lynx	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei

f.3.3.2. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de herpetofaună

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de amfibieni și reptile semnalate în aria naturală protejată ce se suprapune cu U.P. I Tihuța, se vor avea în vedere următoarele:

- ✓ recomandăm ca înainte de derularea unei lucrări prevăzute prin prezentul amenajament silvic, inspectarea unității amenajistice de către o persoană abilitată/specializată pentru indicarea, eventual relocarea unor posibile specii de amfibieni și reptile care ar putea fi afectate de lucrările de conservare prevăzute;
- ✓ interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- ✓ interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor ocolului silvic;
- ✓ interzicerea/limitarea poluării fonice;
- ✓ interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile;
- ✓ interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;
- ✓ respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate;
- ✓ interzicerea sub orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- ✓ interzicerea uciderii sau capturarea intenționată, a speciilor de amfibieni și reptile semnalate în aria naturală protejată din cuprinsul U.P. I Tihuța;
- ✓ se va evita degradarea cursurilor de apă ce străbat arealul analizat;
- ✓ se va evita deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- ✓ se va evita bararea cursurilor de apă;
- ✓ se va evita astuparea podurilor/podetelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație.

Măsuri particulare privind conservarea populațiilor speciei *Triturus montandoni* din cadrul sitului Natura2000 ROSCI0051 Cușma:

Măsura 41: Protecția habitatelor acvatice naturale folosite de specii pentru reproducere.

- ✓ Este necesară protecția habitatelor acvatice naturale folosite de aceste specii pentru reproducere, cu precădere bălțile, tăurile și altele asemenea. Se desemnează și se menține obligatoriu o zonă tampon cu vegetație naturală în jurul habitatelor acvatice de minimum 10m lățime, atât în cadrul acvatoriilor prezentate în hărțile de distribuție ale celor două specii - *Triturus cristatus* și *Triturus montandoni*, cât și a habitatelor nou-identificate în urma activităților de monitorizare.
- ✓ Unde se dovedește a fi necesar, habitatele acvatice se vor proteja împotriva deranjului și distrugerii de către animale domestice prin amplasarea unor garduri de protecție. Suprafața perimetrului delimitat va fi constituită nu doar din suprafața luciului de apă, ci va cuprinde și un perimetru de 20m în jurul tăului, excepție făcând porțiunea de drum, încercând a se cuprinde și alimentările care fac posibilă menținerea habitatului de reproducere; introducerea acestei zone tampon este obligatorie.

- ✓ În cazul exploatării de masă lemnoasă pe suprafețele din proximitatea habitatului de reproducere, lucrările se vor executa astfel încât alimentările să nu fie deviate. Vegetația din jurul habitatului de reproducere poate produce un efect de supra-umbrire, efect care poate încetini procesul de dezvoltare al larvelor. O tăiere periodică la o înălțime de minimum 15cm împiedică dezvoltarea tufişurilor și arborilor și implicit a efectului de supraumbrire. O tăiere mai scurtă poate vătăma indivizii și nu asigură umiditatea și adăpostul necesar în stadiul terestru. Tăierea se va face o dată la doi ani, numai după constatarea unei suprafețe umbrite a luciului de apă mai mare de 25% din suprafața totală. În caz contrar nu se vor efectua tăieri ale vegetației din jurul habitatului de reproducere.

Măsura 42: Crearea de noi habitate acvatice de reproducere a speciei în aria protejată

- ✓ Crearea de noi bălți cu suprafețe variabile între 5-50m prin realizarea unor gropi cu adâncimi de până la 0,5m, în zone unde este favorizată acumularea naturală de apă, atât în habitate deschise, cum sunt cele de pajiște, dar și în habitate forestiere, în afara drumurilor de exploatare.
- ✓ Locația acestora este la latitudinea custodelui, în funcție de condițiile morfologice ale terenurilor și de regimul juridic al acestora, presupunând acceptul proprietarilor/administratorilor de teren.

Măsura 43: Reglementarea /verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile umane ce pot duce la afectarea suprafeței habitatelor acvatice sau terestre utilizate de specii.

- ✓ 1. Se vor limita sau interzice orice activități de desecare, drenare, canalizare, regularizare maluri, șanțuri de pe marginea drumurilor de exploatare, schimbarea destinației terenurilor sau altele asemenea, care ar putea duce imediat sau în timp la reducerea sau dispariția habitatelor acvatice utilizate de specie pentru reproducere.
- ✓ 2. Se recomandă încetinirea vitezei de curgere a apei prin refacerea parțială a luncilor inundabile, în special pe malul râului Bistrița, aval de barajul Colibița și facilitarea dezvoltării naturale a meandrelor, a zonelor mlăștinoase sau a brațelor moarte.
- ✓ 3. Se vor limita sau interzice modificările în structura malurilor și a albiei care pot degrada habitatele acvatice, cu excepția cazului în care acestea sunt solicitate pentru securitatea populației umane.
- ✓ 4. Regularizarea apelor curgătoare din aria protejată prin tăierea meandrelor, betonarea sau pavarea albiei și a malurilor, alte modificări precum taluzarea malurilor, îndiguirile sau altele asemenea sunt permise doar în cazul în care acestea sunt solicitate pentru securitatea populației umane sau alte cazuri excepționale legal prevăzute, realizate cu avizul Administratorului sitului.
- ✓ 5. Activitățile de exploatare forestieră - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatele acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase.
- ✓ 6. Se interzice degradarea sub orice formă a suprafețelor acvatice cu prezență a speciilor de amfibieni.
- ✓ 7. Se interzice exploatarea vegetației lemnoase de pe malurile râurilor și a pâraielor și în zonele mlăștinoase. Excepții sunt permise doar în cazul activităților de reconstrucție ecologică a habitatelor, realizate cu acordul scris și avizul custodelui sitului, precum și în cazul în care acestea sunt solicitate pentru securitatea populației.

- ✓ 8. Se va asigura limitarea depozitării pe marginea drumurilor forestiere o perioadă mai lungă de 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciei, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată
- ✓ 9. Se interzice excavarea materialului pietros și a nisipului din albiile râurilor și a pâraielor. Excepții sunt permise doar în cazul activităților de reconstrucție ecologică a habitatelor, realizate cu acordul scris și avizul custodelui sitului, precum și în cazul în care acestea sunt solicitate pentru securitatea populației sau alte situații excepționale legal prevăzute.
- ✓ 10. Se interzice cu desăvârșire incendierea vegetației verzi sau uscate, a miriștilor, pășunii, a stufului, în orice perioadă a anului.
- ✓ 11. Se va încuraja cositul manual, respectiv cu utilaje mici și se va descuraja cositul cu utilaje grele. Se recomandă accesarea plăților pentru proiecte de agromediu.

Măsura 44: Reglementarea / verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile ce pot duce la poluarea habitatelor acvatice sau a zonelor limitrofe.

- ✓ 1. Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.
- ✓ 2. Se interzice folosirea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau substanțelor de protecție a plantelor în zonele în care au fost identificate speciile de interes conservativ.
- ✓ 3. Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite din utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor.
- ✓ 4. Se interzice utilizarea oricărei substanțe chimice persistente în apropierea habitatelor cu aspect de fâșie sau în apropierea pajiștilor, habitatelor acvatice sau alte tipuri de habitate prielnice speciilor țintă.

Măsura 45: Reglementarea / verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile de creștere a animalelor

- ✓ 1. Se va limita accesul animalelor la adăpat sau scăldat în habitatele acvatice utilizate de speciile de amfibieni pentru reproducere. Prin intrarea animalelor în apă se pot distruge habitatele de reproducere acvatice și cele terestre din apropierea lor, iar pontele, larvele și adulții pot fi distruse.
- ✓ 2. Se va practica pășunatul extensiv, cu numărul de animale optim, în limitele capacității de suport a pășunilor. Supra- și sub-pășunatul vor fi permise pentru perioade limitate, în cazurile particulare de reconstrucție ecologică de habitate și doar cu acordul scris și avizul custodelui sitului.
- ✓ 3. Pășunatul trebuie restricționat în proximitatea habitatelor acvatice, în perioada de depunere a pontei, respectiv martie-iulie și în rutele de migrare, respectiv iunie-septembrie. Aici curățarea și tăierea vegetației se va realiza prin cosit sub supravegherea personalului calificat. Parametri de control: informarea tuturor proprietarilor de animale ce prestează activități de creștere a animalelor cu privire la respectarea reglementărilor privind activitățile de creștere a animalelor în sit.

Măsura 46: Reglementarea circulației cu autovehicule în perioada de reproducere a acestor specii în habitatele de reproducere semnalate

- ✓ Specia se reproduce îndeosebi în habitate acvatice formate în șanțurile de pe marginea drumului sau fâgașele aflate în special pe drumurile de pământ.
- ✓ Se interzice accesul cu autovehicule, ATV, motociclete de teren, dar și alte autovehicule utilizate în exploatarea forestieră, în cadrul habitatelor acvatice.

Măsurile specifice de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de herpetofaună de interes comunitar din cadrul sitului de importanță ROSCI0051 Cușma, regăsite pe suprafața Planului Propus

Tabelul f.3.3.2. Măsurile propuse, specifice speciilor de herpetofaună

Măsură	Descriere măsură	Specia căreia i se adresează măsura	Parametrul căreia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura
M 4	Menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 5	Respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 6	Eliminarea tăierilor în delict.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 8	Beneficiarul se obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor prezente în zonă. În zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra acestor specii.	2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 9	Este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor și alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor. În cazul pierderilor accidentale de carburanți și lubrifianți, efectelor produse de acestea trebuie eliminate imediat.	2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 10	Se interzice utilizarea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau a oricărei substanțe chimice/tratament chimic în pădure sau în apropierea habitatelor prielnice speciilor țintă, care ar putea avea efect negativ asupra faunei și a fondului forestier studiat.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 11	Interzicerea cositului și a pășunatului în interiorul fondului forestier.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea / perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 12	Interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 13	Se vor limita sau interzice orice activități de desecare, drenare, canalizare, regularizare maluri, șanțuri de pe marginea drumurilor de exploatare, schimbarea destinației terenurilor sau altele asemenea, care ar putea duce imediat sau în timp la reducerea sau dispariția habitatelor acvatice utilizate de specie pentru reproducere.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei
M 14	Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia

Măsură	Descriere măsură	Specia căreia i se adresează măsura	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura
M 15	Este necesară protecția habitatelor acvatice naturale folosite de speciile Triturus pentru reproducere, cu precădere bălțile, tăturile și altele asemenea. Se desemnează și se menține obligatoriu o zonă tampon cu vegetație naturală în jurul habitatelor acvatice de minimum 10m lățime, Unde se dovedește a fi necesar, habitatele acvatice se vor proteja împotriva deranjului și distrugerii de către animale domestice prin amplasarea unor garduri de protecție. Suprafața perimetrului delimitat va fi constituită nu doar din suprafața luciului de apă, ci va cuprinde și un perimetru de 20m în jurul tăului, excepție făcând porțiunea de drum, încercând a se cuprinde și alimentările care fac posibilă menținerea habitatului de reproducere; introducerea acestei zone tampon este obligatorie. În cazul exploatării de masă lemnoasă pe suprafețele din proximitatea habitatului de reproducere, lucrările se vor executa astfel încât alimentările să nu fie deviate. Vegetația din jurul habitatului de reproducere poate produce un efect de supra-umbrire, efect care poate încetini procesul de dezvoltare al larvelor. O tăiere periodică la o înălțime de minimum 15cm împiedică dezvoltarea tufişurilor și arborilor și implicit a efectului de supraumbrire. O tăiere mai scurtă poate vătăma indivizii și nu asigură umiditatea și adăpostul necesar în stadiul terestru. Tăierea se va face o dată la doi ani, numai după constatarea unei suprafețe umbrite a luciului de apă mai mare de 25% din suprafața totală. În caz contrar nu se vor efectua tăieri ale vegetației din jurul habitatului de reproducere.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei
M 16	Activitățile de exploatare forestieră - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatelor acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei
M 17	Se interzice exploatarea vegetației lemnoase de pe malurile râurilor și a pâraielor și în zonele mlăștinoase. Se interzice excavarea materialului pietros și a nisipului din albiile râurilor și a pâraielor.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei
M 18	Se va asigura limitarea depozitării pe marginea drumurilor forestiere o perioadă mai lungă de 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciei, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei
M 19	Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei

Măsură	Descriere măsură	Specia căreia i se adresează măsura	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura
M 20	Se interzice accesul cu autovehicule, ATV, motociclete de teren, dar și alte autovehicule utilizate în exploatarea forestieră, în cadrul habitatelor acvatice.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei
M 22	Depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;	2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 23	Amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;	2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 24	Folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă și care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;	2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 25	Se va efectua curățenia fronturilor de lucru, astfel se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele, la sfârșitul unei săptămâni de lucru.	2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 26	Efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;	2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 27	Folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;	2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 28	Evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.	2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 29	Terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru și va urmări evitarea terenurilor aflate la limită. Acestea vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zonă, etc.);	2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 32	Spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie
M 33	Limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.	2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 34	În scop profilactic se recomandă: - conservarea arboretelor de tip natural etajate și amestecate, cu densități normale, cu subarboret bogat, parcurse susținut cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă; - diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare, uscăre) și evidența suprafețelor afectate; - protejarea entomofaunei folositoare; - cojirea trunchiurilor de rășinoase doborâte.	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie

f.3.3.3. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de nevertebrate

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de nevertebrate semnalate în aria naturală protejată ce se suprapune cu U.P. I Tihuța, se vor avea în vedere următoarele:

- ✓ nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă;
- ✓ nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;
- ✓ se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;
- ✓ este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;
- ✓ interzicerea arderii vegetației din cadrul pădurii;
- ✓ menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare).
- ✓ menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați;
- ✓ se vor semnala și menține diversele forme genetice, a tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), a speciilor arbustive care prezintă particularități privind forma, fenologia, etc;
- ✓ evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegusului de-a lungul apelor;
- ✓ nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși;
- ✓ interzicerea cositului în interiorul ariei naturale protejate precum și evitarea pășunatului;
- ✓ diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri;
- ✓ în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, recomandă consultarea unui specialist în domeniu;
- ✓ respectarea căilor de acces existente la nivelul U.P. I Tihuța.

f.3.3.4. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de pești

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de pești semnalate în aria naturală protejată ce se suprapune cu U.P. I Tihuța, se vor avea în vedere următoarele:

- ✓ interzicerea pescuitului sau distrugerii speciilor de pești;
- ✓ evitarea oricărei dereglări menite să afecteze populațiile de pești în unitățile amenajistice învecinate cu cursurile de apă în care s-au propus lucrări silvotehnice;
- ✓ menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într- un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei – în toate unitățile amenajistice;
- ✓ se va crea o zonă tampon de minim 50 m pe ambele maluri.

Măsuri specifice privind menținerea și îmbunătățirea calității habitatelor acvatice utilizate de pești, în cadrul sitului Natura2000 ROSCI0051 Cușma:

Măsura 61: Reglementarea / verificarea respectării reglementărilor existente pentru activitățile umane ce pot duce la afectarea speciilor și a habitatelor utilizate de acestea.

- ✓ a. Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.
- ✓ b. Se interzice folosirea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau substanțelor de protecție a plantelor în arealele desemnate cu statut prioritar de conservare pentru specii;
- ✓ c. Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor.
- ✓ d. Se interzice folosirea sărurilor și a altor chimicale la dezăpezirea drumurilor în apropierea habitatelor acvatice. În proximitatea habitatelor acvatice se vor folosi materiale antiderapante de tipul nisipului.
- ✓ e. Se interzice utilizarea oricărei substanțe chimice persistente în apropierea habitatelor cu aspect de fâșie sau în apropierea pajiștilor, habitatelor acvatice sau alte tipuri de habitate prielnice speciilor țintă.
- ✓ f. Se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare, depozitare și transport a masei lemnoase.
- ✓ g. Activitățile de exploatare forestieră din sezonul de vegetație se vor programa în măsura posibilităților astfel încât să nu existe mai multe de o tăieri simultane pe același bazinet hidrografic.
- ✓ h. Se interzice accesul cu vehicule motorizate în albia pâraielor.
- ✓ i. Se interzice extragerea de resurse minerale - nisip, pietriș din albia minoră a cursurilor de apă în zonele de distribuție a speciilor protejate.
- ✓ j. Se interzice realizarea de construcții în apropierea albiei minore, cu respectarea normelor legale de protecție a cursurilor de apă.
- ✓ k. Se va interzice deversarea apelor menajere/uzate și/sau industriale în râuri. Unde nu există sistem de canalizare a apelor menajere, custodele va participa la punerea în funcțiune a foselor septice, în vederea betonării în întregime a acestora;

Măsurile specifice de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de pești de interes comunitar din cadrul sitului de importanță ROSCI0051 Cușma, regăsite pe suprafața Planului Propus

Tabelul f.3.3.4. Măsurile propuse, specifice speciilor de pești

Măsură	Descriere măsură	Specia căreia i se adresează măsura	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura
M 4	Menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces.	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 5	Respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți.	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 6	Eliminarea tăierilor în delict.	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 8	Beneficiarul se obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor prezente în zonă. În zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra acestor specii.	1163 (6965) Cottus gobio	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 9	Este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor și alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor. În cazul pierderilor accidentale de carburanți și lubrifianți, efectelor produse de acestea trebuie eliminate imediat.	1163 (6965) Cottus gobio	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 10	Se interzice utilizarea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau a oricărei substanțe chimice/tratament chimic în pădure sau în apropierea habitatelor prielnice speciilor țintă, care ar putea avea efect negativ asupra faunei și a fondului forestier studiat.	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 11	Interzicerea cositului și a pășunatului în interiorul fondului forestier.	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea / perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 12	Interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii.	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 14	Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 19	Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor.	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei
M 20	Se interzice accesul cu autovehicule, ATV, motocicletă de teren, dar și alte autovehicule utilizate în exploatarea forestieră, în cadrul habitatelor acvatice.	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei

Mă-sură	Descriere măsură	Specia cărea i se adresează măsura	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura
M 21	Se interzice folosirea sărurilor și a altor chimicale la dezapezirea drumurilor în apropierea habitatelor acvatice. În proximitatea habitatelor acvatice se vor folosi materiale antiderapante de tipul nisipului.	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei
M 22	Depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;	1163 (6965) Cottus gobio	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 23	Amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;	1163 (6965) Cottus gobio	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 24	Folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă și care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;	1163 (6965) Cottus gobio	Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 25	Se va efectua curățenia fronturilor de lucru, astfel se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele, la sfârșitul unei săptămâni de lucru.	1163 (6965) Cottus gobio	Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 26	Efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;	1163 (6965) Cottus gobio	Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 27	Folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;	1163 (6965) Cottus gobio	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 28	Evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.	1163 (6965) Cottus gobio	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 29	Terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru și va urmări evitarea terenurilor aflate la limită. Acestea vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zonă, etc.);	1163 (6965) Cottus gobio	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 30	Se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;	1163 (6965) Cottus gobio	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 31	Dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de latime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare. În cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase.	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului
M 32	Spatiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 33	Limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.	1163 (6965) Cottus gobio	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia

Măsură	Descriere măsură	Specia căreia i se adresează măsura	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura
M 34	In scop profilactic se recomandă: - conservarea arboretelor de tip natural etajate și amestecate, cu densități normale, cu subarboret bogat, parcurse susținut cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă; - diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare, uscare) și evidența suprafețelor afectate; - protejarea entomofaunei folositoare; - cojirea trunchiurilor de rășinoase doborâte.	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distirbuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie
M 37	La traversarea pâraurilor în parchete de exploatare se vor monta podețe provizorii.	1163 (6965) Cottus gobio	Calitatea apei	Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie
M 38	Este interzisă crearea de obstacole mai mari de 18-25cm, în calea deplasării peștilor.	1163 (6965) Cottus gobio	Gradul de fragmentare longitudinală	Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie
M 39	Crearea unei zonei tampon de minim 50m, pe ambele maluri.	1163 (6965) Cottus gobio	Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie

f.3.3.5. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de plante de interes conservativ (specii nelistate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, dar regăsite în Formularul Standard și în Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma)

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de plante în aria naturală protejată ce se suprapune cu U.P. I Tihuța, se vor avea în vedere următoarele:

- ✓ interzicerea culesului sau distrugerii speciilor de plante;
- ✓ interzicerea cositului în interiorul ariei naturale protejate precum și evitarea pășunatului;

Măsuri specifice privind menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a speciilor de plante din cadrul sitului Natura2000 ROSCI0051 Cușma:

- ✓ Menținerea stării de conservare a speciei *Trollius europaeus*:
 - menținerea structurii și compoziției naturale a fânațelor, prin încurajarea cositului tradițional și prevenirea transformării fânațelor în pășuni
 - interzicerea pășunatului pe fânețe în zonele de distribuție a acestei specii
 - interzicerea colectării exemplarelor înflorite
 - interzicerea arderii vegetației
- ✓ Menținerea stării de conservare a speciei *Hieracium rotundatum*:
 - exploatare forestieră corespunzătoare, cu impact minim asupra vegetației ierboase, utilizând funicularul pe pantele abrupte, fără decopertări de sol prin trageri de lemn, respectând recomandările din amenajamente privind suprafețele maxime de exploatare a rășinoaselor prin tăieri la ras și replantări corespunzătoare
 - menținerea pădurilor bătrâne din rezervații
 - verificarea respectării legislației în ceea ce privește interzicerea pășunatului în pădure și limitarea tranzitării cu oi
 - interzicerea arderii vegetației

Măsurile specifice de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de plante de interes conservativ din cadrul sitului de importanță ROSCI0051 Cușma, regăsite pe suprafața Planului Propus (specii nelistate în *Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*, dar regăsite în *Formularul Standard* și în *Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma*)

Tabelul f.3.3.5. Măsurile propuse, specifice speciilor de plante de interes conservativ

Măsură	Descriere măsură	Specia căreia i se adresează măsura	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura
M 3	Evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.	Hieracium rotundatum, Trollius europaeus	Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului
M 4	Menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces.	Hieracium rotundatum, Trollius europaeus	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 5	Respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți.	Hieracium rotundatum, Trollius europaeus	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 10	Se interzice utilizarea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau a oricărei substanțe chimice/tratament chimic în pădure sau în apropierea habitatelor prielnice speciilor țintă, care ar putea avea efect negativ asupra faunei și a fondului forestier studiat.	Hieracium rotundatum, Trollius europaeus	Suprafață habitat Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 11	Interzicerea cositului și a pășunatului în interiorul fondului forestier.	Hieracium rotundatum, Trollius europaeus	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea / perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia

f.3.3.6. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de păsări de interes conservativ (specii nelistate în *Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*, dar regăsite în *Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma*)

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de păsări semnalate în aria naturală protejată ce se suprapune cu U.P. I Tihuța, se vor avea în vedere următoarele:

- ✓ menținerea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă pentru pădurile de foioase și amestec;
- ✓ păstrarea lemnului mort în pădure;
- ✓ păstrarea arborilor de biodiversitate/ cu scorburi/ ce prezintă cuiburi.

Măsuri specifice privind menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a speciilor de păsări din cadrul sitului Natura2000 ROSCI0051 Cușma:

- ✓ Măsura 60: Evaluarea permanentă a efectivelor populaționale ale speciilor de păsări vizate
 - Monitorizarea periodică a speciilor prin aplicarea protocoalelor de monitorizare și cartarea punctelor noi de semnalare a prezenței acestora în aria sitului.
- ✓ Măsura 61: Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea speciilor și a habitatelor utilizate de acestea.
 - Menținerea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă pentru pădurile de foioase și amestec cu un procent minim de 25-30% dintre arborete în clasele de vârstă de peste 80 de ani pe termen scurt și extinderea acestui procent la 40% pe termen lung.

Măsurile specifice de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de păsări de interes conservativ din cadrul sitului de importanță ROSCI0051 Cușma, regăsite pe suprafața Planului Propus (specii nelistate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, dar regăsite în Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma)

Tabelul f.3.3.6. Măsurile propuse, specifice speciilor de păsări de interes conservativ

Măsură	Descriere măsură	Specia căreia i se adresează măsura	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura
M 1	Menținerea unui minim de ce puțin 10 m3/ha volum lemn mort	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Volum lemn mort	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 2	Menținerea a minim 5 arbori de biodiversitate/ha.	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate	Perturbarea/ alterarea habitatului
M 5	Respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți.	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 8	Beneficiarul se obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor prezente în zonă. În zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra acestor specii.	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 9	Este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor și alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor. În cazul pierderilor accidentale de carburanți și lubrifianți, efectelor produse de acestea trebuie eliminate imediat.	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 10	Se interzice utilizarea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau a oricărei substanțe chimice/tratament chimic în pădure sau în apropierea habitatelor prielnice speciilor țintă, care ar putea avea efect negativ asupra faunei și a fondului forestier studiat.	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Suprafață habitat Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 14	Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 24	Folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă și care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei
M 28	Evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia
M 33	Limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia

f.4. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra factorilor de mediu

f.4.1. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu APA

Amenajamentul silvic analizat nu propune construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea pentru a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele măsuri de prevenire a impactului:

- ✓ se vor lua toate măsurilor necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- ✓ stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- ✓ depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- ✓ este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- ✓ este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor.

f.4.2. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu AER

În acest context se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă:

- ✓ acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;
- ✓ măsuri pentru folosirea energiilor alternative – ecologice pentru încălzirea spațiilor, prepararea apei calde menajere a hranei, măsuri ce vor reduce substanțial emisiile de poluant în atmosferă;
- ✓ stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zonă a mijloacelor de transport;
- ✓ utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- ✓ se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata executiei lucrărilor; utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor; se interzice functionarea motoarelor în gol;
- ✓ folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- ✓ la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele;

- ✓ folosirea de utilaje si mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- ✓ efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor a motoare termice din dotarea utilajelor si a mijloacelor auto;
- ✓ etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfasurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- ✓ folosirea unui număr de utilaje si mijloace auto de transport adecvat fiecărei activitati si
- ✓ evitarea supradimensionarea acestora;
- ✓ evitarea functionării în gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto.

f.4.3. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu SOL

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impacturile probabile asupra solului, e necesar să se aplice următoarele măsuri:

- ✓ terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- ✓ se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
- ✓ amplasarea organizărilor de șantier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- ✓ la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința actuală;
- ✓ se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- ✓ se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă.
- ✓ adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel în zone cu teren pietros sau stancos;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- ✓ dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de latime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- ✓ în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- ✓ platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zonă, etc.);

- ✓ drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- ✓ pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- ✓ spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

f.4.4. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu *”sănătatea umană”*

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatării masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc. – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

f.4.5. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorului *Social – Economic (Populația)*

În ceea ce privește factorul social – economic măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă afectată de implementarea planului.

f.4.6. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra mediului produs de *„Zgomot și Vibrații”*

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

f.4.7. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra *Peisajului*

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

f.5. Măsurile propuse pentru fondul forestier U.P. I Tihuța

În urma analizei, atât a Planului de management și a obiectivelor de conservare ale sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma cât și a datelor culese din teren, pentru fondul forestier organizat în U.P. I Tihuța s-au stabilit 39 de măsuri de diminuare a impactului asupra celor 6 habitate de interes comunitar, 5 specii de interes comunitar (enumerate în *anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*) și 6 specii de interes conservativ (nelistate în *anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*, regăsite în *Formularul Standard* sau în *Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma*), care se regăsesc pe suprafața studiată.

Astfel, pentru impacturile identificate, susceptibile sitului Natura2000 ROSCI0051 Cușma, s-au stabilit măsuri prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul f.5.1. Măsurile propuse pentru fondul forestier U.P. I Tihuța

Mă-sură	Descriere măsură
M 1	Menținerea unui minim de ce puțin 10 m3/ha volum lemn mort.
M 2	Menținerea a minim 5 arbori de biodiversitate/ha.
M 3	Evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.
M 4	Menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces.
M 5	Respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți.
M 6	Eliminarea tăierilor în delict.
M 7	Menținerea zonelor speciale de protecție din zona bârloagelor, astfel: - delimitarea zonei de protecție specială de 200m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii; - delimitarea unei zone tampon de 500m în jurul bârloagelor care să mențină activitățile economice la un prag minim pe perioada somnului de iarnă; Să se protejeze adăposturile acestora (ex. locurile cu vizuini pentru speciile de mamifere mici), locurile de concentrare temporară.
M 8	Beneficiarul se obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor prezente în zonă. În zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra acestor specii.
M 9	Este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor și alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor. În cazul pierderilor accidentale de carburanți și lubrifianți, efectelor produse de acestea trebuie eliminate imediat.

Mă-sură	Descriere măsură
M 10	Se interzice utilizarea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau a oricărei substanțe chimice/tratament chimic în pădure sau în apropierea habitatelor prielnice speciilor țintă, care ar putea avea efect negativ asupra faunei și a fondului forestier studiat.
M 11	Interzicerea cositului și a pășunatului în interiorul fondului forestier.
M 12	Interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii.
M 13	Se vor limita sau interzice orice activități de desecare, drenare, canalizare, regularizare maluri, șanțuri de pe marginea drumurilor de exploatare, schimbarea destinației terenurilor sau altele asemenea, care ar putea duce imediat sau în timp la reducerea sau dispariția habitatelor acvatice utilizate de specie.
M 14	Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic.
M 15	Este necesară protecția habitatelor acvatice naturale folosite de speciile Triturus pentru reproducere, cu precădere bălțile, tăurile și altele asemenea. În cazul exploatării de masă lemnoasă pe suprafețele din proximitatea habitatului de reproducere, lucrările se vor executa astfel încât alimentările să nu fie deviate. Vegetația din jurul habitatului de reproducere poate produce un efect de supra-umbrire, efect care poate încetini procesul de dezvoltare al larvelor. O tăiere periodică la o înălțime de minimum 15cm împiedică dezvoltarea tufişurilor și arborilor și implicit a efectului de supraumbrire. O tăiere mai scurtă poate vătăma indivizii și nu asigură umiditatea și adăpostul necesar în stadiul terestru. Tăierea se va face o dată la doi ani, numai după constatarea unei suprafețe umbrite a luciului de apă mai mare de 25% din suprafața totală. În caz contrar nu se vor efectua tăieri ale vegetației din jurul habitatului de reproducere. Se desemnează și se menține obligatoriu o zonă tampon cu vegetație naturală în jurul habitatelor acvatice de minimum 10m lățime, atât în cadrul acvatoriilor prezentate în hărțile de distribuție a speciei Triturus montandoni, cât și a habitatelor nou-identificate în urma activităților de monitorizare. Unde se dovedește a fi necesar, habitatele acvatice se vor proteja împotriva deranjului și distrugerii de către animale domestice prin amplasarea unor garduri de protecție. Suprafața perimetrului delimitat va fi constituită nu doar din suprafața luciului de apă, ci va cuprinde și un perimetru de 20m în jurul tăului, excepție făcând porțiunea de drum, încercând a se cuprinde și alimentările care fac posibilă menținerea habitatului de reproducere; introducerea acestei zone tampon este obligatorie.
M 16	Activitățile de exploatare forestieră - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatelor acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase.
M 17	Se interzice exploatarea vegetației lemnoase de pe malurile râurilor și a pâraielor și în zonele mlăștinoase. Se interzice excavarea materialului pietros și a nisipului din albiile râurilor și a pâraielor.
M 18	Se va asigura limitarea depozitării pe marginea drumurilor forestiere o perioadă mai lungă de 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciei, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată.

Măsură	Descriere măsură
M 19	Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor.
M 20	Se interzice accesul cu autovehicule, ATV, motociclete de teren, dar și alte autovehicule utilizate în exploatarea forestieră, în cadrul habitatelor acvatice.
M 21	Se interzice folosirea sărurilor și a altor chimicale la dezăpezirea drumurilor în apropierea habitatelor acvatice. În proximitatea habitatelor acvatice se vor folosi materiale antiderapante de tipul nisipului.
M 22	Depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor.
M 23	Amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare.
M 24	Folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosfera și care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5.
M 25	Se va efectua curățenia fronturilor de lucru, astfel se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele, la sfârșitul unei săptămâni de lucru.
M 26	Efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto.
M 27	Folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora.
M 28	Evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.
M 29	Terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru și va urmări evitarea terenurilor aflate la limită. Acestea vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zonă, etc.).
M 30	Se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice.
M 31	Dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de latime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare. În cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase.
M 32	Spatiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil și vor fi împrejmuite.
M 33	Limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.
M 34	În scop profilactic se recomandă: - conservarea arboretelor de tip natural etajate și amestecate, cu densități normale, cu subarboret bogat, parcurse susținut cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă; - diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare, uscare) și evidența suprafețelor afectate;

Măsură	Descriere măsură
	- protejarea entomofaunei folositoare; - cojirea trunchiurilor de rășinoase doborâte.
M 35	Interzicerea amplasării lucrărilor de infrastructură de orice tip (platforme primare, drumuri de scos-apropiat, etc), pe suprafața habitatelor 6520 și 91E0*.
M 36	Mentținerea suprafeței habitatului 91E0* și interzicerea tăierii speciilor edificatoare de arbori.
M 37	La traversarea pârâurilor în parchete de exploatare se vor monta podețe provizorii.
M 38	Este interzisă crearea de obstacole mai mari de 18-25cm, în calea deplasării peștilor.
M 39	Crearea unei zonei tampon de minim 50m, pe ambele maluri.

În continuare sunt prezentate măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului, speciile/habitatele pentru care se propun aceste măsuri, impactul generat cât și locația implementării măsurii:

Tabelul f.5.2. Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitate	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M 1	Mentținerea unui minim de ce puțin 10 m3/ha volum lemn mort	P, E	9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Volum lemn mort	Perturbarea/ alterarea habitatului	Ianuarie-decembrie	u.a.: 161 A, 161 B, 162, 163, 164, 165, 166, 192, 202, 233 D, 239 C, 255 A, 256, 257 A, 257 C, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 260 A, 260 B, 261, 262 A, 262 B, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 274 A, 274 B, 274 C, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 281 A, 281 B, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 283 A, 283 B, 283 C, 287 A, 287 B, 287 C, 441 A, 527 A, 527 B, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 530 A, 530 B, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitate	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
								A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 543 A, 543 B, 543 C, 544 A, 544 B
M 2	Menținerea a minim 5 arbori de biodiversitate/ha.	P, E	9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate	Perturbarea/ alterarea habitatului	Ianuarie-decembrie	u.a.: 163, 164, 192, 256, 260 A, 264 B, 269 C, 271 D, 273 B, 281 B, 282 D, 530 B, 531 B, 537 B, 539 B, 539 C, 540 B, 541 E, 541 F, 542 B, 543 B
M 3	Evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tărare, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.	P, E	6520 Fânțe montane; 9111 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	Hieracium rotundatum, Trollius europaeus	Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului	Ianuarie-decembrie	Pe toata suprafața studiată.
M 4	Menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces.	P, E	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum;	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	Pe toata suprafața studiată.

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitate	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
			91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.				
M 5	Respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți.	P, E	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni, A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	Pe toata suprafața studiată.
M 6	Eliminarea tăierilor în delict.	P, E	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	Pe toata suprafața studiată

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitate	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M 7	Menținerea zonelor speciale de protecție din zona bărloagelor, astfel: o delimitarea zonei de protecție specială de 200m în jurul bărloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii; o delimitarea unei zone tampon de 500m în jurul bărloagelor care să mențină activitățile economice la un prag minim pe perioada somnului de iarnă; Să se protejeze adăposturile acestora (ex. locurile cu vizuini pentru speciile de mamifere mici), locurile de concentrare temporară;	P, E	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx	Suprafață habitat favorabil speciei Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele în care se identifică bărloage și pe care se efectuează lucrări silvice.
M 8	Beneficiarul se obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor prezente în zonă. În zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra acestor specii.	P, E	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx; 1163 (6965) Cottus gobio; 2001 Triturus montandoni, A133 - Coturnix coturnix, A104 -Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	Pe toata suprafața studiată
M 9	Este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor și alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor. În cazul pierderilor accidentale de carburanți și lubrifianți, efectelor	P, E	6520 Fântne montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni,	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei	Ianuarie-decembrie	Pe toata suprafața studiată

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitate	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	produse de acestea trebuie eliminate imediat.		(Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris				
M 10	Se interzice utilizarea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau a oricărei substanțe chimice/tratament chimic în pădure sau în apropierea habitatelor prielnice speciilor țintă, care ar putea avea efect negativ asupra faunei și a fondului forestier studiat.	P, E	6521 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx; 1163 (6965) Cottus gobio; 2001 Triturus montandoni, A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.	Suprafață habitat Distribuția speciei	Alterarea/perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
M 11	Interzicerea cositului și a pășunatului în interiorul fondului forestier.	P, E	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx; 1163 (6965) Cottus gobio; 2001 Triturus montandoni.	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea / perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitate	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
			la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea), Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.					
M 12	Interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii.	P, E	-	1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	u.a.: 233 D, 239 A, 239 C, 240 B, 240 C, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 260 B, 262 A, 265 A, 265 B, 265 D, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 287 A, 527 A, 528 A, 529 A, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A.
M 13	Se vor limita sau interzice orice activități de desecare, drenare, canalizare, regularizare maluri, șanțuri de pe marginea drumurilor de exploatare, schimbarea destinației terenurilor sau altele asemenea, care ar putea duce imediat sau în timp la reducerea sau dispariția habitatelor acvatice utilizate de specie pentru reproducere.	P, E	-	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	Ianuarie-decembrie	u.a.: 260 B, 541 A, 275 A, 542 B, 439M, 697D, 699D, 709D
M 14	Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	P, E	6520 Fântre montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno- Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio- Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni, A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus,	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	Pe toata suprafața studiată

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitate	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
				A284 - Turdus pilaris				
M 15	Este necesară protecția habitatelor acvatice naturale folosite de speciile Triturus pentru reproducere, cu precădere bălțile, tăurile și altele asemenea. Se desemnează și se menține obligatoriu o zonă tampon cu vegetație naturală în jurul habitatelor acvatice de minimum 10m lățime, Unde se dovedește a fi necesar, habitatele acvatice se vor proteja împotriva deranjului și distrugerii de către animale domestice prin amplasarea unor garduri de protecție. Suprafața perimetrului delimitat va fi constituită nu doar din suprafața luciului de apă, ci va cuprinde și un perimetru de 20m în jurul tăului, excepție făcând porțiunea de drum, încercând a se cuprinde și alimentările care fac posibilă menținerea habitatului de reproducere; introducerea acestei zone tampon este obligatorie. În cazul exploatării de masă lemnoasă pe suprafețele din proximitatea habitatului de reproducere, lucrările se vor executa astfel încât alimentările să nu fie deviate. Vegetația din jurul habitatului de reproducere poate produce un efect de supra-umbrire, efect care poate încetini procesul de dezvoltare al larvelor. O tăiere periodică la o înălțime de minimum 15cm împiedică dezvoltarea tufişurilor și arborilor și implicit a efectului de supraumbrire. O tăiere mai scurtă poate vătăma indivizii și nu asigură umiditatea și adăpostul necesar în stadiul terestru. Tăierea se va face o dată la doi ani, numai după constatarea unei suprafețe	P, E	-	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	Ianuarie-decembrie	u.a. : 260 B, 541 A, 275 A, 542 B, 439M, 697D, 699D, 709D și pe suprafețele din jurul habitatelor favorabile speciei, pe care se efectuează lucrări silvice.

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitate	Specii	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	umbrite a luciului de apă mai mare de 25% din suprafața totală. În caz contrar nu se vor efectua tăieri ale vegetației din jurul habitatului de reproducere.							
M 16	Activitățile de exploatare forestieră - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatele acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase.	P, E	-	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	Ianuarie-decembrie	u.a. : 260 B, 541 A, 275 A, 542 B, 439M, 697D, 699D, 709D și pe suprafețele cu habitat favorabil speciei, pe care se efectuează lucrări silvice.
M 17	Se interzice exploatarea vegetației lemnoase de pe malurile râurilor și a pâraielor și în zonele mlăștinoase. Se interzice excavarea materialului pietros și a nisipului din albiile râurilor și a pâraielor.	P, E	-	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	Ianuarie-decembrie	u.a.: 260 B, 541 A, 275 A, 542 B, 439M, 697D, 699D, 709D și pe suprafețele cu habitat favorabil speciei, pe care se efectuează lucrări silvice.
M 18	Se va asigura limitarea depozitării pe marginea drumurilor forestiere o perioadă mai lungă de 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciei, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată	P, E	-	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice
M 19	Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor.	P, E	-	1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
M 20	Se interzice accesul cu autovehicule, ATV, motociclete de teren, dar și alte autovehicule utilizate în exploatarea forestieră, în cadrul habitatelor acvatice.	P, E	-	1164 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitate	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M 21	Se interzice folosirea sărurilor și a altor chimicale la dezapezirea drumurilor în apropierea habitatelor acvatice. În proximitatea habitatelor acvatice se vor folosi materiale antiderapante de tipul nisipului.	P, E	-	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
M 22	Depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;	P, E	-	1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
M 23	Amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;	P, E	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
M 24	Folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă și care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;	P, E	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni, A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața studiată
M 25	Se va efectua curățenia fronturilor de lucru, astfel se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele,	P, E	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus;	Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitate	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	se vor alinia utilajele, la sfârșitul unei săptămâni de lucru.		cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni,		speciei și a habitatului favorabil speciei		
M 26	Efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;	P, E	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Alterarea/perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața studiată
M 27	Folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;	P, E	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
M 28	Evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.	P, E	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio.	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitate	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
				2001 Triturus montandoni A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris				
M 29	Terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru și va urmări evitarea terenurilor aflate la limită. Acestea vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zonă, etc.);	P, E	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei	Ianuarie-decembrie	Pe suprafețele ocupate temporar în scopul efectuării lucrărilor.
M 30	Se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;	P, E	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
M 31	Dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de latime	P, E	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum;	-	Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața studiată

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitate	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare . În cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase.		91E0* Păduri aluvionare cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae <i>Salicion albae</i>); 9130 Păduri de fag <i>Asperulo-Fagetum</i> ; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de <i>Picea</i> de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)					
M 32	Spatiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.	P, E	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag <i>Luzulo-Fagetum</i> ; 91E0* Păduri aluvionare cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae <i>Salicion albae</i>); 9130 Păduri de fag <i>Asperulo-Fagetum</i> ; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de <i>Picea</i> de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* <i>Canis lupus</i> ; 1354* <i>Ursus arctus</i> ; 1361 <i>Lynx lynx</i> 1163 (6965) <i>Cottus gobio</i> . 2001 <i>Triturus montandoni</i>	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața studiată.
M 33	Limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.	P, E	-	1352* <i>Canis lupus</i> ; 1354* <i>Ursus arctus</i> ; 1361 <i>Lynx lynx</i> 1163 (6965) <i>Cottus gobio</i> . 2001 <i>Triturus montandoni</i> , A133 - <i>Coturnix coturnix</i> , A104 - <i>Bonasia bonasia</i> , A108 - <i>Tetrao urogallus</i> ,	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața studiată.

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitate	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
				A284 - Turdus pilaris				
M 34	În scop profilactic se recomandă: - conservarea arboretelor de tip natural etajate și amestecate, cu densități normale, cu subarboret bogat, parcurse susținut cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă; - diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare, uscare) și evidența suprafețelor afectate; - protejarea entomofaunei folositoare; - cojirea trunchiurilor de rășinoase doborâte.	P, E	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distirbuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
M 35	Interzicerea amplasării lucrărilor de infrastructură de orice tip (platforme primare, drumuri de scos-apropiat, etc), pe suprafața habitatelor 6520 și 91E0*.	P, E	6520 Fânțe montane;; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae);	-	Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului,	Ianuarie-decembrie	ua 281M, 282M2, 287A, 287C, 705 D, 239 F și în vecinătatea u.a. 233D, 233M, 237M1, 239 A
M 36	Mentținerea suprafeței habitatului 91E0* și interzicerea tăierii speciilor edificatoare de arbori.	P, E	91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae);	-	Suprafață habitat, Abundența speciilor edificatoare de arbori	Alterarea/ perturbarea habitatului,	Ianuarie-decembrie	în u.a 239 F și în vecinătatea u.a. 233D, 233M, 237M1, 239 A).
M 37	La traversarea pârâurilor în parchete de exploatare se vor monta podețe provizorii.	P, E	-	1163 (6965) Cottus gobio.	Calitatea apei	Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie	Ianuarie-decembrie	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538,

Măsură	Descriere măsură	Tip măsură (P,E,R)	Habitat	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
								539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
M 38	Este interzisă crearea de obstacole mai mari de 18-25cm, în calea deplasării peștilor.	P, E	-	1163 (6965) Cottus gobio.	Gradul de fragmentare longitudinală	Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie	Ianuarie-decembrie	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D
M 39	Crearea unei zonei tampon de minim 50m, pe ambele maluri.	P, E	-	1163 (6965) Cottus gobio.	Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie	Ianuarie-decembrie	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D

g. CALENDARUL DE IMPLEMENTARE AL MĂSURILOR

Tabelul g.1. - Calendarul de implementare al măsurilor

Măsură	Descriere măsură	Habitat	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
M 1	Mentținerea unui minim de ce puțin 10 m3/ha volum lemn mort	9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Volum lemn mort	Perturbarea/alterarea habitatului	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 2	Mentținerea a minim 5 arbori de biodiversitate/ha.	9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate	Perturbarea/alterarea habitatului	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 3	Evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.	6520 Fânțe montane; 9111 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.	Suprafață habitat	Alterarea/perturbarea habitatului	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 4	Mentținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965)	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier

Măsură	Descriere măsură	Habitat	Specii	Parametrul cărui i se adrează măsura	Impactul cărui i se adrează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Respon- sabil
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo- Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.		habitatului acesteia													
M 5	Respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo- Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo- Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni, A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 6	Eliminarea tăierilor în delict.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo- Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo- Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 7	Mentținerea zonelor speciale de protecție din zona bărloagelor, astfel: - delimitarea zonei de protecție specială de 200m în jurul bărloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii; - delimitarea unei zone tampon de 500m în jurul bărloagelor care sa	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx	Suprafață habitat favorabil speciei Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier

Măsură	Descriere măsură	Habitat	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	mențină activitățile economice la un prag minim pe perioada somnului de iarnă; Să se protejeze adăposturile acestora (ex. locurile cu vizuini pentru speciile de mamifere mici), locurile de concentrare temporară;																	
M 8	Beneficiarul se obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor prezente în zonă. În zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra acestor specii.	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx; 1163 (6965) Cottus gobio; 2001 Triturus montandoni, A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 9	Este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor și alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor. În cazul pierderilor accidentale de carburanți și lubrifianți, efectelor produse de acestea trebuie eliminate imediat.	6520 Fântne montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni, A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 10	Se interzice utilizarea erbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau a oricărei substanțe chimice/tratament chimic în pădure sau în apropierea habitatelor prielnice speciilor țintă, care ar putea avea efect negativ asupra faunei și a fondului forestier studiat.	6521 Fântne montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion);	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx; 1163 (6965) Cottus gobio; 2001 Triturus montandoni, A133 - Coturnix coturnix,	Suprafață habitat Distribuția speciei	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier

Măsură	Descriere măsură	Habitat	Specii	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	A104 -Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.															
M 11	Interzicerea cositului și a pășunatului în interiorul fondului forestier.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea),	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx; 1163 (6965) Cottus gobio; 2001 Triturus montandoni Hieracium rotundatum, Trollius europaeus..	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea / perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 12	Interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii.	-	1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 13	Se vor limita sau interzice orice activități de desecare, drenare, canalizare, regularizare maluri, șanțuri de pe marginea drumurilor de exploatare, schimbarea destinației terenurilor sau altele asemenea, care ar putea duce imediat sau în timp la reducerea sau dispariția habitatelor acvatice utilizate de specie pentru reproducere.	-	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 14	Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni,	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier

Mă-sură	Descriere măsură	Habitare	Specii	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Respon-sabil
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		(Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	A133 - Coturnix coturnix, A104 -Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris															
M 15	Este necesară protecția habitatelor acvatice naturale folosite de speciile Triturus pentru reproducere, cu precădere bălțile, tăurile și altele asemenea. Se desemnează și se menține obligatoriu o zonă tampon cu vegetație naturală în jurul habitatelor acvatice de minimum 10m lățime, Unde se dovedește a fi necesar, habitatele acvatice se vor proteja împotriva deranjului și distrugerii de către animale domestice prin amplasarea unor garduri de protecție. Suprafața perimetrului delimitat va fi constituită nu doar din suprafața luciului de apă, ci va cuprinde și un perimetru de 20m în jurul tăului, excepție făcând porțiunea de drum, încercând a se cuprinde și alimentările care fac posibilă menținerea habitatului de reproducere; introducerea acestei zone tampon este obligatorie. În cazul exploatării de masă lemnoasă pe suprafețele din proximitatea habitatului de reproducere, lucrările se vor executa astfel încât alimentările să nu fie deviate. Vegetația din jurul habitatului de reproducere poate produce un efect de supra-umbrire, efect care poate încetini procesul de dezvoltare al larvelor. O tăiere periodică la o înălțime de minimum 15cm împiedică dezvoltarea tufişurilor și arborilor și implicit a efectului de supraumbrire. O tăiere mai scurtă poate vătăma indivizii și nu asigură umiditatea și adăpostul necesar în stadiul terestru. Tăierea se va face o dată la doi ani, numai după constatarea unei suprafețe umbrite a luciului de apă mai mare	-	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier	

Măsură	Descriere măsură	Habitat	Specii	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	de 25% din suprafața totală. În caz contrar nu se vor efectua tăieri ale vegetației din jurul habitatului de reproducere.																	
M 16	Activitățile de exploatare forestieră - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatelor acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase.	-	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 17	Se interzice exploatarea vegetației lemnoase de pe malurile râurilor și a pâraielor și în zonele mlăștinoase. Se interzice excavarea materialului pietros și a nisipului din albiile râurilor și a pâraielor.	-	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 18	Se va asigura limitarea depozitării pe marginea drumurilor forestiere o perioadă mai lungă de 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciei, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată	-	2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 19	Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor.	-	1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 20	Se interzice accesul cu autovehicule, ATV, motociclete de teren, dar și alte autovehicule utilizate în exploatarea forestieră, în cadrul habitatelor acvatice.	-	1164 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 21	Se interzice folosirea sărurilor și a altor chimicale la dezapezirea drumurilor în apropierea habitatelor acvatice. În proximitatea habitatelor acvatice se vor folosi materiale antiderapante de tipul nisipului.	-	1163 (6965) Cottus gobio	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier

Măsură	Descriere măsură	Habitat	Specii	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
M 22	Depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;	-	1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 23	Amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 24	Folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă și care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni, A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Distribuția speciei	Alterarea/perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 25	Se va efectua curățenia fronturilor de lucru, astfel se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele, la sfârșitul unei săptămâni de lucru.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni,	Distribuția speciei	Alterarea/perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 26	Efectuarea la timp a reviziilor și reparatiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae);	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio.	Distribuția speciei	Alterarea/perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier

Măsură	Descriere măsură	Habitat	Specii	Parametrul cărui a se adresează măsura	Impactul cărui a se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	2001 Triturus montandoni		favorabil speciei													
M 27	Folosirea unui număr de utilaje si mijloace auto de transport adecvat fiecărei activitati si evitarea supradimensionarea acestora;	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 28	Evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto.	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 29	Terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru și va urmări evitarea terenurilor aflate la limită. Acestea vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zonă, etc.);	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 30	Se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx	Distribuția speciei, Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier

Măsură	Descriere măsură	Habitat	Specii	Parametrul cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Respon- sabil
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	evacuarea și colectarea apelor meteorice;	(Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni		habitatului favorabil speciei													
M 31	Dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF-uri) cu anvelope de latime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare. În cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface porțanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	-	Suprafață habitat	Alterarea/perturbarea habitatului	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 32	Spatiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distribuția speciei Mărime populație	Alterarea/perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 33	Limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni, A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus,	Distribuția speciei	Perturbarea speciei și a habitatului acesteia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier

Măsură	Descriere măsură	Habitat	Specii	Parametrul cărui a se adresează măsura	Impactul cărui a se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
			A284 - Turdus pilaris															
M 34	În scop profilactic se recomandă: - conservarea arboretelor de tip natural etajate și amestecate, cu densități normale, cu subarboret bogat, parcurse susținut cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă; - diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare, uscare) și evidența suprafețelor afectate; - protejarea entomofaunei folositoare; - cojirea trunchiurilor de rășinoase doborâte.	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Suprafață habitat Distrubuția speciei Mărime populație	Alterarea/ perturbarea habitatului, Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 35	Interzicerea amplasării lucrărilor de infrastructură de orice tip (platforme primare, drumuri de scos-apropiat, etc.), pe suprafața habitatelor 6520 și 91E0*.	6520 Fânțe montane; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae);	-	Suprafață habitat	Alterarea/ perturbarea habitatului,	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 36	Menținerea suprafeței habitatului 91E0* și interzicerea tăierii speciilor edificatoare de arbori.	91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae);	-	Suprafață habitat, Abundența speciilor edificatoare de arbori	Alterarea/ perturbarea habitatului,	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 37	La traversarea pâraurilor în parchete de exploatare se vor monta podețe provizorii.	-	1163 (6965) Cottus gobio.	Calitatea apei	Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 38	Este interzisă crearea de obstacole mai mari de 18-25cm, în calea deplasării peștilor.	-	1163 (6965) Cottus gobio.	Gradul de fragmentare longitudinală	Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier
M 39	Crearea unei zonei tampon de minim 50m, pe ambele maluri.	-	1163 (6965) Cottus gobio.	Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	Perturbarea speciei și a habitatului favorabil specie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrat or fond forestier

h. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Tabelul h.1. - Programul de monitorizare a măsurilor

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
ROSCIO 051 Cușma	9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Perturbarea/alterarea habitatului	M 1	Menținerea unui minim de ce puțin 10 m3/ha volum lemn mort	Ianuarie-decembrie	u.a.: 161 A, 161 B, 162, 163, 164, 165, 166, 192, 202, 233 D, 239 C, 255 A, 256, 257 A, 257 C, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 260 A, 260 B, 261, 262 A, 262 B, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 274 A, 274 B, 274 C, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 281 A, 281 B, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 283 A, 283 B, 283 C, 287 A, 287 B, 287 C, 441 A, 527 A, 527 B, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 530 A, 530 B, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 543 A, 543 B, 543 C, 544 A, 544 B	Volum lemn mort	mc/ha	anual	u.a.: 161 A, 161 B, 162, 163, 164, 165, 166, 192, 202, 233 D, 239 C, 255 A, 256, 257 A, 257 C, 258 A, 258 B, 258 C, 258 D, 258 E, 260 A, 260 B, 261, 262 A, 262 B, 264 A, 264 B, 264 C, 264 D, 265 A, 265 B, 265 C, 265 D, 266 A, 266 B, 267, 268 A, 268 B, 269 A, 269 B, 269 C, 270 A, 270 B, 270 C, 270 D, 270 E, 270 F, 271 A, 271 B, 271 C, 271 D, 272 A, 272 B, 273 A, 273 B, 273 C, 273 D, 274 A, 274 B, 274 C, 275 A, 275 B, 276 A, 276 B, 276 C, 277 A, 277 B, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 278 D, 279 A, 279 B, 280 A, 281 A, 281 B, 282 A, 282 B, 282 C, 282 D, 283 A, 283 B, 283 C, 287 A, 287 B, 287 C, 441 A, 527 A, 527 B, 527 C, 528 A, 528 B, 529 A, 530 A, 530 B, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 537 B, 538, 539 A, 539 B, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 B, 541 C, 541 D, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 543 A, 543 B, 543 C, 544 A, 544 B	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri	A133 - Coturnix coturnix,	Perturbarea/alterarea	M 2	Menținerea a minim 5 arbori	Ianuarie-decembrie	163, 164, 192, 256, 260 A, 264 B, 269 C, 271 D, 273 B,	arbori de biodiversitate	nr arbori/ha	anual	163, 164, 192, 256, 260 A, 264 B, 269 C, 271 D, 273 B,	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
	aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	a habitatului		de biodiversitate/ha		281 B, 282 D, 530 B, 531 B, 537 B, 539 B, 539 C, 540 B, 541 E, 541 F, 542 B, 543 B				281 B, 282 D, 530 B, 531 B, 537 B, 539 B, 539 C, 540 B, 541 E, 541 F, 542 B, 543 B				către titular.
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9111 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea), Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.	Hieracium rotundatum, Trollius europaeus	Alterarea și perturbarea habitatului	M 3	Evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tărare, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;	ianuarie-decembrie	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	suprafață afectată	ha	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandon Hieracium rotundatum,	Alterarea și perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 4	Menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces;	ianuarie-decembrie	pe toată suprafața studiată	cai de acces noi create	nr. căi de acces noi create	anual	pe toată suprafața studiată	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitatate afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
	Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea), Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.	Trollius europaeus													
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea), Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris Hieracium rotundatum, Trollius europaeus	Alterarea și perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 5	Respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la rănirii arborilor remanenți;	Ianuarie-decembrie	pe toată suprafața studiată	Încălcări observate / constatate și nr arbori răniți	nr.	anual	pe toată suprafața studiată	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Alterarea și perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 6	Eliminarea tăierilor în delict;	Ianuarie-decembrie	pe toată suprafața studiată	Procentul / nr. tăierilor în delict	Spr. afectată / nr. arbori afectați	anual	pe toată suprafața studiată	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
	acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)														
ROSCIO 051 Cușma	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx	Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 7	Mentținerea zonelor speciale de protecție din zona bârloagelor, astfel: -delimitarea zonei de protecție specială de 200m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii; -delimitarea unei zone tampon de 500m în jurul bârloagelor care să mențină activitățile economice la un prag minim pe perioada somnului de iarnă; Să se protejeze adăposturile acestora (ex. locurile cu vizuini pentru speciile de mamifere mici), locurile de concentrare temporară;	Ianuarie-decembrie	u.a.-urile în care se identifică bârloagele de urs	Bârloage și zona din jurul acestora	Nr.	anual	u.a.-urile în care se identifică bârloagele de urs	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx; 1163 (6965) Cottus gobio; 2001 Triturus montandoni A133 - Coturnix coturnix,	Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 8	Beneficiarul se obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor prezente în zonă. În zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor	Ianuarie-decembrie	pe toată suprafața studiată	Evidența utilajelor cu care se execută lucrări silvice / nr. utilaje ce nu respectă normele de poluare	nr.	anual	pe toată suprafața studiată	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
		A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris			efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra acestor specii.										
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fântă montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 9	Este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor și alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor. În cazul pierderilor accidentale de carburanți și lubrifianți, efectelor produse de acestea trebuie eliminate imediat.	ianuarie-decembrie	pe toată suprafața studiată	Evidența utilajelor cu care se execută lucrări silvice Nr. de scurgeri/poluări accidentale	Nr.	anual	pe toată suprafața studiată	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	6521 Fântă montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx; 1163 (6965) Cottus gobio; 2001 Triturus montandoni A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia,	Alterarea și perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 10	Se interzice utilizarea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau a oricărei substanțe chimice/tratament chimic în pădure sau în apropierea habitatelor prietnice speciilor țintă, care ar putea avea efect	ianuarie-decembrie	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	Încălcări observate / constatate și suprafața afectată	Nr. și ha	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
	la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea), Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.	A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris Hieracium rotundatum, Trollius europaeus			negativ asupra faunei și a fondului forestier studiat.										
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea), Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx; 1163 (6965) Cottus gobio; 2001 Triturus montandoni Hieracium rotundatum, Trollius europaeus.	Alterarea și perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 11	Interzicerea cositului și a pășunatului în interiorul fondului forestier.	Ianuarie-decembrie	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	suprafață afectată	ha	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	-	1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Alterarea și perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 12	Interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii;	Ianuarie-decembrie	233 D, 239 A, 239 C, 240 B, 240 C, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 260 B, 262 A, 265 A, 265 B, 265 D, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 287 A, 527 A, 528 A, 529 A, 530 A, 531 A,	Încălcări observate / constatate și suprafața afectată	Nr. și ha	anual	233 D, 239 A, 239 C, 240 B, 240 C, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 260 B, 262 A, 265 A, 265 B, 265 D, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 287 A, 527 A, 528 A, 529 A, 530 A, 531 A,	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
							531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A				531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A				
ROSCIO 051 Cușma	-	2001 Triturus montandoni	Alterarea și perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	M 13	Se vor limita sau interzice orice activități de desecare, drenare, canalizare, regularizare maluri, șanțuri de pe marginea drumurilor de exploatare, schimbarea destinației terenurilor sau altele asemenea, care ar putea duce imediat sau în timp la reducerea sau dispariția habitatelor acvatice utilizate de specie pentru reproducere.	Ianuarie-decembrie	260 B, 541 A, 275 A, 542 B 252V, 439M, 697D, 699D, 709D	suprafață afectată	ha	anual	260 B, 541 A, 275 A, 542 B 252V, 439M, 697D, 699D, 709D	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni , A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Alterarea și perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acestei a	M 14	Interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	Ianuarie-decembrie	pe toată suprafața studiată	Încălcări observate / constatate și suprafața afectată	Nr. și ha	anual	pe toată suprafața studiată	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitatate afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
ROSCIO 051 Cușma	-	2001 Triturus montandoni	Alterarea și perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea habitatului speciei	M 15	Este necesară protecția habitatelor acvatice naturale folosite de speciile Triturus pentru reproducere, cu precădere bălțile, tăurile și altele asemenea. Se desemnează și se menține obligatoriu o zonă tampon cu vegetație naturală în jurul habitatelor acvatice de minimum 10m lățime, atât în cadrul acvatoriilor prezentate în hărțile de distribuție a speciei Triturus, cât și a habitatelor noidentificate în urma activităților de monitorizare. Unde se dovedește a fi necesar, habitatele acvatice se vor proteja împotriva deranjului și distrugerii de către animale domestice prin amplasarea unor garduri de protecție. Suprafața perimetrului delimitat va fi constituită nu doar din suprafața luciului de apă, ci va cuprinde și un perimetru de 20m în jurul tăului, excepție	Ianuarie-decembrie	u.a. : 260 B, 541 A, 275 A, 542 B, 439M, 697D, 699D, 709D și pe suprafețele din jurul habitatelor favorabile speciei, pe care se efectuează lucrări silvice	habitatelor acvatice naturale folosite de speciile Triturus pentru reproducere (bălțile, tăurile, etc) și zona din jurul acestora	nr. habitate acvatice identificate	anual	u.a. : 260 B, 541 A, 275 A, 542 B, 439M, 697D, 699D, 709D și pe suprafețele din jurul habitatelor favorabile speciei, pe care se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implemen-tării	Locația măsurii	Indicatori de monitoriz are	Unități de măsură	Frec-vența monito-rizării	Locații de monitorizare	Durata monito-rizarii	Grad de eficacita-te a măsurii	Responsa-bil	Buget
					făcând porțiunea de drum, încercând a se cuprinde și alimentările care fac posibilă menținerea habitatului de reproducere; introducerea acestei zone tampon este obligatorie. În cazul exploatării de masă lemnoasă pe suprafețele din proximitatea habitatului de reproducere, lucrările se vor executa astfel încât alimentările să nu fie deviate. Vegetația din jurul habitatului de reproducere poate produce un efect de supra-umbrire, efect care poate încetini procesul de dezvoltare al larvelor. O tăiere periodică la o înălțime de minimum 15cm împiedică dezvoltarea tufişurilor și arborilor și implicit a efectului de supraumbrire. O tăiere mai scurtă poate vătăma indivizii și nu asigură umiditatea și adăpostul necesar în stadiul terestru. Tăierea se va face o dată la doi ani, numai după constatarea unei										

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
					suprafețe umbrite a luciului de apă mai mare de 25% din suprafața totală. În caz contrar nu se vor efectua tăieri ale vegetației din jurul habitatului de reproducere.										
ROSCIO 051 Cușma	-	2001 Triturus montandoni	Alterarea și perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	M 16	Activitățile de exploatare forestieră - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice forme de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatele acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase.	Ianuarie-decembrie	u.a. : 260 B, 541 A, 275 A, 542 B 439M, 697D, 699D, 709D și pe suprafețele cu habitat favorabil speciei, pe care se efectuează lucrări silvice	Suprafață afectată și nr. locații cu habitate acvatice caracteristice speciilor de amfibieni identificate pe raza AS	ha și nr. nr. habitate acvatice identificate	anual	u.a. : 260 B, 541 A, 275 A, 542 B 439M, 697D, 699D, 709D și pe suprafețele cu habitat favorabil speciei, pe care se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	-	2001 Triturus montandoni	Alterarea și perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	M 17	Se interzice exploatarea vegetației lemnoase de pe malurile râurilor și a pâraielor și în zonele mlăștinoase. Se interzice excavarea materialului pietros și a nisipului din albiile râurilor și a pâraielor.	Ianuarie-decembrie	u.a. : 260 B, 541 A, 275 A, 542 B, 439M, 697D, 699D, 709D și pe suprafețele cu habitat favorabil speciei, pe care se efectuează lucrări silvice	suprafață afectată	ha	anual	u.a. : 260 B, 541 A, 275 A, 542 B, 439M, 697D, 699D, 709D și pe suprafețele cu habitat favorabil speciei, pe care se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implemen-tării	Locația măsurii	Indicatori de monitoriz are	Unități de măsură	Frec-vența monito-rizării	Locații de monitorizare	Durata monito-rizării	Grad de eficacita-te a măsurii	Responsa-bil	Buget
ROSCIO 051 Cușma	-	2001 Triturus montandoni	Alterar ea și perturb area habitat ului favorab il speciei Perturb area speciei	M 18	Se va asigura limitarea depozitării pe marginea drumurilor forestiere o perioadă mai lungă de 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciei, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată	Ianuarie-decembri e	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	durata depozitări i	nr. zile	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administr ator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	-	1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Alterar ea și perturb area habitat ului favorab il speciei Perturb area speciei	M 19	Se interzice depozitarea și abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilaje de exploatare sau accesorii în albia râurilor.	Ianuarie-decembri e	u.a.-urile din zona cursurilor de apă	suprafață afectată	m2 (ha)	anual	u.a.-urile din zona cursurilor de apă	10 ani	ridicat	Administr ator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	-	1164 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Alterar ea și perturb area habitat ului favorab il speciei Perturb area speciei	M 20	Se interzice accesul cu autovehicule, ATV, motociclete de teren, dar și alte autovehicule utilizate în exploatarea forestieră, în cadrul habitatelor acvatice.	Ianuarie-decembri e	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	Încălcări constat ate	nr. încălcăr i constat ate	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administr ator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	-	1163 (6965) Cottus gobio	Alterar ea și perturb area habitat ului favorab il speciei Perturb area speciei	M 21	Se interzice folosirea sărurilor și a altor chimicale la dezapezirea drumurilor în apropierea habitatelor acvatice. În proximitatea habitatelor acvatice se vor folosi materiale	Ianuarie-decembri e	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	Încălcări observate / constat ate și suprafața afectată	Nr. și ha	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administr ator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
					antiderapante de tipul nisipului.										
ROSCIO 051 Cușma	-	1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 22	Depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;	ianuarie-decembrie	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	Încălcări observate / constatate	Nr.	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 23	Amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;	ianuarie-decembrie	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	amplasarea și nr. platformelor de colectare	Nr. și locații	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni, A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 24	Folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă și care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;	ianuarie-decembrie	pe toată suprafața studiată	Evidența utilajelor cu care se execută lucrări silvice și Încălcări observate / constatate	Nr.	anual	pe toată suprafața studiată	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx	Perturbarea speciei și a habitatului	M 25	Se va efectua curățenia fronturilor de lucru, astfel se vor evacua deșeurile, se vor	ianuarie-decembrie	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	Evidența fronturilor de lucru și Încălcări observate	Nr.	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
	glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	acestei a		stivui materialele, se vor alinia utilajele, la sfârșitul unei săptămâni de lucru.			/ constatate							
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Perturbarea speciei și a habitatului acestei a	M 26	Efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;	ianuarie-decembrie	pe toată suprafața studiată	Evidența utilajelor cu care se execută lucrări silvice și încălcări observate / constatate	Nr.	anual	pe toată suprafața studiată	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Perturbarea speciei și a habitatului acestei a	M 27	Folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;	ianuarie-decembrie	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	Verificarea transporturilor și a utilajelor folosite și încălcări observate / constatate	Nr.	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus	Perturbarea speciei și a habitatului acestei a	M 28	Evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.	ianuarie-decembrie	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	Încalcări observate / constatate	Nr.	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
		gobio. 2001 Triturus montandoni A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris													
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 29	Terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru și va urmări evitarea terenurilor aflate la limită. Acestea vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zonă, etc.);	Ianuarie-decembrie	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	suprafață afectată	ha	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Perturbarea speciei și a habitatului acestei	M 30	Se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;	Ianuarie-decembrie	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	Încălcări observate / constatate și Suprafață afectată	Nr. și ha	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
	Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)														
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	-	Alterarea și perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	M 31	Dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF-uri) cu anvelope de latime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare. În cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase.	ianuarie-decembrie	pe toată suprafața studiată	suprafață afectată	ha	anual	pe toată suprafața studiată	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Alterarea și perturbarea habitatului favorabil speciei Perturbarea speciei	M 32	Spatiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.	ianuarie-decembrie	pe toată suprafața studiată	Nr. spații în sistem impermeabil, de colectare și stocare a deșeurilor, inclusiv poziționarea acestora și încălcări observate / constatate	Nr.	anual	pe toată suprafața studiată	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implemen-tării	Locația măsurii	Indicatori de monitoriz are	Unități de măsură	Frec-vența monito-rizării	Locații de monitorizare	Durata monito-rizării	Grad de efica-ci-tate a măsurii	Respon-sa-bil	Buget
ROSCIO 051 Cușma	-	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni , A133 - Coturnix coturnix, A104 - Bonasia bonasia, A108 - Tetrao urogallus, A284 - Turdus pilaris	Perturbarea speciei și a habitatului acestei a	M 33	Limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.	Ianuarie-decembri e	pe toată suprafața studiată	Viteza de deplasare a utilajelor și Încălcări observate / constatate	km/h și nr.	anual	pe toată suprafața studiată	10 ani	ridicat	Administra-tor fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); 9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1352* Canis lupus; 1354* Ursus arctus; 1361 Lynx lynx 1163 (6965) Cottus gobio. 2001 Triturus montandoni	Alterarea și perturbarea habitatului Perturbarea speciei și a habitatului acestei a	M 34	În scop profilactic se recomandă: - conservarea arboretelor de tip natural etajate și amestecate, cu densități normale, cu subarboret bogat, parcurse susținut cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă; - diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare, uscare) și evidența suprafețelor afectate; -exploatare); - protejarea entomofaunei folositoare; - cojirea trunchiurilor de	Ianuarie-decembri e	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	Evidența suprafețelor afectate de factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare, uscare, etc.), din aria protejată / Suprafață afectată	Ha	anual	toate u.a.urile unde se efectuează lucrări silvice	10 ani	ridicat	Administra-tor fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
					rășinoase doborâte.										
ROSCIO 051 Cușma	6520 Fânțe montane; 91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae);	-	Alterarea/perturbarea habitatului,	M 35	Interzicerea amplasării lucrărilor de infrastructură de orice tip (platforme primare, drumuri de scos-apropiat, etc), pe suprafața habitatelor 6520 și 91E0*.	Ianuarie-decembrie	ua 281M, 282M2, 287A, 287C, 705 D, 239 F și în vecinătatea u.a. 233D, 233M, 237M1, 239 A	Încălcări observate / constatate și Suprafață afectată	Nr. și ha		ua 281M, 282M2, 287A, 287C, 705 D, 239 F și în vecinătatea u.a. 233D, 233M, 237M1, 239 A	10 ani	ridicat		
ROSCIO 051 Cușma	91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae);	-	Alterarea/perturbarea habitatului,	M 36	Menținerea suprafeței habitatului 91E0* și interzicerea tăierii speciilor edificatoare de arbori.	Ianuarie-decembrie	în u.a 239 F și în vecinătatea u.a. 233D, 233M, 237M1, 239 A).	Suprafață habitat și Încălcări observate / constatate	Ha și Nr.	anual	în u.a 239 F și în vecinătatea u.a. 233D, 233M, 237M1, 239 A).	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	-	1163 (6965) Cottus gobio.	Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei	M 37	La traversarea pâraurilor în parchete de exploatare se vor monta podețe provizorii.	Ianuarie-decembrie	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544	Nr. și locații de traversare a cursurilor de apă și Nr. de podețe/poduri pentru traversare pâraielor	Nr. și locații	anual	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
							A, 697D, 699D, 707D, 709D				A, 697D, 699D, 707D, 709D				
ROSCIO 051 Cușma	-	1163 (6965) Cottus gobio.	Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei	M 38	Este interzisă crearea de obstacole mai mari de 18-25cm, în calea deplasării peștilor.	Ianuarie-decembrie	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D	Încălcări observate / constatate	Nr.	anual	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A, 278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.
ROSCIO 051 Cușma	-	1163 (6965) Cottus gobio.	Perturbarea speciei și a habitatului favorabil speciei	M 39	Crearea unei zonei tampon de minim 50m, pe ambele maluri.	Ianuarie-decembrie	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A,	Zone tampon și locații	Nr.	anual	u.a. 233 D, 236M, 239 A, 239 C, 239A, 239F, 239M, 240 B, 240 C, 240M1, 255 A, 256, 257 A, 257 B, 257 C, 258 A, 258 C, 258 D, 259M, 260 B, 260F, 260M, 262 A, 262M, 263M, 264M, 265 A, 265 B, 265 D, 265M, 266 B, 267, 268 A, 269 A, 270 A, 271 A, 272 A, 273 A, 273 B, 273M, 274 A, 274 C, 275 A, 276 A, 276 B, 276 C, 277 C, 278 A,	10 ani	ridicat	Administrator fond forestier	Se va estima de către titular.

ANPIC afectat (COD, nume)	Habitat afectate	Specii afectate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada implementării	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil	Buget
							278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D				278 B, 278 C, 279 A, 280 A, 281 B, 282 A, 283 A, 283 B, 283 C, 284 A, 284M, 285M, 287 A, 369M, 441M, 527 A, 528 A, 529 A, 529C, 530 A, 531 A, 531 B, 532, 533, 534, 535, 536, 537 A, 538, 539 A, 539 C, 540 A, 540 B, 541 A, 541 E, 541 F, 542 A, 542 B, 544 A, 697D, 699D, 707D, 709D				

Obligația monitorizării revine titularului planului.

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularilor planului. În condițiile în care aceasta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

I. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

Tabelul i.1. Evaluarea impactului rezidual

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Impactul potențial (fără măsuri)	Parametrul afectat	Măsuri de prevenire și evitare a impactului	Impactul rezidual
Habitat de interes comunitar						
ROSCI0051 Cușma	6520	Fânțe montane	Nesemnificativ	Suprafață habitat	M 3, M 4, M 5, M 6, M 9, M 10, M 11, M 14, M 23, M 25, M 27, M 28, M 29, M 31, M 35	Nesemnificativ
			Nesemnificativ	Suprafața de sol erodat/ neacoperit de vegetație	M 3, M 4, M 9, M 31.	Nesemnificativ
			Nesemnificativ	Înălțimea vegetației	M 3, M 10, M 11	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma	9110	Păduri de fag Luzulo-Fagetum	Nesemnificativ	Suprafață habitat	M 3, M 4, M 5, M 6, M 9, M 10, M 14, M 23, M 25, M 26, M 27, M 28, M 29, M 31	Nesemnificativ
			Nesemnificativ	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm	M 1	Nesemnificativ
			Nesemnificativ	Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm	M 2	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma	9130	Păduri de fag Asperulo-Fagetum	Nesemnificativ	Suprafață habitat	M 3, M 4, M 5, M 6, M 9, M 10, M 14, M 23, M 25, M 26, M 27, M 28, M 29, M 31	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm	M 1	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm	M 2	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma	91E0*	Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae)	Nesemnificativ	Suprafață habitat	M 3, M 4, M 5, M 6, M 9, M 10, M 14, M 17, M 19, M 23, M 25, M 27, M 28, M 29, M 31, M 35, M 36	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm	M 1	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm	M 2	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma	91V0	Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion)	Nesemnificativ	Suprafață habitat	M 3, M 4, M 5, M 6, M 9, M 10, M 14, M 23, M 25, M 26, M 27, M 28, M 29, M 31	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm	M 1	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm	M 2	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma	9410	Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Nesemnificativ	Suprafață habitat	M 3, M 4, M 5, M 6, M 9, M 10, M 14, M 23, M 25, M 26, M 27, M 28, M 29, M 31	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametrul mai mare de 35cm	M 1	Nesemnificativ

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Impactul potențial (fără măsuri)	Parametrul afectat	Măsuri de prevenire și evitare a impactului	Impactul rezidual
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametrul mai mare de 45 cm	M 2	Nesemnificativ
Specii de interes comunitar (specii listate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE)						
ROSCI0051 Cușma	1163 (6965)	Cottus gobio	Nesemnificativ	Densitate populație	M 4, M 10, M 13, M 19, M 20, M 21, M 32, M 37	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	M 39	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Gradul de fragmentare longitudinală	M 38	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	M 9, M 17, M 19, M 21, M 37, M 38, M 39	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitobentos, fitoplancton)	M 9, M 17, M 19, M 21, M 37, M 38, M 39	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma	2001	Triturus montandoni	Nesemnificativ	Mărime populație	M 3, M 4, M 5, M 12, M 16, M 18, M 27, M 29, M 30	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Distirbuția speciei în sistemul de carioaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km2)	M 3, M 4, M 5, M 9, M 10, M 13, M 17, M 18, M 19, M 20, M 21, M 22, M 24, M 27, M 28	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500m față de acestea	M 22, M 23, M 24	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma	1352*	Canis lupus	Nesemnificativ	Tendința distribuției speciei	M 8, M 10, M 14, M 24, M 25, M 27, M 28, M 32, M 33	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Suprafață habitat	M 3, M 4, M 5, M 6, M 9, M 10, M 14, M 23, M 25, M 26, M 27, M 28, M 29, M 31, M 32	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Densitatea populației de pradă	M 4, M 5, M 8, M 23, M 27, M 28, M 33	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	M 3, M 4, M 5, M 6, M 23, M 29	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma	1361	Lynx lynx	Nesemnificativ	Tendința distribuției speciei	M 8, M 10, M 14, M 24, M 25, M 27, M 28, M 32, M 33	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Suprafață habitat	M 3, M 4, M 5, M 6, M 9, M 10, M 14, M 23, M 25, M 26, M 27, M 28, M 29, M 31, M 32	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Densitatea populației de pradă	M 4, M 5, M 8, M 23, M 27, M 28, M 33	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	M 3, M 4, M 5, M 6, M 23, M 29	Nesemnificativ

Cod și nume ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Impactul potențial (fără măsuri)	Parametrul afectat	Măsuri de prevenire și evitare a impactului	Impactul rezidual
ROSCI0051 Cușma	1354*	Ursus arctus	Nesemnificativ	Tendința distribuției speciei	M 8, M 10, M 14, M 24, M 25, M 27, M 28, M 32, M 33	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Suprafață habitat	M 3, M 4, M 5, M 6, M 9, M 10, M 14, M 23, M 25, M 26, M 27, M 28, M 29, M 31, M 32	Nesemnificativ
			Nesemnificativ	Unități de reproducere (pt urs)	M 7	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Densitatea populației de pradă	M 4, M 5, M 8, M 23, M 27, M 28, M 33	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma			Nesemnificativ	Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	M 3, M 4, M 5, M 6, M 23, M 29	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma	1355	Lutra lutra	Nesemnificativ	Suprafață habitat	M 37	Nesemnificativ
Specii de interes conservativ (specii nelistate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, dar regăsite în Formularul Standard și în Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma)						
ROSCI0051 Cușma	-	Hieracium rotundatum	Nesemnificativ	Mărime populație	M 3, M 4, M 5, M 10, M 11, M 14	Nesemnificativ
ROSCI0051 Cușma	-	Trollius europaeus	Nesemnificativ	Mărime populație	M 3, M 4, M 5, M 10, M 11, M 14	Nesemnificativ

II. SOLUȚII ALTERNATIVE

Având în vedere informațiile prezentate în subcapitolele anterioare, concluzionăm că impactul *Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP I Tihuța*, asupra sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma, va fi unul **nesemnificativ**.

Astfel, respectarea măsurilor de prevenire, evitare sau reducere a impactului lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic, (măsuri prezentate la *capitolul f. Măsurile de prevenire și evitare a impactului*), conduc la realizarea unui **impact rezidual nesemnificativ** pentru ANPIC, specie sau habitat, precum și pentru fiecare parametru care definește starea lor de conservare (analiza detaliată privind semnificația impactului este prezentată în *Anexa 3C la OM 1682/2023 (Tabelul de evaluare a impactului)*). **Ca urmare, nu este necesar să se treacă la etapa soluțiilor alternative sau a celor compensatorii.**

Monitorizarea acestor măsuri (*capitolul h. Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului*) va fi asigurată de administratorul fondului forestier UP I Tihuța care le va impune firmelor ce contractează lucrările de exploatare forestieră (sau orice alte lucrări silvice). **Respectarea măsurilor în integralitatea lor asigură un impact rezidual nesemnificativ asupra tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar care intersectează amenajamentul silvic UP I Tihuța.**

III. MĂSURI COMPENSATORII

În baza evaluării efectuate, concluzionăm că pentru *Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP I Tihuța* 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 ROSCI0051 Cușma.

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

Etapă de birou

În prima etapă, după solicitarea intenției beneficiarului s-a trecut la planificarea lucrărilor necesare în raport cu procedura de avizare aplicată.

Etapă de birou constă în preluarea, analizarea și prelucrarea tuturor informațiilor necesare studiului, astfel pentru elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată au fost utilizate/ consultate următoarele surse de informație:

- Documentații tehnice puse la dispoziție de către beneficiar;
- Documente emise de instituții abilitate;
- Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1026/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit (draft) – consultare;
- Decizia nr. 532 din 05.11.2020 – privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din în Anexa la Ordinul nr. 1026/2016 privind aprobarea Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit;
- Date și informații culese în timpul vizitelor în teren;
- Literatura de specialitate.
- Alte documente oficiale emise de custodele ariilor protejate în perioada de custodie

După preluarea documentației tehnice s-a trecut la documentarea bibliografică pentru colectarea informațiilor relevante legate de aria protejată vizată, respectiv ROSCI0051 Cușma, în ceea ce privește aspectele ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar (reprezentare, mărimea populațiilor, habitate preferate, etologie, vulnerabilități etc.).

În urma acestei etape s-au obținut informații privind specificațiile tehnice ale planului de amenajament propus, dar și informații privind speciile și habitatele din zonele de suprapunere cu situl Natura2000.

Sursele utilizate pentru elaborarea prezentului studiului de evaluare adecvată sunt prezentate, în detaliu, 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 și a nevertebratelor s-a folosit tot metoda transectelor, în zonele în care există habitate favorabile/ potențial favorabile pentru speciile de interes comunitar.

Colectarea datelor din teren a vizat atât prezența speciilor de interes conservativ sau a habitatelor acestora, cât și caracteristicile terenurilor studiate (vegetația, solul, compoziția, configurația, etc.)

Datele au fost puse în legătură cu cele disponibile pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor (mmediu.ro/categorie/date-gis).

Evaluarea speciilor și habitatelor s-a făcut în perioada aprilie 2024 – ianuarie 2025, la nivel de unitate amenajistică (subparcelă), pentru a surprinde toate perioadele ciclurilor lor biologice.

Habitate Forestiere

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

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;

- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;

- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

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

Aceste studii s-au realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-au avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

a) Lucrări pregătitoare. Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din U.P. I Tihuța, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborate cu ocazia studiilor respective se va îndesi corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevassului profilelor de sol corespunzătoare scării la care s-a întocmit studiul stațional.

Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu-zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra- și extrazonale, tipurile naturale fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

b) Informații de teren privind studiul stațiunii. Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scară mijlocie (1:50.000). Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajști, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO_3 și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatice; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție);
- tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune;
- alte caracteristici specifice.

c) Informații de teren privind vegetația forestieră. Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la „date complementare”.

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de pădure. S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure. Caracterul actual al tipului de pădure. S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat;

total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr nedefinit sub raportul tipului de pădure.

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relative echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret. Este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constitui, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 10 în 10.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după „Normele tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”.

Amestecul exprimă modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi) sau mixt.

Vârsta. S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5%.

Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăririi. Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârsta medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm).

Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg). S-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurat, cu o toleranță de +/-10%.

În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință.

Suprafața de bază a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/-5% pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/-7% la celelalte.

La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție. Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la

vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinărit, clasa de producție s-a determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință.

Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar.

În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret.

Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp - se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinărit;
- procedeul tabelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestă fenomenul.

Clasa de calitate. S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența. S-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);
- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate.

Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor. Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența se s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare. S-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: natural din sămânță, din lăstari (din cioată, din scaun) sau din drajoni; artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sănătate. S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsurători, în raport cu vătămările cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspeziândirea și suprafața ocupată.

Semintișul (starea regenerării). S-a descris atât semintișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răsăriindire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective.

Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concizi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-au mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-au menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

Au fost înregistrate coordonatele geografice ale acestor habitate, astfel încât ele să poată fi transpuse pe hărți. Au fost efectuate fotografii sugestive care să permită localizarea, dar și recunoașterea tipului de habitat.

Aprecierea stării de conservare la nivel local a habitatelor și a speciilor de plante strict protejate ține seama de recomandările Directivei Habitats și ghidului Metodologic „Evaluarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar din România”.

Mamifere

S-a utilizat metoda observațiilor pe transecte prestabilite care face posibilă identificarea diferiților indivizi per transect prin observarea și, după caz, măsurarea urmelor proaspete pe zăpadă sau noroi. Astfel, datele pot fi tratate ca prezență/absență, ori ca număr absolut de indivizi diferiți identificați în timpul parcurgerii unui anumit transect.

Drumurile forestiere permit, în majoritatea regiunilor în care mamiferele sunt prezente, „amprentarea” acestora chiar și în lipsa zăpezii. În ceea ce privește utilizarea drumurilor de către speciile animale, densitatea actuală a drumurilor permite oricărui exemplar prezent într-o anumită zonă să utilizeze drumul forestier pe distanțe mai lungi sau doar să-l traverseze. Aceste elemente fac ca drumurile forestiere să constituie un bun substrat pentru a identifica și măsura urme proaspete (Pop și colab., 2013).

Date despre prezența și localizare populațiilor au fost obținute și prin preluarea informațiilor în urma confruntării cu hărțile cu distribuția speciilor disponibile pe <http://www.mmediu.ro/articol/date-gis/434>.

Amfibieni, reptile și nevertebrate

Cercetările în teren asupra amfibienilor, reptilelor și nevertebrate produc informații privind distribuția, abundența și necesitățile de habitat ale acestor specii, și totodată aduc lumină în ce privește variabilele din mediu care controlează diversitatea acestora.

Monitorizarea amfibienilor se realizează cel mai ușor și sigur în perioada de reproducere, când indivizii se adună de pe suprafețe întinse în zonele umede, unde pot fi identificați și numărați (Cogălniceanu, 1997b). Adesea timpul nu e un element favorabil, pentru că eficiența unui studiu de monitorizare a amfibienilor depinde de numărul sezonelor de-a lungul cărora s-a realizat.

Identificarea și inventarierea speciilor de amfibieni de interes comunitar care face obiectul conservării în ROSCI0051 – „Cușma” s-a realizat prin metode active cât și pasive, prin transecte vizuale, auditive (în cazul masculilor), căutări active, realizare de adaposturi artificiale, cercetarea siturilor de reproducere din zona etc. Cartarea arealelor de distribuție s-a realizat prin vizitarea repetată a unor habitate cât și prin testarea și validarea estimatorilor de bogăție specifică, în funcție de bogăția specifică totală din zonă.

Date despre prezența și localizare populațiilor au fost obținute și prin preluarea informațiilor în urma confruntării cu hărțile cu distribuția speciilor disponibile pe <https://mmediu.ro/portal-gis/harti-interactive/distributia-speciilor-si-habitatelor-din-planurile-de-management/>.

Etapă de birou

În această etapă s-au prelucrat și analizat toate datele înregistrate, astfel:

- informațiile culese din teren s-au corelat cu cele obținute în etapa de documentare pentru estimarea impactului planului asupra integrității ariei naturale protejate suprapuse cu fondul forestier organizat în UP I Tihuța, respectiv ROSCI0051 Cușma;
- estimarea impactului s-a realizat atât pe termen scurt cât și pe termen lung, luând în considerare un set de indicatori cheie;
- evaluarea impactului s-a bazat atât pe experiența unor studii similare executate de evaluator, cât și pe rezultatele unor studii valoroase orientate direct asupra habitatelor forestiere de interes comunitar.

Pentru identificarea habitatelor forestiere de interes comunitar amenajate în cadrul UP I Tihuța au fost analizate în GIS datele spațiale privind distribuția habitatelor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării planului de management. Complementar, a fost realizată corespondența dintre tipurile de păduri și habitatele de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al fiecărui arboret în parte.

Pentru evaluarea prezenței și identificarea distribuției faunei și florei de interes comunitar în zona fondului forestier analizat, au fost analizate în GIS datele spațiale de distribuție, date ce au stat la baza elaborării planului de management. Complementar a fost realizată corelarea caracteristicilor ecologice ale fondului forestier studiat, la nivel de fiecare arboret în parte, cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ. În urma integrării și corelării tuturor informațiilor relevante, distribuțiile unor specii de interes

comunitar în perimetrul fondului forestier au fost lărgite din perspectiva potențialei utilizări, în vederea identificării corespunzătoare a suprafețelor ce vor fi vizate de aplicarea măsurilor de management conservativ specifice fiecărei specii de interes comunitar în parte.

Elaboratorii prezentului studiu sunt prezentați în tabelul următor:

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte as pentru care a fost elaborat studiul EA	Tipul de expertiză	Descrierea experienței
Ing. Sima Gabriel	- Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., Jud. Vrancea - U.P. III VALEA NEAGRĂ-MOTNĂU, - Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și proprietate privată aparținând Parohiei Susenii Bârgăului și Parohiei Prundu Bârgăului – UP I Tihuța, Județul Bistrița-Năsăud - Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de păduri teren în devălmășie Plaiurile Mușeteștilor, U.P. I Obștea Plaiurile Mușeteștilor, jud. Gorj - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., București, U.P. XLI Băcești, Județul Iași - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de pădure și pășune Troaș, județul Arad - U.P. II Troaș - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Municipiului Codlea, județul Brașov, organizat în U.P. II CODLEA - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cristian, Județul Sibiu, organizat în U.P. I CRISTIAN - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a Comunei Vărădia de Mureș, județul Arad - U.P. III PRIMĂRIA VĂRĂDIA DE MUREȘ - Amenajamentul silvic al fondului forestier (fond forestier provenit din pășunea împădurită cu consistența mai mare de 0,4) proprietate privată a Comunei Conop, județul Arad – U.P. I COMUNA CONOP	Expert habitate, plante, monitorizarea biodiversității	Asociația Română de Mediu: Certificat de atestare nr. RGX nr. 022/24.10.2024 Expert atestat - nivel principal pentru elaborarea studiilor de evaluare adecvată și pentru monitorizarea biodiversității.
Dr. ing. Sarățeanu Veronica	- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. București, organizat în U.P. IV Gura Calitei-Slobozia Bradului, jud. Vrancea - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. III VALEA NEAGRĂ-MOTNĂU, Jud. Vrancea - Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și proprietate privată aparținând Parohiei Susenii Bârgăului și Parohiei Prundu Bârgăului – UP I Tihuța, Județul Bistrița-Năsăud - Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de păduri teren în devălmășie Plaiurile Mușeteștilor, U.P. I Obștea Plaiurile Mușeteștilor, jud. Gorj - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., București, U.P. XX Hârlău, Județul Iași – pt. suprafața de 178,0 - Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Obștei de pădure Porceni-Pleșa, U.P. II Obștea de pădure Porceni - Pleșa, jud. Gorj - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., București, U.P. XXXII GRIVIȚA, Județul GALAȚI - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., București, U.P. XLI Băcești, Județul Iași	Expert mamifere, nevertebrate, amfibieni, herpetofaună, păsări, gestiunea mediului și a resurselor naturale	Conferențiar la Universitatea de Științele Vieții "Regele Mihai I" din Timișoara Doctor în Agronomie – disciplinele: Botanică, Ecologie, Biologie, Cultura pajiștilor și a plantelor furajere

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte as pentru care a fost elaborat studiul EA	Tipul de expertiză	Descrierea experienței
	- Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., București, U.P. XX Hârlău, Județul Iași - Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Tomești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice: Medelean Ana, Azgur Ioan, Nemeșan Dumitru, Ursulescu Iosif, Străuț Victoria, Popescu Livia, Popescu Iosif, Medelean Ramona-Maria, Lăpugăan Petru, Lăpugăan Toma-Gheorghe, Lăpugăan Ion și persoanelor juridice: Parohia Ortodoxă Poieni și Parohia Ortodoxă Tomești - U.P. II Comuna Tomești, Județul Timiș, - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de pădure și pășune Troaș, județul Arad - U.P. II Troaș, - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Municipiului Codlea, județul Brașov, organizat în U.P. II CODLEA, - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cristian, Județul Sibiu, organizat în U.P. I CRISTIAN - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a Comunei Vărădia de Mureș, județul Arad - U.P. III PRIMĂRIA VĂRĂDIA DE MUREȘ - Amenajamentul silvic al fondului forestier (fond forestier provenit din pășunea împădurită cu consistența mai mare de 0,4) proprietate privată a Comunei Conop, județul Arad – U.P. I COMUNA CONOP		
Ing. Flondor Cristina	- Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de pădure și pășune Troaș, județul Arad, organizat în U.P. II TROAȘ, - Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Tomești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice: Medelean Ana, Azgur Ioan, Nemeșan Dumitru, Ursulescu Iosif, Străuț Victoria, Popescu Livia, Popescu Iosif, Medelean Ramona-Maria, Lăpugăan Petru, Lăpugăan Toma-Gheorghe, Lăpugăan Ion și persoanelor juridice: Parohia Ortodoxă Poieni și Parohia Ortodoxă Tomești, Județul Timiș - U.P. II COMUNA TOMEȘTI, - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Municipiului Codlea, județul Brașov, organizat în U.P. II CODLEA, - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cristian, Județul Sibiu, organizat în U.P. I CRISTIAN - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a Comunei Vărădia de Mureș, județul Arad - U.P. III PRIMĂRIA VĂRĂDIA DE MUREȘ - Amenajamentul silvic al fondului forestier (fond forestier provenit din pășunea împădurită cu consistența mai mare de 0,4) proprietate privată a Comunei Conop, județul Arad – U.P. I COMUNA CONOP	Expert habitate, plante	În curs de atestare SEA M.sc. Diversitatea ecosistemelor forestiere
Ing. Andra - Maria Banu	- Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de pădure și pășune Troaș, județul Arad - U.P. II TROAȘ, - Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Tomești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice: Medelean Ana, Azgur Ioan, Nemeșan Dumitru, Ursulescu Iosif, Străuț Victoria, Popescu Livia, Popescu Iosif, Medelean Ramona-Maria, Lăpugăan Petru, Lăpugăan Toma-Gheorghe, Lăpugăan Ion și persoanelor juridice: Parohia Ortodoxă Poieni și Parohia Ortodoxă Tomești, Județul Timiș - U.P. II COMUNA TOMEȘTI, - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Municipiului Codlea, județul Brașov, organizat în U.P. II CODLEA, - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cristian, Județul Sibiu, organizat în U.P. I CRISTIAN - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a Comunei Vărădia de Mureș, județul Arad - U.P. III PRIMĂRIA VĂRĂDIA DE MUREȘ - Amenajamentul silvic al fondului forestier (fond forestier provenit din pășunea împădurită cu consistența mai mare de 0,4) proprietate privată a Comunei Conop, județul Arad – U.P. I COMUNA CONOP	Expert sisteme informaționale geografice G.I.S.	În curs de atestare SEA M.sc. Sisteme Informaționale Geografice – G.I.S.

V. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE

Prezentul studiu are ca scop identificarea și evaluarea efectelor potențiale ale implementării planului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP I Tihuța”, asupra sitului Natura 2000 ROSCI0051 Cușma.

Titularii acestui proiect sunt *Comuna Prundu Bârgăului, Parohia Susenii Bârgăului și Parohia Prundu Bârgăului*.

Fondul forestier este organizat sub formă de parcele și subparcele și are o suprafață totală de **3788.0 ha**.

În scopul reglementării procesului de producție/protecție conform obiectivelor și funcțiilor ecologice și social-economice atribuite arboretelor au fost constituite următoarele subunități de gospodărire:

SU.P. „A” - codru regulat - sortimente obișnuite	2622,4 ha;
<u>SU.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită</u>	<u>839,5 ha;</u>
Total	3461,9 ha;

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

- Produse principale 31934 mc (3193 mc/an)
- Rărituri 86628 mc (8663 mc/an) 1932.3 ha (193.2 ha/an).
- Curățiri 2391 mc (239 mc/an) 166.9 ha (16.7 ha/an).
- Degajări au fost prevăzute a se executa pe 74.4 ha (7.4 ha/an).
- Tăieri de igienă - se va parcurge anual o suprafață de 602.3 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 498 mc/an).
- Tăieri de conservare au fost prevăzute a se executa pe 357.1 ha, urmând a se recolta un volum de 10836 mc (1084 mc/an).

Suprafața efectivă de fond forestier peste care se suprapune situl de importanță comunitară ROSCI0051 – Cușma este de 1397,4 ha (inclusiv terenuri afectate gospodăririi silvice, fără zonare-125,2ha).

ANPIC afectat	Suprafața totală u.a.-uri suprapuse cu ANPIC	Suprafața efectivă suprapusă cu ANPIC	*Suprafața zonată suprapusă cu ANPIC	Suprafață totală u.a.-uri nezonate din ANPIC	Suprafață efectivă terenuri nezonate din ANPIC
ROSCI0051 Cușma	1401,0 ha	1397,4 ha	1272,2 ha	128,5 ha	125,2 ha
% din ANPIC (ROSCI0051- 44 254ha)	3,16 %	3,15 %	2,87 %	0,29 %	0,28 %

Pe suprafața fondului forestier organizat în U.P. I Tihuța, ce face parte din situl de importanță comunitară ROSCI00051 Cușma, se regăsesc:

- 6 tipuri de habitate de interes comunitar:
 - o 6520 Fânțe montane;
 - o 9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum;
 - o 91E0* Păduri aluvionare cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae);
 - o 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum;
 - o 91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion);
 - o 9410 Păduri acidofile de *Picea* de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea)
- 5 specii de interes comunitar:
 - o 3 specii de mamifere:
 - 1352* *Canis lupus*;
 - 1354* *Ursus arctus*;
 - 1361 *Lynx lynx*.
 - o 1 specie de pești: 1163 (6965) *Cottus gobio*.
 - o 1 specie de amfibieni: 2001 *Triturus montandoni*.
- 6 specii de interes conservativ:
 - o 2 specii de plante:
 - *Hieracium rotundatum*
 - *Trollius europaeus*
 -
 - o 4 specii de păsări :
 - A133 *Coturnix coturnix*
 - A104 *Bonasia bonasia*
 - A108 *Tetrao urogallus*
 - A284 *Turdus pilaris*

În analiza evaluării impactului s-au inclus atât speciile de interes comunitar enumerate în *anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*, care au Obiective de conservare specifice prezentate prin *Decizia Nr. 532 din 05. 11.2020*, **cât și speciile de interes conservativ** - nelistate în *Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE*, dar regăsite în *Formularul Standard* sau în *Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit*.

Opinia autorilor acestui studiu este că implementarea planului nu afectează în mod negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor și a speciilor de interes comunitar de pe suprafața sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma, în special dacă se implementează măsurile propuse în prezentul studiu.

Managementul forestier propus este în acord cu normele silvice și nu va degrada starea de conservare a habitatelor și speciilor:

-NU se reduc decât nesemnificativ suprafețele habitatelor în cazul amenajării de drumuri de scos-apropiat;

-NU se reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar (pe termen scurt, în zonele de exploatare, se poate produce relocarea unor specii, adică o modificare ușoară a tiparului de distribuție, dar doar pe perioada de execuție a lucrărilor silvice propuse)

-NU se fragmentează semnificativ habitatele speciilor, drumurile se vor amenaja minim, fără elemente de fragmentare.

-NU are loc un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.

-NU se produc modificări ale dinamicii relațiilor ce definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Implementarea amenajamentului ar putea genera un impact negativ nesemnificativ asupra speciilor și habitatelor, dar, prin aplicarea măsurilor enumerate și descrise în *capitolul f.* nu doar că valoarea impactului se va reduce considerabil, ci contribuie și la îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor.

Majoritatea formelor de impact asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar de pe suprafața ROSCO0051 Cușma sunt temporare și reversibile la scară de timp medie și mare. Prin tratamentele silvice propuse se asigură regenerarea pădurilor și menținerea funcțiilor ecologice, a serviciilor ecosistemice și menținerea biodiversității pe termen lung.

Concluziile studiului sunt prezentate în tabelul următor:

Descriere componente PP	ANPIC afectat	*Impacturi	Impacturi cumulative	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Măsuri de reducere a impactului	Impact rezidual
Tăieri de produse principale Rărituri Curățiri Degajări Tăieri de Igienă Tăieri de conservare	ROSCI Cușma	Alterare habitate Perturbare habitate Alterarea habitatelor favorabile speciilor Perturbarea activității speciilor	Se cumulează cu alte amenajamente silvice din zona proiectului și cu drumurile forestiere adiacente.	<u>Habitat de interes comunitar:</u> -6520 Fânțe montane; -9110 Păduri de fag Luzulo-Fagetum; -91E0* Păduri aluvionare cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae Salicion albae); -9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum; -91V0 Păduri de fag dacice (Symphyto-Fagion); -9410 Păduri acidofile de Picea de la nivel montan la nivel alpin (Vaccinio-Piceetea). <u>Specii de interes comunitar:</u> -1352* Canis lupus; -1354* Ursus arctus; -1361 Lynx lynx. - 1163 (6965) Cottus gobio. - 2001 Triturus montandoni. <u>Specii de interes conservativ:</u> - Hieracium rotundatum, - Trollius europaeus, - A133 - Coturnix coturnix, - A104 - Bonasia bonasia, - A108 - Tetrao urogallus, - A284 - Turdus pilaris	Suprafață habitat, Volum lemn mort, Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate, Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier, Densitate populație, Densitatea populației de pradă, Distribuția speciei, Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei, Gradul de fragmentare longitudinală, Calitatea apei, Înălțimea vegetației, Abundență specii.	M 1, M 2, M 3, M 4, M 5, M 6, M 7, M 8, M 9, M 10, M 11, M 12, M 13, M 14, M 15, M 16, M 17, M 18, M 19, M 20, M 21, M 22, M 23, M 24, M 25, M 26, M 27, M 28, M 29, M 30, M 31, M 32, M 33, M 34, M 35, M 36, M 37, M 38, M 39	Nesemnificativ

*Notă:

Lucrările propuse pe suprafața planului propus sunt de diferite tipuri și intensități, astfel, pot genera diferite tipuri de impact:

- tratamentele silvice (tăieri progresive/ successive) pot altera habitatul / habitatul favorabil speciei;
- lucrările de îngrijire a arboretelor (curățiri, rărituri, igienă, etc.) generează perturbarea habitatului / habitatului favorabil speciei;
- toate tipurile de lucrări silvice propuse produc perturbarea activității speciilor.

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. Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milesescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava.
8. Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România - Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov.
9. Iorgu I. Ș. (ed.) (2015). Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România.
10. MacDonald, D., Barrett, P., 1993. Collins field guide Mammals of Britain and Europe;
11. Murariu D., Munteanu D., (2005), Fauna României, Clasa Mamalia, vol. XVI, fasc. 5, Ed. Acad. Române, București;
12. Negus, S., 2002. Cercetări privind determinarea cerințelor ecologice de conservare a populației de urs din România și minimizarea pagubelor produse de specie - ICAS;
13. Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București.
14. *Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1026/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit;*
15. *Decizia nr. 532 din 05.11.2020 – privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din în Anexa la Ordinul nr. 1026/2016 privind aprobarea Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0051 Cușma și al celor 9 arii naturale protejate de interes național incluse în sit;*
16. *Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și privată a Parohiei Susenii Bârgăului și a Parohiei Prundu Bârgăului, județul Bistrița-Năsăud - UP I Tihuța, 2025.*
17. IUCN website: <http://www.iucnredlist.org/>
18. Natura 2000 website <https://natura2000.eea.europa.eu/>
19. *** Ghid general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului
20. ***Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar Ordinul nr. 1682/2023.

Cuprins

I. a. DESCRIEREA ȘI ANALIZA PP-ULUI SUPUS APROBĂRII.....	1
a.1. Prezentarea PP	1
a.1.1. Informații generale.....	1
a.1.2. Localizarea geografică și administrativă.....	7
a.1.2.1. Coordonatele în sistemul de proiecție Stereografic 1970	9
a.1.2.2. Vecinătăți, limite, hotare	9
a.1.2.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente	11
a.1.3. Justificarea necesității planului	11
a.1.4. Descrierea ciclului de viață al planului	12
a.1.4.1. Posibilitățile de recoltare.....	22
a.1.4.2. Tipurile de lucrări propuse	35
a.1.4.3. Instalațiile de transport	35
a.1.4.4. Construcții forestiere.....	36
a.1.5. Suprapunerea peste păduri virgine și cvasivirgine.....	36
a.1.6. Modificările fizice ce decurg din implementarea planului	36
a.1.7. Resursele naturale necesare implementării	37
a.1.8. Estimarea emisiilor preconizate și modalitatea de eliminare a acestora	39
a.1.9. Estimarea emisiilor preconizate și modalitatea de eliminare a acestora	40
a.1.10. Cerințe legate de utilizarea terenului.....	40
a.1.11. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării	40
a.1.12. Servicii suplimentare solicitate de implementare planului.....	41
a.1.13. Descrierea proceselor tehnologice ale planului.....	41
a.1.14. Durata construcției, funcționării și eșalonarea perioadei de implementare	41
a.1.15. Caracteristicile existente, propuse sau aprobate, care pot genera impact cumulativ și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar	42
a.1.16. Prezentarea lucrărilor propuse în ANPIC.....	49
a.2. Efecte generate de intervențiile PP	59
a.3. Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulativ	60
b. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTARE PP-ULUI	63
b.1. Date privind ANPIC afectată de implementarea PP	66
b.2. Date privind habitatele/speciile din anpic posibil afectate de PP	119
b.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea anpic.....	131
b.3.1. Descrierea tipurilor de habitate prezente pe suprafața planului propus	143
b.3.2. Descrierea speciilor de mamifere prezente pe suprafața planului propus.....	146
b.3.3. Descrierea speciilor de amfibieni și pești de pe suprafața planului propus	149
b.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC.....	151
b.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP;	183
b.6. Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia	188
c. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN	189
d. ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR.....	195
e. EVALUAREA IMPACTULUI.....	225
e.1. Identificarea și cuantificarea impactului.....	227
e.1.1. Impactul pe termen scurt, mediu și lung	235
e.1.2. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	236
e.1.2.1. Impactul generat asupra tipurilor de habitate	236

e.1.2.2. Impactul generat asupra speciilor de herpetofaună	237
e.1.2.3. Impactul generat asupra speciilor de mamifere	238
e.1.2.4. Impactul generat asupra speciilor de păsări	239
e.1.2.5. Impactul generat asupra speciilor de plante	239
e.1.3. Impactul rezidual	240
e.1.4. Impactul cumulativ	240
e.1.5. Impactul amenajamentelor silvice asupra schimbărilor climatice	267
e.2. Evaluarea semnificației impacturilor	270
f. MĂSURILE DE PREVENIRE ȘI EVITARE A IMPACTULUI	272
f.1. Măsurile de protecție a fondului forestier	272
f.1.1. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților	272
f.1.1.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	273
f.1.1.2. Protecția împotriva incendiilor	274
f.1.1.3. Protejarea împotriva uscărilor anormale	275
f.1.1.4. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	275
f.2. Măsurile preventive pentru protecția fondului forestier	276
f.2.1. Măsurile de combatere integrată	278
f.2.2. Măsurile de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală	279
f.2.3. Măsurile de ameliorare și refacere a arboretelor	280
f.3. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor și habitatelor protejate	282
f.3.1. Măsurile de reducere a impactului cu caracter general	282
f.3.2. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar	283
f.3.3. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de interes comunitar	293
f.3.3.1. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de mamifere	293
f.3.3.2. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de herpetofaună	297
f.3.3.3. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de nevertebrate	303
f.3.3.4. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de pești	303
f.3.3.5. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de plante	308
f.3.3.6. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de păsări	310
f.4. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorilor de mediu	312
f.4.1. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu APA	312
f.4.2. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu AER	312
f.4.3. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu SOL	313
f.4.4. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu "sănătatea umană"	314
f.4.5. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorului Social – Economic (Populația)	314
f.4.6. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra mediului produs de „Zgomot și Vibrații”	314
f.4.7. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra Peisajului	314
f.5. Măsurile propuse pentru fondul forestier U.P. I Tihuța	315
g. CALENDARUL DE IMPLEMENTARE AL MĂSURILOR	332
h. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI	342
i. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL	361
II. SOLUȚII ALTERNATIVE	364
III. MĂSURILE COMPENSATORII	365
IV. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	366
V. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE	375
VI. BIBLIOGRAFIE	379