



GEOGRAPHICA TRANSILVANIA SRL
servicii de mediu

Beneficiar: Persoane fizice Hhnel Monica-Aura și Smna Doina

Document: Studiu de evaluare adecvată

Plan: Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hhnel Monica-Aura și Smna Doina UP I Ciorogaru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

conform Ordinului 1682/2023 pentru planul

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hhnel Monica-Aura și Smna Doina, U.P. I Ciorogaru, județul Gorj și Vâlcea

**Beneficiar Hhnel Monica-Aura și Smna Doina Elaborator: Geographica
Transilvania S.R.L.**

DECEMBRIE 2024



GEOGRAPHICA TRANSILVANIA SRL
servicii de mediu

Beneficiar: Persoane fizice Hhnel Monica-Aura și Smna Doina

Document: Studiu de evaluare adecvată

Plan: Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hhnel Monica-Aura și Smna Doina UP I Ciorogaru

COLECTIV DE ELABORARE

ntocmit	Data:	13.12.2024	Verificat:	Data:	13.12.2024
	Numele:	Alexandra NEGRU		Numele:	Octavian MUNTEAN
	Semnătura:			Semnătura:	
	Numele:	Iulia Muntean			
Semnătura:					



Cuprins

1. INFORMAȚII GENERALE.....	1
2. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL PROPUȘ SPRE AVIZARE.....	3
2.1 INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PLANUL SUPUS AVIZĂRII.....	3
Prezența pădurilor virgine și cvasivirgine precum și a unor zone de pădure cu valoare ridicată a biodiversitii.....	21
2.2 LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ.....	21
2.3. JUSTIFICAREA NECESITII PLANULUI.....	24
2.4. DESCRIEREA CICLULUI DE VIAȚĂ AL PLANULUI ȘI A INTERVENȚIILOR ȘI	
ACTIVITILOR ASOCIATE FIECĂREI ETAPE, PRECUM ȘI DURATA ȘI	
EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PLANULUI PROPUȘ	25
2.5 RESURSE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII	26
2.6 INFORMAȚII PRIVIND PRODUCȚIA CARE SE REALIZEAZĂ, INFORMAȚII	
DESPRE MATERIILE PRIME, SUBȘTANE SAU PERPARATELE CHIMICE	
UTILIZATE.....	26
2.7 ESTIMAREA EMISIILOR PRECONIZATE	27
2.8 ESTIMAREA DEȘEURILOR GENERATE ȘI MODALITATEA DE GESTIONARE	
A ACEȘTORA.....	28
2.9 CERINȚE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI.....	29
2.10 ACTIVITI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII	
.....	30
2.11 DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE	32
2.12 CARACTERISTICILE EXISTENTE, PROPUȘ SAU APROBATE, CARE POT	
GENERA IMPACT CUMULATIV ȘI CARE POT AFECTA ARIILE NATURALE	
PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	33



2.13 ALTE INFORMAȚII SOLICITATE DE CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI	35
2.14 ANALIZA MĂSURILOR DE CONSERVARE DIN PLANUL DE MANAGEMENET	35
2.15 HĂRȚI DE SINTEZĂ A TUTUROR INTERVENȚIILOR CE AU POTENȚIALUL DE A AFECTA ARIILE NATURALE PROTEJATE	49
3. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURAL PORTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTARE PLANULUI	50
3.1 DATE PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR CARE POT FI AFECTATE PRIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI.....	50
3.1.1 InformaȚii generale privind reȚeaua Natura 2000.....	50
3.1.2 InformaȚii privind ariile naturale protejate de interes comunitar potenȚial afectate de implementarea proiectului	50
3.2 DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR.....	53
3.2.1 Habitate de interes comunitar la nivelul ariilor naturale protejate în zona de implementare a proiectului	53
3.2.2 Specii de interes comunitar la nivelul ariilor naturale protejate în zona de implementare a proiectului	61
3.3 DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	67
3.4 DATE PRIVIND STRUCTURA ȘI DINAMICA POPULAȚIILOR DE SPECII AFECTATE	70
3.5 RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.	70



3.6	OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	79
3.7	PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN.....	79
3.8	ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINĂRIILOR.....	82
4	IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	89
4.1	DESCRIEREA METODOLOGIEI	89
4.2	IDENTIFICAREA FORMELOR DE IMPACT POTENIALE ALE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI.....	91
4.3	EVALUAREA IMPACTULUI	99
4.3.1	Analiza formelor de impact poteniale ale proiectului în raport cu habitatele și speciile de interes comunitar de pe suprafața ROSAC0188 Parâng	99
4.3.2	Cuantificare și semnificaia impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului.....	108
4.3.3	Impactul rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului	109
4.3.4	Impactul cumulativ	110
4.3.5	Evaluarea impactului rezidual care rmne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru proiectul propus care pot genera impacturi cumulative împreună cu alte proiecte.....	114
5.	MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR	115
5.1	MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI	115
5.2	MONITORIZAREA RESPECTĂRII MĂSURILOR DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI.....	133
6.	METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR.....	144



7. SOLUII ALTERNATIVE	153
8. MĂSURI COMPENSATORII.....	153
9. CONCLUZII.....	153
10. Bibliografie	158
11. Anexe	158



1. INFORMAȚII GENERALE

Lucrarea de fa are scopul identificării și evaluării efectelor poteniale ale implementării planului „Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hhnel Monica-Aura și Smna Doina”, asupra ariilor naturale protejate: ROSAC0188 Parâng, și RONPA0820 Iezerul Latorniei existente în limitele teritoriale ale fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hhnel Monica-Aura și Smna Doina – UP I Ciorogaru.

Documentația reprezintă Studiul de Evaluare Adecvată întocmită conform Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor poteniale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar aprobat prin ORDINUL nr. 1.682 din 14 iunie 2023, și a fost elaborată în vederea obinerii Avizului de mediu pentru implementarea planului.

Pentru ntocmirea 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 Urgen a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- ORDIN nr. 1.682 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor poteniale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- Ordinul nr. 1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor poteniale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes;
- HOTRRE nr. 236 din 15 martie 2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;



- Hotărârea nr. 658/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

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

- Documentații tehnice puse la dispoziție de către beneficiar;
- Documente emise de instituții abilitate;
- Literatura de specialitate.

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

Ecolog Alexandra Negruț: expert atestat – nivel principal pentru evaluarea studiilor de monitorizarea biodiversității, evaluare adecvată. Certificat de atestare Seria RGX nr. 428/29.11.2022, va fi anexat prezentului studiu.



2. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL PROPUȘ SPRE AVIZARE

2.1 INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PLANUL SUPUS AVIZĂRII

Denumirea planului:

„Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hhnel Monica-Aura și Smna Doina”.

Beneficiar: Hhnel Monica-Aura și Smna Doina, județul Gorj și Vâlcea;

Elaborator plan amenajament:

Planul a fost elaborat de S.C. AMENAJAMENTE S.R.L., cu sediul în municipiul Suceava, Aleea Lalelelor, nr.1, județul Suceava, România.

Administratorul fondului forestier:

n prezent suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hhnel Monica-Aura și Smna Doina, este administrată de Ocolul Silvic Novaci.

Descrierea:

Scop: Scopul reglementării gospodăririi pădurilor prin amenajament îl constituie realizarea structurii optime care să asigure îndeplinirea cu continuitate a funcțiilor social-economice și ecologice atribuite arboretelor. Asigurarea continuitii funcionale se realizează prin zonarea funcional și adoptarea de măsuri de gospodărire adecvate.

Obiective:

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt gospodărirea durabilă pentru:

- Arboretele situate pe versanii direci ai lacurilor de acumulare și naturale;
- Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice;
- Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine;
- Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Iezerul Latoriș);



- Arboretele constituite ca rezervații seminologice;
- 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 importan comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) – gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor din situl Natura 2000 – ROSCI 0188 Parâng.

Pentru realizarea obiectivelor social-economice și ecologice amintite mai sus, prin studiul actual s-au stabilit funciile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile din U.P. I Ciorogaru, ca sistem complex, prin repartizarea lor în grupe, subgrupe și categorii funcionale. ncadrarea funcional a fost preluată din amenajamentul anterior și a fost corelată cu Ordinul nr. 766 din 23 iulie 2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice.

Sistemul actual de clasificare funcional a arboretelor, elaborat pe baza unor ample studii documentare și investigaii științifice, cuprinde încadrarea pădurilor în două grupe funcionale.

Grupa pădurilor cu *funcii speciale de protecție* (grupa I-a) cuprinde toate arboretele destinate protejării unor importante obiective economice și socio-culturale, precum și cele puse în slujba sănătății oamenilor, ocrotirii naturii și cercetării științifice. n secundar pădurile din grupa I-a pot produce material lemnos cu valoare economică ridicată , în sortimente variate.

n grupa pădurilor cu *funcii de producție și protecție* (grupa a-II-a) se încadrează toate arboretele destinate acoperirii nevoilor de lemn sau de alte bunuri materiale cu îndeplinirea simultană și a unor importante funcii de protecție.

Pe baza consideraiilor de ordin teoretic prezentate și a constatărilor efectuate pe teren, prin observații, sub aspectul condițiilor staionale (sol, pantă, expoziie) și de vegetație, cu ocazia actualei amenajări s-a considerat oportună reanalizarea încadrării pădurilor pe funcii.



Tabelul 2.1. Obiective și servicii

Grupa, subgrupa și categoria funcional		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
Grupa I-a			
Subgrupa 1 □ Păduri cu funcii de protecție a apelor			
1.B	Arboretele situate pe versanii direci lacului glaciar Iezerul Latorița (T.III)	36,29	8
Total subgrupa 1		36,29	8
Subgrupa 2 □ Păduri cu funcii de protecție a terenurilor și solurilor			
2.A	Arboretele situate pe stncarii, pe grohotiuri, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade (T.II)	186,55	39
2.C	Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T.II)	135,76	28
Total subgrupa 2		322,31	67
Subgrupa 3 □ Păduri cu funcii de protecție contra factorilor climatici naturali sau antropici			
3.I	Jnepenișuri	33,16	7
Total subgrupa 3		33,16	7
Subgrupa 5 □ Păduri de interes tiinific și de ocrotire a ecofondului și geofondului			
5.C	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (Iezerul Latorița) (T.I)	20,44	4
5.H	Arboretele constituite ca materiale de bază – surse de semine (T.II)	6,50	1
5.Q	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 importana comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI): ROSCI0188 – Parang (T.IV)	63,34	13
Total subgrupa 5		90,28	18
Total grupa I-a		482,04	100
Total păduri și terenuri destinate împăduririi		482,04	100
Alte terenuri		22,36	--
Total U.P. I Ciorogaru		504,40	--

n secundar, pădurile din grupa I-a pot produce material lemnos cu valoare economică ridicată, în sortimente variate. Sortimentele urmărite a se recolta sunt reprezentate prin lemn gros și foarte gros pentru cherestea.

n cadrul unitii de producție studiate regăsim următoarele tipuri de categorie funcional:

- *Tipul I* □ păduri cu funcii speciale pentru ocrotirea naturii, în care este interzisă exploatarea de arbori fără aprobarea organului competent prevăzut în „Legea privind protecția mediului înconjurător“;
- *Tipul II* □ păduri cu funcii speciale de protecție situate în staiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care **nu** se recomandă recoltarea de masă lemnoasă prin tăieri de regenerare obinuite; în aceste arborete se vor executa lucrări speciale de conservare, potrivit prevederilor din amenajamentele silvice;



- *Tipul III, IV* □ păduri cu funcții speciale de protecție pentru care se admit, în funcție de panta terenului, tratamente cât mai intensive (grădinărit, tăieri de transformare spre grădinărit, tăieri cvasigrădinărite); se pot aplica și alte tratamente intensive (tăieri progresive, tăieri în benzi), precum și lucrări speciale de conservare;

Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură 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, respectiv 31.12.2033.

Suprafața totală a fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Höhnel Monica-Aura și Sămînță Doina, județele Gorj și Vâlcea, care face obiectul amenajării este de 504,40 ha, identică cu cea din documentele de proprietate:

- Titlu de proprietate nr. 241 din 30.06.2006 (u.a.: 95, 96 A,B, 97 A,B, 98 B%, 99, 100, 101, 102, 103, 104 A,B, 105 A,B, 106 A,B,C,D,E,F, 107 A,B,C,D,E, 108 A, D%,N - 277,2500 ha);
- Titlu de proprietate nr. 310 din 10.05.2007 (u.a.: 98A, B% - 9,2500 ha);
- Titlu de proprietate nr. 5223 din 17.10.2007 (u.a.: 102 A,B,C, 103 A,B,C,D,E,F, 104 A,B,C,D,E, 105 A,B,N, 106 A,B,N - 217,9000 ha).

Unitatea de producție și protecție este constituită în urma aplicării legilor de proprietate, pentru fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Höhnel Monica-Aura și Sămînță Doina.

Suprafața este provenită din cadrul Ocolului Silvic Novaci (U.P. III Gilort – 286,50 ha) și Ocolului Silvic Voineasa (U.P. II Latorița – 217,90 ha).

Subparcelarul vechi s-a păstrat, schimbându-se doar acolo unde s-au produs modificări ca urmare a lucrărilor efectuate de la amenajarea precedentă până în prezent sau acolo unde au fost constatate diferențieri de arboret nesesizate anterior. Subparcelele, în cadrul fiecărei parcele, au fost numerotate cu litere majuscule în ordine alfabetică, înscrise după numărul parcelelor, la distanța de o literă, pentru păduri și terenuri destinate împăduririi. În total au fost evidențiate 67 subparcele (unități amenajistice).



Zonarea funcional:

n concordana cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staionale existente, elurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I-a funcional (482,04 hectare), în următoarele categorii funcionale:

- 1-1.B – Arboretele situate pe versanii direci ai lacurilor de acumulare și naturale – T.III – 36,29 hectare;
- 1-2.A – Arboretele situate pe stncarii, pe grohotiuri și pe terenuri cu eroziune în adncime 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 – 186,55 hectare;
- 1-2.C – Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine – T.II – 135,76 hectare;
- 1-3.I – Jnepenișuri – T.I – 33,16 hectare;
- 1-5.C – Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție – T.I – 20,44 hectare;
- 1-5.H – Arboretele constituite ca materiale de bază – surse de semine – T.II – 6,50 hectare;
- 1-5.Q – 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 importan comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) – T.IV – 63,34 hectare.

Conform legislației în vigoare, în momentul elaborării prezentului studiu, pe teritoriul U.P. I Ciorogaru sunt constituite următoarele arii protejate: **ROSCI0081 Parâng** și **RONPA 0820 Iezerul Latorița**.

Suprafața totală este aceeai cu cea înscrisă în actele de proprietate. Baza cartografică utilizată la determinarea suprafețelor și la întocmirea hărților amenajistice este formată din planuri de bază la scara 1:5000, pentru întreaga suprafață, poligoanele întabulate și vizate O.C.P.I, dar și ortofotoplanuri. Aceste planuri s-au folosit și la amenajarea precedentă și sunt pe foi volante.



Principalele caracteristici structurale ale arboretelor sunt:

<input type="checkbox"/> <i>compoziția actuală (%)</i>	<i>88MO</i>	<i>7JN</i>	<i>2FA</i>	<i>2BR</i>	<i>1ME</i>	<i>Medie</i>
<input type="checkbox"/> <i>clasa de producie medie</i>	<i>4,1</i>	<i>5,0</i>	<i>3,4</i>	<i>3,0</i>	<i>5,0</i>	<i>4,1</i>
<input type="checkbox"/> <i>consistena medie</i>	<i>0,76</i>	<i>0,87</i>	<i>0,75</i>	<i>0,84</i>	<i>0,90</i>	<i>0,77</i>
<input type="checkbox"/> <i>vrsta medie (ani)</i>	<i>83</i>	<i>50</i>	<i>81</i>	<i>34</i>	<i>60</i>	<i>80</i>

Pdurea este cuprins n trei etaje fitoclimatice: *subalpin (FSa)*, 252,36 ha (53%), *montan de molidiuri (FM₃)*, 188,09 ha (39% i, *montan de amestecuri (FM₂)*, 41,59 ha (8%). Au fost identificate opt tipuri de staiune, cel mai rspndit fiind 2311 – *Montan de molidiuri Pi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu i mic, cu Vaccinium* cu 171,26 ha (36%) – staiune de bonitate inferioară.

Clasificarea tipurilor de staiune pe bonitate este următoarea:

- staiuni de bonitate mijlocie _ 51,68 ha (11%);
- staiuni de bonitate inferioară _____430,36 ha (89%);
- Total pădure: _____482,04 ha (100 %).

S-au constituit patru subuniti de gospodărire, după cum urmează:

- S.U.P. „A“ – Codru regulat _99,63 ha (tip funcional – T.III, IV);
- S.U.P. „E“ – Rezervaii pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii_53,60 ha (tip funcional – T.I).
- S.U.P. „K“ – Rezervaii de seminte_6,50 ha (tip funcional – T.II).
- S.U.P. „M“ – Conservare deosebită _317,14 ha (tip funcional – T.II).

Bazele de amenajare stabilite sunt următoarele:

- regimul: codru;
- compoziția-el: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru
- arboretele exploatabile i compoziția el la exploatabilitate pentru celelalte arborete;
- tratamente: tăieri progresive;
- exploatabilitatea: de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I-a funcional;
- ciclu: 100 ani.



Posibilitatea de produse principale este de 62 mc/an, asigurând indice de recoltare de 0,6 mc/an/ha.

Posibilitatea de produse secundare este de 463 mc/an, din care rărituri 463 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 1,0 mc/an/ha.

Lucrări de îngrijire a arboretelor:

- degajări: - ha/an;
- curățiri: - ha/an cu volumul de extras de - mc/an;
- rărituri: 18,02 ha/an cu volumul de extras de 463 mc/an;
- tăieri de igienă: 97,74 ha/an cu volumul de extras de 80 mc/an;
- lucrări de conservare sunt propuse pe 13,07 ha/an, cu un volum total posibil de extras de 411 mc/an.
- Lucrări de împădurire (integrale+completări) se prevăd pe o suprafață de 13,01 ha.

Amenajamentul mai conține prevederi privind protecția fondului forestier împotriva factorilor destabilizatori, precum și pentru valorificarea altor produse ale pădurii în afara lemnului.

Instalații de transport:

Instalațiile de transport ce deserveșc pădurea însumează 4,5 km, asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 43%. Nu s-au propus noi drumuri forestiere.

Rețeaua instalațiilor de transport, care deserveșc Unitatea de Producție și Protecție I Ciorogaru este formată din drumuri publice și forestiere existente a căror situație este prezentată în tabelul 2.2

Tabelul 2.2 Evidența instalațiilor de transport

Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Observații	Suprafața deservită [ha]	Volumul de recoltat deservit [mc]
		În pădure	În afara pădurii	Total			
Drumuri publice							
DP001	67C □ Novaci-Sebeș	□	4,0	4,0	□	217,90	4100
Total drumuri publice		□	4,0	4,0		217,90	4100
Drumuri forestiere existente							
FE020	Gilort	0,3	0,2	0,5	□	286,50	6057
Total forestiere existente		0,3	0,2	0,5		286,50	6057



Total drumuri	0,3	4,2	4,5		504,40	10157
---------------	-----	-----	-----	--	--------	-------

Suprafața U.P. I Ciorogaru este deservită de un drum forestier și un drum public. Drumul forestier contribuie în mod direct la accesibilizarea fondului forestier, implicit a masei lemnoase existente. Rețeaua instalațiilor de transport care deserveșc fondul forestier are o lungime de 4,5 km. Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a unității de producție, este de 8,9 m/ha. Situaia instalațiilor de transport este prezentată și în evidente pe calculator, unde este expus și volumul de masă lemnoasă.

La stabilirea accesibilitii s-a considerat că distana de 1,2 km de la „centrul de greutate“ al subparcelei până la drumul auto cel mai apropiat, reprezintă limita maximă până la care un arboret se consideră accesibil.

ntreaga suprafață a U.P. I Ciorogaru (504,40 hectare) se suprapune cu situl de importan comunitară ROSAC0188 Parâng, din rețeaua europeană Natura 2000. Subparcelele 205 A, 205N și 206 A se suprapun cu rezervația naturală RONPA 0820 Iezerul Latorița pe o suprafață de 22,48 hectare.

Construcii în fondul forestier:

n cadrul unității studiate nu există nici un fel de construcie forestier și pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu sunt propuse spre a fi construite noi construcții forestiere.



Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor PP

Tabel nr. 2.3. Centralizarea lucrărilor propuse prin plan

Nr. crt.	U.a	Suprafața (ha)	SUP	Exp.	Alt. min.	Alt. max.	Tip pădure	Drum	Cns	Vârsta actuală	Vârsta exploatabilitate	Lucrări propuse 1	Lucrări propuse 2	Lucrări propuse 3
1	95	18.9	M	V	1520	1790	1162	FE020	0.5	140	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
2	96A	4.12	M	NV	1450	1620	1162	FE020	0.7	70	0	T. igiena	-	-
3	96B	26.44	M	V	1490	1770	1162	FE020	0.6	140	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
4	97A	17.32	M	NV	1390	1670	1162	FE020	0.9	60	0	Rărituri	-	-
5	97B	10.68	M	NV	1330	1530	1162	FE020	0.7	140	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
6	97C	8.52	M	V	1560	1760	1162	FE020	0.5	140	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
7	98A	4.51	M	SV	1250	1420	1422	FE020	0.7	140	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
8	98B	21.08	M	SV	1260	1660	1162	FE020	0.9	60	0	Rărituri	-	-
9	98C	2.94		SV	1240	1320	1162	FE020	0	0	0	Împăduriri (in suprafețe neparcurse cu T. de regenerare)	Îngrijirea culturilor	-
10	99A	22.89	M	SE	1240	1660	1162	FE020	0.6	130	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-



11	99 B	3.1	M	S E	1500	1640	1162	FE0 20	0. 4	60	0	Completări	Îngrijirea culturilor	-
12	99 N	5.77		S E	1530	1680	0	FE0 20	0	0	0	-	-	-
13	10 0 A	6.17	M	S E	1350	1580	1162	FE0 20	0. 6	130	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
14	10 0 N	4.23		S E	1550	1680	0	FE0 20	0	0	0	-	-	-
15	10 1 A	0.31	M	S	1560	1610	1162	FE0 20	0. 6	60	0	T. igiena	-	-
16	10 1 N	1.9		S	1580	1700	0	FE0 20	0	0	0	-	-	-
17	10 2 A	5.21	E	S	1560	1830	1181	FE0 20	0. 7	50	0	-	-	-
18	10 2 N	3.3		S	1610	1730	0	FE0 20	0	0	0	-	-	-
19	10 3 A	3.06	M	S V	1440	1630	1152	FE0 20	0. 8	60	0	T. igiena	-	-
20	10 3 B	0.76	M	S V	1630	1660	1152	FE0 20	0. 7	180	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
21	10 3 C	7.41	E	S V	1660	1840	1181	FE0 20	0. 9	50	0	-	-	-
22	10 4 A	4.98	A	S E	1440	1630	1152	FE0 20	0. 9	50	100	Rărituri	-	-
23	10 4 B	1.4	K	S E	1600	1660	1152	FE0 20	0. 6	160	0	T. igiena	-	-
24	10 4 C	16.82	E	S V	1630	1920	1181	FE0 20	0. 9	50	0	-	-	-
25	10 5 A	9.88	A	S V	1500	1700	1152	FE0 20	0. 9	50	100	Rărituri	-	-
26	10 5 B	7.38	M	S V	1620	1770	1152	FE0 20	0. 6	170	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-



GEOGRAPHICA TRANSILVANIA SRL

servicii de mediu

Beneficiar: Persoane fizice Hőhnel Monica-Aura și Sămınță Doina

Document: Studiu de evaluare adecvată

Plan: Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hőhnel Monica-Aura și Sămınță Doina UP I Ciorogaru

27	10 5 C	3.72	E	V	1710	1820	1181	FE0 20	0. 9	50	0	-	-	-
28	10 6 A	5.84	M	N V	1320	1520	1341	FE0 20	0. 8	70	0	T. igiena	-	-
29	10 6 B	8.06	A	N V	1460	1640	1151	FE0 20	0. 9	40	100	Rărituri	-	-
30	10 6 C	5.1	K	V	1590	1720	1152	FE0 20	0. 8	170	0	T. igiena	-	-
31	10 6 D	0.47	A	N V	1590	0	1152	FE0 20	0. 5	20	100	Completări	Îngrijirea culturilor	-
32	10 6 E	1.93	A	N V	1420	1530	1151	FE0 20	0. 7	80	100	T. igiena	-	-
33	10 6 F	3.41	A	V	1480	1690	1151	FE0 20	0. 8	120	100	T.progresive (însămânțare)	Ajutorarea regenerării naturale	-
34	10 6 G	2.6	M	V	1670	1760	1152	FE0 20	0. 7	90	0	T. igiena	-	-
35	10 7 A	7.76	A	V	1240	1410	1341	FE0 20	0. 9	30	100	Rărituri	-	-
36	10 7 B	3.43	A	V	1470	1580	1151	FE0 20	0. 9	30	110	Rărituri	-	-
37	10 7 C	0.6	M	V	1610	0	1152	FE0 20	0. 8	160	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
38	10 7 D	3.2	A	V	1390	1480	1341	FE0 20	0. 9	60	100	Rărituri	-	-
39	10 7 E	0.66	A	V	1590	0	1152	FE0 20	0. 4	20	100	Completări	Îngrijirea culturilor	-
40	10 8 A	14.08	A	V	1230	1440	2212	FE0 20	0. 8	20	100	T. igiena	-	-
41	10 8 D	3.3	A	S V	1330	1490	1341	FE0 20	0. 9	60	100	Rărituri	-	-
42	10 8 G	2.23		S V	1230	0	1422	FE0 20	0. 0	0	0	Împăduriri (in suprafețe neparcuse cu T. de regenerare)	Îngrijirea culturilor	-



GEOGRAPHICA TRANSILVANIA SRL

servicii de mediu

Beneficiar: Persoane fizice Hühnel Monica-Aura și Sămîntă Doina

Document: Studiu de evaluare adecvată

Plan: Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hühnel Monica-Aura și Sămîntă Doina UP I Ciorogaru

43	10 8 H	0.67	A	S V	1390	1440	2212	FE0 20	0. 7	130	100	T.progresive (însămânțare)	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semințișului
44	10 8V	0.36		V	1240	0	0	FE0 20	0	0	0	-	-	-
45	20 2 A	33.89	M	N	1410	1710	1153	DP 001	0. 8	65	0	T. igiena	-	-
46	20 2 B	0.6	M	N	1700	0	1153	DP 001	0. 7	150	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
47	20 2 C	2.34	M	N E	1700	1770	1154	DP 001	0. 6	45	0	T. igiena	-	-
48	20 2 D	2.56	M	N E	1750	1860	1154	DP 001	0. 3	45	0	Completări	Îngrijirea culturilor	-
49	20 3 A	26.87	M	N	1560	1820	1153	DP 001	0. 9	65	0	Rărituri	-	-
50	20 3 B	1.85	M	N E	1800	1870	1154	DP 001	0. 7	120	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
51	20 3 C	15.39	M	N E	1680	1840	1154	DP 001	0. 7	170	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semințișului
52	20 3 D	1.51	A	N E	1700	1750	1153	DP 001	0. 7	65	100	T. igiena	-	-
53	20 3 E	7.17	M	N E	1710	1840	1154	DP 001	0. 8	45	0	T. igiena	-	-
54	20 3 F	3.32	M	N	1750	1840	1154	DP 001	0. 7	45	0	T. igiena	-	-
55	20 3 G	1.18	M	N E	1780	1860	1154	DP 001	0. 3	45	0	T. igiena	-	-
56	20 4 A	3.9	M	S E	1470	1590	1153	DP 001	0. 7	65	0	T. igiena	-	-
57	20 4 B	28.72	M	S	1540	1750	1153	DP 001	0. 9	65	0	Rărituri	-	-



58	20 4 D	6.03	M	S	1690	1750	1154	DP 001	0. 6	110	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
59	20 4 E	9.34	M	S V	1660	1830	1153	DP 001	0. 9	45	0	Rărituri	-	-
60	20 4 F	3.71	M	S	1690	1800	1153	DP 001	0. 3	65	0	Completări	Îngrijirea culturilor	-
61	20 4N	1.9		S	1780	1860	0	DP 001	0	0	0	-	-	-
62	20 5 A	6	E	N E	1550	1620	1153	DP 001	0. 5	65	0	-	-	-
63	20 5 B	36.29	A	N E	1470	1830	1153	DP 001	0. 9	45	100	Rărituri	-	-
64	20 5N	2.04		S E	1580	1680	0	DP 001	0	0	0	-	-	-
65	20 6 A	14.44	E	S V	1550	1620	1153	DP 001	0. 9	65	0	-	-	-
66	20 6 B	5.99	M	S V	1420	1620	1153	DP 001	0. 8	65	0	T. igiena	-	-
67	20 6N	2.86		V	1490	1610		DP 001	0	0	0	-	-	-

Menționăm următoarele:

Având în vedere scopul și obiectivele Amenajamentului în cauză, principala etapă e cea de operare adică de implementare a planului de amenajare. De asemenea, etapa de dezafectare a planului face obiectul unui proiect care va fi analizat în cadrul procedurilor de reglementare la momentul respectiv.



Tabelul nr. 2.4 Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor Amenajament în etapa de operare

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului	Localizarea fa de ANPIC (distana)	Distana fa de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Construcii	Realizarea căilor de acces în arborete	Infrastructură de administrare fond forestier	Nu au fost prevăzute lucrări de construcții (drumuri, clădiri administrative etc.)	-	-	Nu au fost prevăzute lucrări de construcții (drumuri, clădiri administrative etc.)
Operare	Rărituri	Tăieri de îngrijire	Lucrări de îngrijire care se efectuează periodic în arborete, după ce acestea au realizat stadiul de priș și apoi în stadiile de codrișor și codru mijlociu, prin care se reduce, prin selecie pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorndu-se temporar consistena (exprimată prin indicele de densitate), în scopul ameliorării structurii, creșterii și calitatii arboretelor și în final a creșterii eficacitatii funcionale a acestora	în interiorul ROSAC0188 Parâng	în interiorul ROSAC0188 Parâng	Rărituri sunt propuse pe 18,02 ha/an cu volumul de extras de 463 mc/an



Operare	Igienă	Lucrări de îngrijire speciale	Lucrări prin care se urmrete extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, vtmai, rui sau doborai de vnt și zăpadă și care – prin păstrarea lor în arboret – ar putea deveni focare de infestare sau de izbucnire a unor incendii, fără ca prin aceste lucrări să se restrng biodiversitatea pădurilor	în interiorul ROSAC0188 Parâng	în interiorul ROSAC0188 Parâng	Tăieri de igienă sunt propuse pe 97,74 ha/an cu volumul de extras de 80 mc/an.
Operare	Conservare	Tăieri de conservare	Lucrările speciale de conservare constituie un ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vrste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul meninerii sau mbunttirii stării lor fitosanitare, asigurării permanenei pădurii și mbunttirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie	în interiorul ROSAC0188 Parâng	în interiorul ROSAC0188 Parâng	Lucrări de conservare sunt propuse pe 13,07 ha/an, cu un volum total posibil de extras de 411 mc/an.



Operare	Progresive	Tăieri progresive	Tratamentul tăierilor progresive face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate și regenerare sub masiv. Lucrările de regenerare se obțin în ochiuri cu mărimi variabile în funcție de temperamentul speciilor și condițiile staționale. Se urmărește asigurarea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea tăierilor succesive neuniforme, amplasate în ochiuri împrăștiate neregulat pe cuprinsul arboretului	În interiorul ROSAC0188 Parâng	În interiorul ROSAC0188 Parâng	Tăieri progresive sunt propuse pe 0,41 ha/an, cu un volum total posibil de extras de 62 mc/an.
Operare	Lucrări de împădurire (integrale+completări)	Lucrări de regenerare și împăduriri	Speciile propuse a se utiliza în lucrările de împădurire sunt conforme cu cele indicate de tipul natural fundamental de pădure.	În interiorul ROSAC0188 Parâng	În interiorul ROSAC0188 Parâng	Lucrări de împădurire (integrale+completări) se prevăd pe o suprafață de 13,01 ha. Total necesar puietă – 55,81 mii buc



Tabelul nr. 2.5 Sumarul efectelor generate de implementarea Amenajamentului

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distana până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
Operare Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri, rărituri și igienă). Tăieri progresive, tăieri rase	Modificare compoziie	extragerea exemplarelor	evaluare consistenta si compoz.	procent specii/ grad acoperire	-	ROSAC0188 Parâng	Suprapunere integrală cu ariile naturale protejate
	Emisii gaze eapament	tăierea mecanica	concentraie noxe	nesemnificativa	<100m		Suprapunere integrală cu ariile naturale protejate
	Zgomot	Tăierea mecanică	decibeli	nesemnificativă	<100m		Suprapunere integrală cu ariile naturale protejate



Lucrări de regenerare	-	ajutorarea reg. naturale	nr. puieți	13,01 ha. 55,81 mii bucăți	-	ROSAC0188 Parâng	Suprapunere integrală cu ariile naturale protejate
-----------------------	---	-----------------------------	------------	-------------------------------	---	---------------------	--

Așa cum s-a prezentat anterior, efectele potențial negative sunt de durată scurtă, dispersate în timp și spațiu, iar în timp generează efecte pozitive mult mai mari cum ar fi:

- creșterea rezilienței habitatelor la efectul schimbărilor climatice prin creșterea rezistenței la doboraturile produse de vânt;
- creșterea volumului coroanelor arborilor prin spațierea armonioasă a arboretelor;
- dozarea amestecurilor în sensul promovării tuturor speciilor native specifice habitatelor naturale;
- îmbunătățirea stării fitosanitare prin extragerea arborilor afectați de boli, dăunători ori de creștere anormală.



Prezența pădurilor virgine și cvasivirgine precum și a unor zone de pădure cu valoare ridicată a biodiversității

Conform Catalogului pădurilor virgine și cvasivirgine din România și a hărților de distribuție ale acestora, amenajamentul luat în studiu **nu se suprapune** cu păduri virgine, cvasivirgine și păduri cu valoare ridicată a biodiversității.

2.2 LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ

Unitatea de producție și protecție. I Ciorogaru este situată în partea nord-estică a județului Gorj (trupul de pădure Setea) și nord-vestică a județului Vâlcea (trupul de pădure Latorița), în bazinul superior a râului Gilort (afluent de stânga a râului Jiu) și respectiv a râului Latorița (afluent de dreapta a râului Lotru), situându-se în partea central sudică a Carpaților Meridionali. Din punct de vedere administrativ, teritoriul studiat se află pe raza orașului Novaci și comunei Malaia.

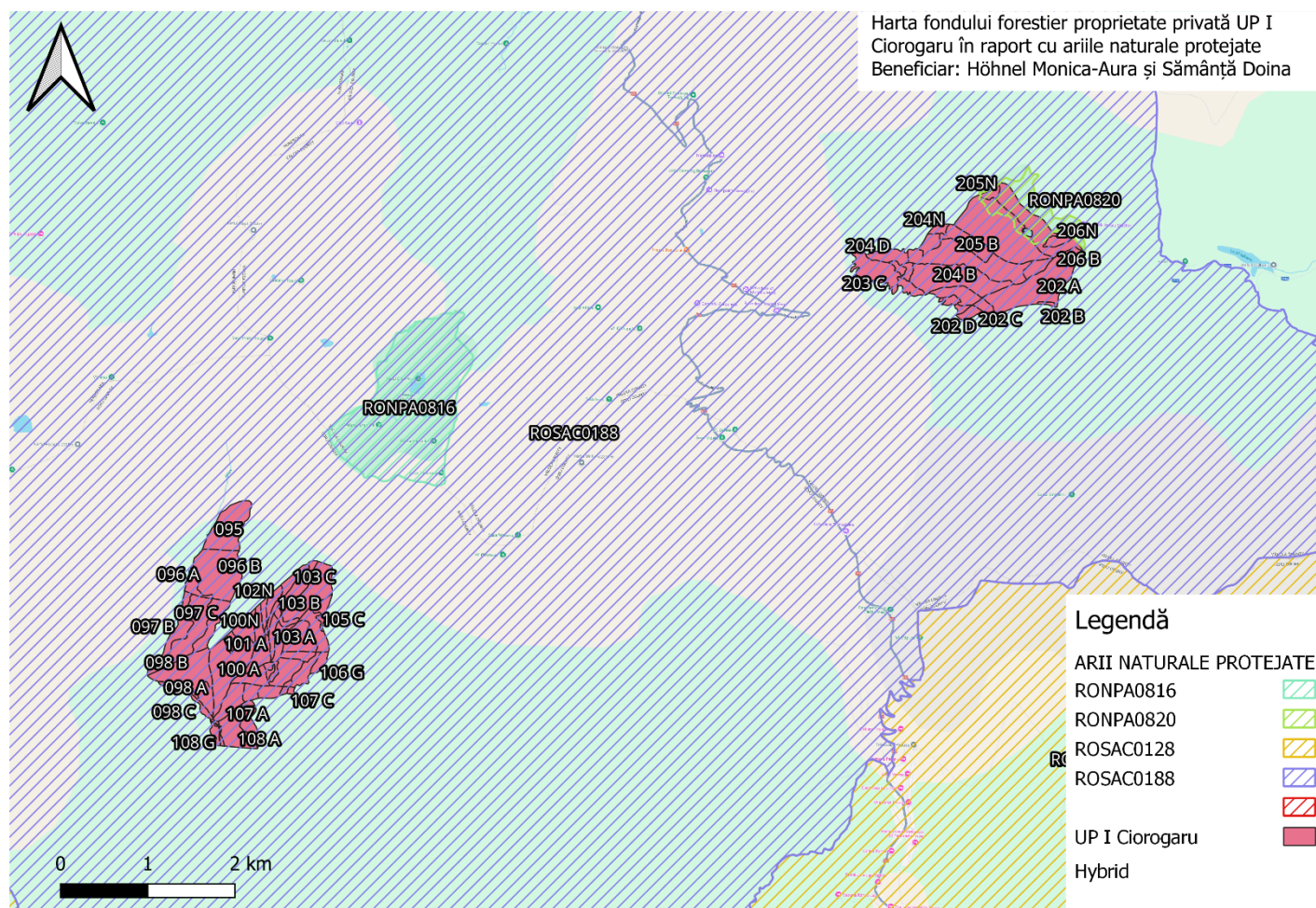


Fig. 2.1 Plan de încadrare în zonă



Coordonatele Stereo 70 al perimetrului ce încadrează suprafața inclusă în ” Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hhnel Monica-Aura i Smna Doina” sunt prezentate:

Tabel 2.6 – Inventar de coordonate UP I Ciorogaru



Nr.crt.	Borna	Est (y)	Nord (x)	Parcele
1	210	388299	425441	95-108
2	211	389133	427301	
3	211bis	389466	427443	
4	223bis	390404	426700	
5	225	390375	425712	
6	232bis	389561	424598	
7	232	389080	424635	
8	212	389019	424923	
9	157bis	396426	430363	202-206
10	160	398069	431094	
11	162	399025	430315	
12	153	398726	429668	
13	317	397655	429518	
14	156	396367	430068	

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.

Unitatea de producție U.P. I Ciorogaru, are limitele, hotarele și vecinătățile prezentate în tabelul următor:

Tabelul 2.7 Vecinătățile UP I Ciorogaru

Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Setea	Nord	Pășuni, jnepenișuri	artificiale	Limită proprietate	Hotar pichetat
	Est	Pășuni, jnepenișuri	artificiale	Limită proprietate	Hotar pichetat
		Ocolul Silvic Novaci	artificiale	Limită proprietate	Hotar pichetat
	Sud	Ocolul Silvic Novaci	naturale	râul Gilort	Hotar pichetat
		Ocolul Silvic Novaci	artificiale	Limită proprietate	Hotar pichetat
	Vest	Ocolul Silvic Novaci	naturale	râul Gilort și pâraul Setea Mică Vest (Ieșul)	Hotar pichetat
Latorița	Nord	Ocolul Silvic Voineasa	naturale	Culme	Hotar pichetat
	Est	Ocolul Silvic Voineasa	naturale	Culme	Hotar pichetat
	Sud	Ocolul Silvic Voineasa	naturale	Culme	Hotar pichetat
		Jnepenișuri	naturale	Lizieră	Hotar pichetat
	Vest	Pășuni, jnepenișuri	naturale	Lizieră	Hotar pichetat



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

2.3. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PLANULUI

Amenajamentele silvice reprezintă proiecte tehnice prin care gospodărirea silvică își asigură, în pădure, condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Gospodărirea fondului forestier național este supusă regimului silvic (un sistem de norme tehnice silvice, economice si juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier național având ca și finalitate asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere) realizându-se prin planurile de amenajament silvic elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare). Acestea sunt verificate de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură fiind aprobate prin ordin de ministru.

Întocmirea amenajamentelor este obligatorie fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 46/2008 – Codul Silvic și actele subsecvente acesteia).

Obiectivele de conservare a unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafață relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

SCOP

Prezenta documentație are rolul de a identifica și descrie în mod corespunzător efectele directe și indirecte ale derulării amenajamentului silvic propus asupra factorilor de mediu și asupra siturilor de interes comunitar și a fost întocmită în conformitate cu precizările HG 1076/2004 privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe și a OM 262/2020 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Documentația se întocmește în vederea derulării procedurii de emitere a Avizului de Mediu de către Agenția de Protecția Mediului Gorj, necesar realizării ” Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Höhnel Monica-Aura și Sămînță Doina – UP I Ciorogaru.



2.4. DESCRIEREA CICLULUI DE VIAȚĂ AL PLANULUI ȘI A INTERVENȚIILOR ȘI ACTIVITĂȚILOR ASOCIATE FIECĂREI ETAPE, PRECUM ȘI DURATA ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PLANULUI PROPUS

Durata de aplicare a prezentului amenajament este de 10 ani.

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

Compoziția-țel – corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

Exploatabilitatea – de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I-a funcțională.

Tratamente – tăieri progresive.

Ciclul – 100 de ani.

$$C.I. = 432 \text{ mc/an}$$

$$Q = - 0,80$$

$$M = -$$

$$VD/10 = 62 \text{ m}^3/\text{an}$$

$$VE/20 = 62 \text{ m}^3/\text{an}$$

$$VF/40 = 80 \text{ m}^3/\text{an}$$

$$VG/60 = 368 \text{ m}^3/\text{an}$$

$$PCi = 62 \text{ m}^3/\text{an}$$

$$Pded. = 64 \text{ m}^3/\text{an}$$

$$Pind. = 63 \text{ m}^3/\text{an}$$



Depășire posibilitate = –

P_{adoptată} = 62 m³/an

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **62 m³/an** (obținută prin intermediul creșterii indicatoare).

S-au prevăzut a se executa în deceniul care urmează următoarele cantități anuale de lucrări de îngrijire a arboretelor:

- degajări – – **ha/an**;
- curățiri- – **ha/an** cu un volum de extras de – **m³/an**;
- rărituri - **18,02 ha/an** cu un volum de extras de **463 m³/an**.

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual **97,74 hectare** cu un volum de extras de **80 m³/an**.

Lucrări speciale de conservare au fost prevăzute a se executa pe **130,72 hectare (13,07 ha/an)**, urmând a se recolta un volum total de **4113 metri cubi (411 m³/an)**.

2.5 RESURSE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII

Implementarea planului presupune în exclusivitate aplicarea diferitelor tratamente silvice și nu presupune utilizarea altor resurse naturale, cu excepția masei lemnoase care va fi exploatată. Având în vedere faptul că pe parcursul a 10 ani de exploatare a drumurilor forestier uzura ar putea îngreuna activitatea de exploatare, există posibilitatea necesității lucrărilor de întreținere și reparații curente. Pentru aceste lucrări se vor utiliza agregate naturale (nisip, piatră spartă) achiziționate de la societăți comerciale autorizate. Aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, astfel încât să fie puse în operă și să se evite stocarea acestora termen lung.

2.6 INFORMAȚII PRIVIND PRODUCȚIA CARE SE REALIZEAZĂ, INFORMAȚII DESPRE MATERIILE PRIME, SUBSTANȚE SAU PERPARATELE CHIMICE UTILIZATE

În baza datelor culese prin observații precum și din semnalările ocolului silvic, se apreciază că starea fitosanitară a arboretelor din teritoriul amenajat este bună. În ultimii ani nu au fost semnalate atacuri în masă de insecte, ciuperci xilofage sau vătămări prin poluare. Activitatea biologică a arboretelor din această unitate de producție este în general normală și nu au fost semnalate în ultimii ani atacuri deosebite ale dăunătorilor care să influențeze starea arboretelor. Executarea la timp și în toate arboretele a lucrărilor de igienizare va duce la prevenirea eventualelor înmulțiri în masă ale dăunătorilor și astfel la evitarea pagubelor. Astfel, prin planul prezent nu este propusă folosirea tratamentelor fitosanitare pentru controlul dăunătorilor sau a bolilor.



Pentru prevenirea calamităților determinate de factori biotici, este necesară depistarea și urmărirea dezvoltării bolilor și a dăunătorilor, precum și efectuarea tuturor lucrărilor de combatere.

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

2.7 ESTIMAREA EMISIILOR PRECONIZATE

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. Aceste emisii pot fi considerate ca ne semnificative deoarece utilajele acționează pe perioade scurte (1-15 zile), la intervale de timp relativ mari (1-2 ori în 10 ani - perioada de aplicare a amenajamentului). În concluzie, se poate afirma că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise.

Emisii în ape

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

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

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

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



Zgomot și vibrații

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

Radiații

Nu este cazul.

2.8 ESTIMAREA DEȘEURILOR GENERATE ȘI MODALITATEA DE GESTIONARE 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.

Tabel 2.8 – Deșeurile estimate a fi generate

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate estimată	Mod de stocare temporară	Mod de eliminare/valorificare
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	4.5 mc/an	Recipiente etanșe cu dispozitiv pentru prevenirea deschiderii de animale	Eliminare prin agenți autorizați

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.



2.9 CERINȚE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI

Tabel 2.9 Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafața (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate împăduririi sau reimpăduririi	482,04		482,04
A1 - Paduri si terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	99,63		99,63
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reușită definitivă	98,5		98,5
104 A 105 A 106 B 106 E 106 F 107 A 107 B 107 D 108 A 108 D 108 H 203 D 205 B			
A12 - Regenerări pe cale artificiala cu reușită partiala			
A13 - Regenerări pe cale naturala cu reușită partiala	1,13		1,13
106 D 107 E			
A14 - Terenuri de reimpădurita in urma tăierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze			
A15 - Poieni sau goluri destinate împăduririi			
A16 - Terenuri degradate prevăzute a se împădurii			
A17 - Răchitarii naturale ori create prin culturi			
A2 - Paduri si terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale	382,41		382,41
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reușită definitivă	377,24		377,24
95 96 A 96 B 97 A 97 B 97 C 98 A 98 B 99 A 99 B 100 A 101 A 102 A 103 A 103 B			
103 C 104 B 104 C 105 B 105 C 106 A 106 C 106 G 107 C 202 A 202 B 202 C 202 D 203 A			
203 B 203 C 203 E 203 F 203 G 204 A 204 B 204 D 204 E 204 F 205 A 206 A 206 B			
A22 - Terenuri împădurite pe cale naturala sau artificiala cu reușită partiala			
A23 - Terenuri de reimpădurita in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze	5,17		5,17
98 C 108 G			
A24 - Poieni sau goluri destinate împăduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate împăduririi			
B - Terenuri afectate gospodăririi silvice			0,36
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vânatoare si terenuri pentru hrana vânatului			0,36
108V			
B3 - Instalații de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente			
B4 - Clădiri, curti si depozite permanente			
B5 - Pepiniere si plantatii seminciere			
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei			
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune			
B11 - Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.			22,00
99N 100N 101N 102N 204N 205N 206N			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporare a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc.			
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii			
TOTAL : A + B + C + D	482,04		504,40



În cadrul planului de amenajament UP I Ciorogaru nu se propune construirea a nici unui drum autoforestier. În prezent există o rețea de drumuri forestiere care deservește suprafața studiată.

Tabel 2.10 Instalațiile de transport (existente și necesare) de pe raza unității

Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Observații	Suprafața deservită [ha]	Volumul de recoltat deservit [mc]
		În pădure	În afara pădurii	Total			
Drumuri publice							
DP001	67C □ Novaci-Sebeș	□	4,0	4,0	□	217,90	4100
Total drumuri publice		□	4,0	4,0		217,90	4100
Drumuri forestiere existente							
FE020	Gilort	0,3	0,2	0,5	□	286,50	6057
Total forestiere existente		0,3	0,2	0,5		286,50	6057
Total drumuri		0,3	4,2	4,5		504,40	10157

Pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu sunt propuse spre a fi construite noi construcții forestiere.

2.10 ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII

Implementarea planului „Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Höhnel Monica-Aura și Sămînță Doina” 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.

Pe lângă producția de lemn, care constituie produsul de bază al silviculturii, pădurile acestei unități de producție mai pot furniza o serie de alte produse valoroase, cum sunt: fructe de pădure, ciuperci comestibile, produse cinegetice etc.

Valorificarea integrală a tuturor resurselor pădurii presupune reglementarea producției și a recoltării acestor produse, acțiune ce trebuie realizată cu mult discernământ astfel încât să nu fie afectată buna gospodărire a pădurilor, producția de lemn și funcțiile de protecție ale acestora.

Pâraiele din cadrul unității de producție îndeplinesc condiții pentru cultura salmonidelor, în special râul Gilort. De asemenea, lacul Iezerul Latorița a fost populat cu păstrăv.



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

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

În această unitate de producție se înregistrează periodic producții însemnate de ciuperci comestibile cum ar fi hribi (*Boletus edulis*), ghebe (*Armillaria mellea*) sau gălbiori (*Cantharellus cibarius*), care sunt solicitate atât în consumul intern cât și la export. Pe viitor nu se pot face prognoze în acest sens, dată fiind perisabilitatea produsului și fluctuațiile mari de la an la an ale producției de ciuperci.

În compoziția actuală a arboretelor nu se găsesc și specii melifere (diseminat). Doar flora spontană din pășunile limitrofe poate fi valorificată pentru producția de miere.

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

- *semințele forestiere*: pentru producerea puieților se vor recolta semințe din arborete ce vegetează în condiții similare celor din u.a.-urile ce urmează a fi împădurite.
- *plantele medicinale și aromatice*: coada șoricelului, arnică, sunătoare, cimbrisor, urzică, ferigă, feriguță, licheni.
- *rășina*: din arboretele ce urmează a fi exploatate în anul respectiv sau în anul următor.
- *materii prime pentru industria de tananți*: coajă și conuri de molid.
- *cețină de molid*: pentru industria de uleiuri eterice și farmaceutică.
- *pomi de iarnă*: din regenerările naturale sau culturi mixte cu indicele de acoperire peste cel normal, fie și numai pe anumite porțiuni.
- *materii prime pentru produse artisanale*.

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



2.11 DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE

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

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

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

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

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

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

- protejarea arborilor pe picior;
- acces redus al utilajelor de scos apropiat în perioadele cu precipitații;
- acces numai pe trasee dinainte stabilite;



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

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

2.12 CARACTERISTICILE EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CARE POT GENERA IMPACT CUMULATIV ȘI CARE POT AFECTA ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Limitele în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative sunt reprezentate de fondurile forestiere din vecinătate, conform Tabel 2.9.

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;
- activități de exploatare a produselor forestiere nelemnoase (fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.);

În afara fondului forestier UP I Ciorogaru atât în interiorul limitelor proprietății cât și în imediata vecinătate, se mai află și alte terenuri cu vegetație forestieră aparținând unor persoane fizice și juridice, materializate pe harta amenajistică ca vecinătăți. Planurile și proiectele cu potențial de a genera efecte cumulative sunt:

Tabel 2.11 Caracteristicile altor PP-uri care pot avea impact cumulativ cu PP-ul evaluat asupra ANPIC

Trup	Pct. card.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
Setea	Nord	Pășuni, jnepenișuri	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
	Est	Pășuni, jnepenișuri, Ocolul Silvic Novaci	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
	Sud	Ocolul Silvic Novaci	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
	Vest	Ocolul Silvic Novaci	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
Latorița	Nord	Ocolul Silvic Voineasa	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului



Est	Ocolul Silvic Voineasa	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
Sud	Ocolul Silvic Voineasa, jnepenișuri	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
Vest	Pășuni, jnepenișuri,	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului

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

- scurtă 1 - 4 ani – cu perioada mai mica decât durata de implementare a planului
- medie 5 - 10 ani – cu perioada egala aproximativ egală cu durata de implementare a proiectului
- lungă 20 - 30 ani – efecte care se extind 1-2 decade după finalizare implementării actualului plan de amenajament

2.13 ALTE INFORMAȚII SOLICITATE DE CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Nu au fost solicitate alte informații suplimentare față de prevederile Ordinului 1682/2023.

2.14 ANALIZA MĂSURILOR DE CONSERVARE DIN PLANUL DE MANAGEMENT

Conform Planului de Management Integrat al ROSAC0188 Parâng, măsurile de conservare pentru speciile și habitatele de interes comunitar sunt următoarele:

Măsurile generale necesare atingerii acestui obiectiv au fost elaborate pentru fiecare tip de ecosistem și vizează toate speciile care folosesc resursele acestor ecosisteme după cum urmează: Există două categorii de măsuri:

- activități, care vor fi implementate de către administrator cu ajutorul partenerilor (primăriei, universității, institute de cercetare, ONG-uri. „A” în fața titlului fiecărei măsuri indică faptul că este vorba despre o activitate.



- restricții, care trebuie respectate și care se adresează tuturor celor care într-un fel sau altul au activități și interese în interiorul ariilor protejate vizate. „R” în fața titlului fiecărei măsuri indică faptul că este vorba despre o restricție.

MG: Asigurarea conservării habitatelor: 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*; 91V0 Păduri dacice de fag *Symphyto-Fagion*; 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană *Vaccinio-Piceetea*; 9420 Păduri de *Larix decidua* și *Pinus cembra* și 9180* Păduri din *Tilio-Acerion*, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora

Tabelul nr. 2.12

Titlu	Descriere	Compatibilitatea PP cu măsurile propuse în PM
A. Management silvic	<p>Tratamentele aplicate vor fi cu perioadă lungă de regenerare, urmărind promovarea regenerării speciilor forestiere principale, cu atenție deosebită pe speciile care fructifică rar și se instalează greu pentru a evita succesiuni nedorite.</p> <p>Se va promova aplicarea tratamentelor cu perioadă lungă de regenerare, urmărind cu atenție anii de fructificație a speciilor forestiere principale.</p> <p>Se vor efectua lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințișului instalat.</p>	Planul propune administrarea/asigurarea serviciilor silvice în mod corespunzător, pentru toate habitatele forestiere.



<p>Efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducerea arboretelor conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare</p>	<p>Lucrările de îngrijire a arboretelor efectuate până în prezent au permis dezvoltarea și menținerea și habitatelor de pădure și declararea în actualele limite ale sitului.</p> <p>Parcurgerea arboretelor tinere din timp cu lucrări de îngrijire - degajări, curățiri, rărituri pentru a elimina speciile pioniere -plop tremurător, mesteacăn, salcie căprească și pentru menținerea arboretelor cu o consistență și un indice de zveltețe subunitar.</p> <p>Se vor efectua lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințșului instalat.</p>	<p>Planul propune administrarea/asigurarea serviciilor silvice în mod corespunzător, pentru toate habitatele forestiere.</p>
<p>Interzicerea reîmpăduririlor cu specii străine și controlul reîmpăduririlor, utilizând o singură specie</p>	<p>Se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere și se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare, chiar în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului. Reîmpăduririle folosind specii native trebuie să țină cont de structura naturală a pădurii, nefiind recomandată folosirea unei singure specii.</p>	<p>Pentru arboretele în care nu se poate conta pe regenerarea naturală, s-a stabilit compoziția de regenerare (formula de împădurire), în funcție de tipul de stațiune și pădure, pe grupe ecologice corespunzător „Normelor tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate“ (Ed. 2022).</p>



Interzicerea incendiilor vegetației	Măsura trebuie popularizată în comunitățile din apropiere, pentru a evita practicile de incendiere a vegetației pe terenuri aflate aproape de situl Natura 2000 ROSCI0188 Parâng - zone de unde focul se poate extinde în sit. Este necesară informarea celor care intră în pădure asupra posibilității declanșării unor incendii, respectiv elaborarea, de către administrator, a unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu și asigurarea unei baze de echipare corespunzătoare stingerii incendiilor la construcțiile silvice din sit.	Toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor special amenajate pentru odihnă și fumat.
-------------------------------------	--	--

MG: Asigurarea conservării habitatelor: 91D0* Turbării cu vegetație forestieră și 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora

Tabelul nr. 2.13

Titlu	Descriere	Compatibilitatea PP cu măsurile propuse în PM
Interzicerea schimbării modului de utilizare terenurilor	Interzicerea schimbării modului de utilizare a terenurilor în perimetrele în care este prezent habitatul și pe o distanță de 100 m în jurul acestora, permite păstrarea condițiilor de mediu necesare conservării favorabile a acestuia și previne intensificarea presiunii antropice în aceste zone.	Interzicerea tăierilor de arbori în arealul habitatului 91D0*.



<p>Interzicerea construcțiilor drumuri, cabane, case particulare în zonele unde sunt prezente aceste habitate.</p>	<p>Interzicerea construcțiilor în perimetrele în care este prezent acest habitat și pe o distanță de 100 m în jurul acestora permite păstrarea condițiilor de mediu necesare conservării favorabile a acestuia și previne intensificarea presiunii antropice în aceste zone.</p>	<p>Planul nu propune construcții sau drumuri noi.</p>
<p>Interzicerea lucrărilor de desecare sau drenare în zonele unde sunt prezente aceste habitate.</p>	<p>Interzicerea desecărilor/drenărilor și a oricăror lucrări care ar modifica regimul hidric al zonelor în care este prezent habitatul previne modificarea condițiilor de mediu, în special umiditatea, de importanță majoră pentru acest habitat.</p>	<p>Mlaștini, turbării</p> <p>Zonele umede permanente (mlaștini eutrofe sau turbării) reprezintă medii de viață speciale oferind condiții tranzitorii între ecosistemele terestre și cele acvatice. Sunt esențiale pentru un mare de specii de plante și animale ca mediu de viață, areal de reproducere sau hrănire. Fiind relativ reduse (sau chiar foarte reduse) ca suprafață și puțin frecvente în pădurii, acestea devin deosebit de importante pentru conservarea biodiversității specifice. Habitatul marginal include atât ochiul de apă (dacă e prezent) cât și banda de vegetație de tranziție (de mlaștină) până la pădurea închisă, limitrofă.</p> <p>Măsuri de gospodărire:</p> <p>nu se vor drena</p>



<p>Interzicerea depozitării de deșeurilor și a gunoiului de grajd în zonele în care se dezvoltă habitatul 91D0*.</p>	<p>Întrucât acest habitat oligotrof se găsește în zone depresionare, există posibilitatea ca apele pluviale să spele cantități însemnate de substanțe organice din depozitele de deșeurilor sau de gunoi de grajd situate în proximitatea habitatului sau în amonte de acesta, provocând eutrofizarea acestui habitat, cu consecințe nefaste asupra stării de conservare a acestuia.</p>	<p>Mlaștini, turbării</p> <p>Zonele umede permanente (mlaștini eutrofe sau turbării) reprezintă medii de viață speciale oferind condiții tranzitorii între ecosistemele terestre și cele acvatice. Sunt esențiale pentru un mare de specii de plante și animale ca mediu de viață, areal de reproducere sau hrănire. Fiind relativ reduse (sau chiar foarte reduse) ca suprafață și puțin frecvente în pădurii, acestea devin deosebit de importante pentru conservarea biodiversității specific. Habitatul marginal include atât ochiul de apă (dacă e prezent) cât și banda de vegetație de tranziție (de mlaștină) până la pădurea închisă, limitrofă.</p> <p>Măsuri de gospodărire:</p> <p>nu se vor drena;</p> <p>lucrările de doborât, scos-apropiat și depozitat material lemnos vor evita aceste zone (materialul căzut accidental va fi îndepărtat) și pe cât posibil se vor efectua în preajma acestor zone în afara sezonului de reproducere la amfibieni;</p> <p>nu se vor abandona resturi de exploatare (de dimensiuni mari, care sunt utilizabile și se pot extrage) și/sau deșeurilor de altă natură în aceste zone.</p>
--	--	--



Interzicerea tăierilor de arbori în arealul habitatului.	<p>În cazul habitatului 91D0*, interzicerea tăierii arborilor permite conservarea structurii tipice a habitatului, iar indirect previne distrugerea habitatului prin călcare, rupere.</p> <p>În cazul habitatului 91E0*, interzicerea tăierii arborilor în acest habitat previne alterarea structurii tipice a habitatului. În același sens se vor executa la timp lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, se va evita la maximum regenerarea vegetativă a aninului, se vor valorifica semințișurile naturale existente, se vor conduce arboretele numai în regim de codru și se vor elimina tăierile în delict.</p>	Compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatului 9180* cu cel puțin 70%/ha specii de arbori caracteristice (specii edificatoare): <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>T. Platyphyllos</i> , <i>Umus glabra</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> . R
Evitarea, pe cât posibil, accesului publicului în arealul habitatului 91D0*.	<p>Zonele de turbărie prezintă un interes turistic redus, acesta având în special scop educativ. Este de dorit vizitarea perimetrelor de turbărie de pe marginea lor, călcarea frecventă de către vizitatori putând duce la distrugerea acestui habitat.</p>	



Interzicerea lucrărilor de Regularizarea/amenajare a malurilor care pot produce daune habitatului 91E0*	În sectoarele de râu în care este prezent acest tip de habitat, lucrările de regularizare/amenajare a malurilor vor fi interzise în vederea prevenirii alterării structurii tipice a habitatului, excepție făcând lucrările menite să asigure securitatea și siguranța populației	Planul nu propune lucrări de deregularizare/amenajare de maluri
---	---	---



Asigurarea conservării habitatului 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la cmpie și din etajul montan până în cel alpin în sensul meninerii stării de conservare favorabilă a acestuia

Tabelul nr. 2.14

Titlu	Descriere	Compatibilitatea PP cu măsurile propuse în PM
Interzicerea tăierii la ras a pădurilor din imediata apropiere a acestui habitat	<p>Tăierea la ras a pădurilor aflate în imediata vecinătate a habitatului va provoca perturbarea regimului de luminozitate dar și a celui hidric, chiar în situația în care lucrările ar ocoli în complet suprafața propriu-zisă a habitatului. Efectele ar fi de modificare în timp a tipului de vegetație.</p> <p>Măsura va fi implementată prin:</p> <p>activitățile de introducere a interdiciei în amenajamentele silvice, planurile de urbanism, precum și în alte planuri oficiale referitoare la suprafața acoperită de acest habitat;</p> <p>controlarea aplicării ei în teritoriu prin patrulare și aplicarea de amenzi în cazul delictelor; reevaluarea suprafețelor cu acest habitat periodic (prin activitatea de realizare de studii).</p>	Prin planul de amenajament nu sunt propuse pentru a se efectua tăieri rase.



Interzicerea construirii drumuri forestiere interiorul habitatului	Extinderea reelei de drumuri de forestiere trebuie să se realizeze cu evitarea impactului asupra acestui tip de habitat. Excepiile sunt permise doar punctual, cu efectuarea de studii de evaluare a impactului, innd cont de obiectivul de meninere a habitatului 6430 în stare bună de conservare la nivelul sitului.	Planul nu propune construirea unor noi drumuri forestiere
--	--	---

Asigurarea conservării speciei *Cottus gobio* n sensul meninerii stării de conservare favorabilă a acesteia

Tabelul nr. 2.15

Titlu	Descriere	Compatibilitatea PP cu măsurile propuse în PM
-------	-----------	---



<p>Gestionarea durabilă a pădurilor din zona sitului conform codului silvic</p>	<p>Efectul pozitiv al copacilor din abazinul de drenaj al râului se referă la evitarea colmatării habitatelor propice speciei prin intrarea în râu a unei cantități mărite de suspensii din abazinul de drenaj datorită defrișărilor sau a transportului buștenilor prin albia râului.</p> <p>De asemenea, se va avea în vedere și păstrarea vegetației ripariene naturale: tufărișuri, ierburi, copaci pe ambele maluri pentru asigurarea îndeplinirii rolului ecologic al acesteia: filtrarea scurgerilor, umbrire ce asigură temperaturi constante și implicit niveluri mai ridicate de oxigen dizolvat.</p>	<p>În cazul subparcelelor silvice limitrofe cursurilor permanente de apă în care se reglementează procesul de producție, pentru protejarea speciilor acvatice dar și pentru asigurarea habitatului riparian, pe o lățime de minim 10 m (5 m de o parte 5 m de cealaltă) pădurea se va gospodări astfel încât la momentul tăierilor finale de regenerare, să nu se îndepărteze brusc și complet coronamentul pădurii (acesta fiind important pentru păstrarea regimului de umbrire necesar asigurării unei temperaturi adecvate apei și pentru asigurarea adăpostului pentru animalele care vin la sursa de apă).</p> <p>Ca atare, pe această lățime se va recurge la lucrări de îngrijire a marginii de masiv (lucrări cu caracter de conservare, începute, acolo unde este posibil, de la stadiul de rărituri chiar) prin care se va realiza (și menține după tăierea finală) un etaj de vegetație de înălțime cel puțin egală cu lățimea cursului de apă (mai ales pe versanții cu orientare nordică și vestică). În cazul în care nu s-a realizat o astfel de lizieră până la momentul declanșării tăierilor de regenerare, cu ocazia acestora, se va urmări acest</p>
---	---	---



		<p>scop (inclusiv prin excluderea de la tăiere a arborilor din arboretul matur care intră în această bandă)</p> <p>trezerea prin această zonă și prin apă se va face doar dacă nu există o altă alternativă iar numărul de treceri va fi redus la minim. În astfel de situații se vor respecta regulile impuse de standardul de certificare și menționate în manualul de proceduri al ocolului;</p> <p>nu se vor abandona resturi de exploatare (de dimensiuni mari, care sunt utilizabile și se pot extrage) și/sau deșeuri de altă natură în aceste zone.</p>
Interzicerea poluării apei râurilor din situl ROSCI0188 Parâng	Va fi interzisă depozitarea deșeurilor menajere în albia minoră și majoră a râurilor din situl ROSCI0188 Parâng. Se vor lua măsuri de igienă în perioadele de exploatare sezonieră a resurselor forestiere (ciuperci, fructe de pădure etc.), cum ar fi realizarea de campinguri dotate cu toalete. Se vor elimina astfel poluările difuze cu ape fecaloide-menajere.	Având în vedere că teritoriul unității de producție nu este afectat de noxe dăunătoare ecosistemului forestier nu sunt necesare măsuri speciale de protecție a arboretelor sau de neutralizare poluanților. În eventualitatea observării apariției fenomenului de poluare se va avertiza imediat atât unitatea ce constituie sursa poluantă cât și forurile superioare răspunzătoare de protecția mediului.



MG: Asigurarea conservării speciei *Bombina variegata* în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acesteia

Tabelul nr. 2.16

Titlu	Descriere	Compatibilitatea PP cu măsurile propuse în PM
Interzicerea poluării apelor și zonelor umede	<p>Interzicerea deversării oricăror substanțe poluante în ape sau apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri.</p> <p>Interzicerea depozitării deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și șanțuri, inclusiv a materialului vegetal.</p>	<p>Prezența în spațiul pădurii a unor corpuri de apă stătătoare permanentă este un caz destul de rar. Ecosistemul de apă stagnantă aduce cu sine specii diferite față de cele ale mediului forestier, iar existența permanentă a apei reprezintă o zonă deosebit de importantă nu doar pentru speciile acvatice și amfibieni ci și pentru toate celelalte viețuitoare care au nevoie de această resursă. Ca atare, păstrarea cantității, dar mai ales a calității apei este deosebit de importantă.</p> <p><i>Măsuri de gospodărire:</i></p> <p>în cazul subparcelor silvice limitrofe apelor stătătoare, dacă panta terenului creează pericol de eroziune (și transport de aluviuni), pentru protejarea acestora pe o lățime de minim 5 m pădurea se va gospodări prin lucrări speciale de conservare (i.e. și astfel va îndeplini rol special de protecție);</p> <p>lucrările de doborât vor evita aceste zone (i.e. nu se vor doborî arbori în corpurile de</p>



		<p>apă; materialul căzut accidental va fi îndepărtat)</p> <p>nu se vor abandona resturi de exploatare (de dimensiuni mari, care sunt utilizabile și se pot extrage) și/sau deșeuri de altă natură în aceste zone;</p> <p>nu se utilizează substanțe chimice la o distanță mai mică de 20 m de aceste zone.</p>
--	--	--

MG: Asigurarea conservării speciilor de mamifere în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora

Tabelul nr. 2.17

Titlu	Descriere	Compatibilitatea PP cu măsurile propuse în PM
Menținerea calității habitatelor forestiere printr-un management durabil.	<p>Starea de conservare favorabilă a carnivorelor este strâns legată de prezența ecosistemului de pădure. Prin urmare, trebuie ținut cont și de acest aspect în activitățile de monitorizare a habitatelor forestiere. Se va urmări respectarea prevederilor codului silvic referitoare la tăierile la ras (Art. 29 din Legea nr. 46/2008, republicată, cu modificările și completările ulterioare) maxim 3 ha., în păduri de molid, prin verificarea prin patrulare, în colaborare cu Garda de Mediu, Inspectoratul Teritorial de Regim Silvic și Vânătoare</p>	<p>prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor adaptate la condițiile staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic;</p> <p>în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții <i>arbori pentru biodiversitate</i>, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității;</p> <p>prin măsurile silviculturale incluse în amenajament se va urmări și protejarea habitatelor marginale/fragile (liziere, zone umede, păduri ripariene), în vederea</p>



		meninerii condițiilor specifice ce au condus la biodiversitatea ce trebuie protejată, specifică fiecarei zone în parte;
Limitarea accesului motorizat pe drumurile forestiere secundare interzicerea accesului motorizat în afara drumurilor off-road.	Nivelul de zgomot cauzat de vehiculele motorizate poate perturba comportamentul mamiferelor din sit, atât al carnivorelor ct și al speciilor pradă. Se recomandă menținerea unui nivel redus al traficului motorizat în general. Se vor lua măsuri pentru limitarea accesului motorizat pe drumurile forestiere secundare bariere, panouri informative și pentru interzicerea accesului motorizat în afara drumurilor off-road – prin panouri informative, sau prin acțiuni de conientizare. Limitarea zgomotului face referire în special la practicile non-silvice, dar recomandarea reducerii poluării fonice trebuie inclusă pe ct posibil și în aceste practici.	n procesul de exploatare se va acorda atenție deosebită următoarelor aspecte: protejarea arborilor pe picior; acces redus al utilajelor de scos apropiat în perioadele cu precipitaii; acces numai pe trasee dinainte stabilite;

2.15 HRI DE SINTEZĂ A TUTUROR INTERVENȚIILOR CE AU POTENIALUL DE A AFECTA ARIILE NATURALE PROTEJATE

Hrile de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potenialul de a afecta ariile naturale protejate sunt anexate prezentului studiu. (Anexa 1 Harta lucrărilor propuse prin planul de amenajament în raport cu ariile naturale protejate).



3. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURAL PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTARE PLANULUI

3.1 DATE PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR CARE POT FI AFECTATE PRIN IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

3.1.1 Informații generale privind rețeaua Natura 2000

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

Realizarea Rețelei Natura 2000 se fundamentează pe două directive ale Uniunii Europene, Directiva 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.

3.1.2 Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de implementarea proiectului

Tabelul nr. 3.1 Date privind ANPIC 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
ROSCI0188 Parâng	30434	Importanta acestui SAC consta și în pădurile seculare de fag, în care se întâlnesc specii lemnoase de carpen, mesteacăn, soc roșu etc. Se remarca impactul peisagistic	Da, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 121 8/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0188	Nr. 616/16.12.2020	Alpină	Forestieră	Situl ROSCI0188 Parâng include în suprafața sa 5 arii naturale protejate de interes național De asemenea, se	Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și al ariilor naturale protejate de interes	-

Beneficiar: Persoane fizice Hühnel Monica-Aura și Sămînță Doina

Document: Studiu de evaluare adecvată

Plan: Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hühnel Monica-Aura și Sămînță Doina UP I Ciorogaru

		deosebit de impresionant.	Parâng și ale ariilor protejate de interes național 2.800 Miru Bora, 2.803 Iezerul Latorița, 2.799 Căldarea Gâlcescu, 2.528 Cheile Jiețului și 2.498 Piatra Crinului				suprapune parțial, pe o suprafață redusă cu Parcul Național Defileul Jiului.	național Miru Bora, Iezerul Latorița, Căldarea Gâlcescu, Cheile Jiețului și Piatra Crinului	
--	--	---------------------------	--	--	--	--	--	---	--



3.2 DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

3.2.1 Habitate de interes comunitar la nivelul ariilor naturale protejate în zona de implementare a proiectului

- **ROSAC0188 PARÂNG**

Tabel 3.2 Date privind prezența habitatelor de interes comunitar la nivelul ROSAC0188 Parâng în zona de implementare a proiectului

Cod Natura 2000	Denumire științifică	Suprafața (ha)	Locația fata de PP	Starea de conservare	Tendențe	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectiva schimbărilor climatice
3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	3	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 102A și 103C pe o suprafața de 0.08 ha.	Favorabilă	stabil	Habitatul nu a fost identificat în zona planului de amenajare silvică.	stabil
3230	Vegetație lemnoasă cu Myrmica germanica de-a lungul râurilor montane	0,4	Habitatul este localizat la peste 5 km de amenajament, în partea de NV a acestuia	Inadecvată-rea	necunoscut	Habitatul nu a fost identificat în zona planului de amenajare silvică.	necunoscut
4060	Tufărișuri alpine și boreale	2500	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 203 C, 202 A, 202 C, 202 D, 203 G pe o suprafața de 0.85 ha.	Favorabilă	medie	Lucrările propuse urmăresc ameliorarea structurii arboretelor și conducerea lor spre starea de optim. Acestea nu sunt planificate pentru a se desfășura pe suprafețe ocupate de habitatul 4060. Habitatul se suprapune cu zonele limitrofe a u.a.-urilor,	medie



						astfel cumulat u.a. s-a calculat suprafața de 0.85 ha. Impact nesemnificativ	
4070*	Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron hirsutum	1500	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 202 D, 203 B, 203 C, 203 E, 203 G, 105 B, 105 C, 103 B, 103 C, 104 C, 102 A, 105 B, 105 C, 095 pe o suprafața de 30.57 ha.	Favorabilă	stabil	Lucrările propuse urmăresc ameliorarea structurii arboretelor și conducerea lor spre starea de optim. Acestea nu sunt planificate pentru a se desfășura pe suprafețe ocupate de habitatul 4070*. Habitatul se suprapune cu zonele limitrofe a u.a.-urilor, astfel cumulat u.a. s-a calculat suprafața de 30 ha. Însă, sunt propuse lucrări pe o suprafața de 5.16 ha. Impact nesemnificativ	stabil
4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix	120	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 104 C, 105 B, 103 C pe o suprafața de 2.79 ha.	Favorabilă	stabil	Lucrările propuse urmăresc ameliorarea structurii arboretelor și conducerea lor spre starea de optim. Acestea nu sunt planificate pentru a se desfășura pe suprafețe ocupate de habitatul 4080. Habitatul se suprapune cu zonele limitrofe a	stabil



						u.a.-urilor, astfel cumulat u.a. s-a calculat suprafața de 2,79 ha. Însă, sunt propuse lucrări pe o suprafața de 0,13 ha. Impact nesemnificativ	
6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	3500	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 204N, 204 B, 204 D, 204 E, 204 F, 096 B, 103 C, 102 A pe o suprafața de 5.8 ha.	Favorabilă	stabil	Lucrările propuse urmăresc ameliorarea structurii arboretelor și conducerea lor spre starea de optim. Acestea nu sunt planificate pentru a se desfășura pe suprafețe ocupate de habitatul 6150. Habitatul se suprapune cu zonele limitrofe a u.a.-urilor, astfel cumulat u.a. s-a calculat suprafața de 5,8 ha. Însă, sunt propuse lucrări pe o suprafața de 3,4 ha. Impact nesemnificativ	stabil
6170	Pajiști calcifile alpine și subalpine	80	Habitatul este localizat la 477 m la NE de Trupul Setea	Favorabilă	stabil	Habitatul nu a fost identificat în zona planului de amenajare silvică.	stabil
6230*	Pajiști de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicaticice din zone montane și submontane	2000	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 102N, 099N, 100N, 098 B, 097 C, 100 A, 099 A, 099 B, 101N, 101 A, 102 A pe o	Favorabilă	necunoscut	Lucrările propuse urmăresc ameliorarea structurii arboretelor și conducerea lor spre starea de optim. Acestea nu sunt	necunoscut



			suprafața de 19.15 ha.			planificate pentru a se desfășura pe suprafețe ocupate de habitatul 6230*. Habitatul se suprapune cu zonele limitrofe a u.a.-urilor, astfel cumulat u.a. s-a calculat suprafața de 19,15 ha. sunt propuse lucrări pe o suprafața de 3,57 ha. Impact nesemnificativ	
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	40	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 098 C, 108 G, 202 A, 205 B, 203 A, 204 A, 204 B, 206 B pe o suprafața de 0.36 ha.	Favorabilă	stabil	Habitatul nu a fost identificat în zona planului de amenajare silvică.	stabil
6520	Fânețe montane	150	Habitatul este localizat la 6780 m la V de Trupul Setea	Favorabilă	stabil	Habitatul nu a fost identificat în zona planului de amenajare silvică.	stabil
7240*	Formațiuni alpine din Caricion bicoloris-atrofuscae	0	Habitatul nu a fost identificat în sit	-	necunoscut	Habitatul nu a fost identificat în sit	necunoscut
8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	200	Habitatul este localizat la 800 m la N de Trupul Setea	Favorabilă	stabil	Habitatul nu a fost identificat în zona planului de amenajare silvică.	stabil
8220	Versanți stâncoși cu vegetație chamsmofitică pe roci silicioase	25	Habitatul este localizat la 90 m la SE de Trupul Latorița	Favorabilă	stabil	Habitatul nu a fost identificat în zona planului de amenajare silvică.	stabil



91D0*	Turbării cu vegetație forestieră	97	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 205 A, 205 B, 204 E, 206 A pe o suprafața de 16.18 ha.	Favorabilă	Se înrăutățește	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți pe o perioadă de scurtă durată, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și de scoatere a materialului lemnos. Fondul forestier studiat se suprapune pe o suprafața de 16,18 ha cu acest tip de habitat, însă sunt propuse lucrări (rărituri) pe o suprafața de 10,49 ha.	necunoscut
91E0*	Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	101,4	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 108 A, 108 G, 108V, 108 G pe o suprafața de 1.95 ha.	Favorabilă	necunoscut	Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Fondul forestier studiat se suprapune pe o suprafața de 1,95 ha cu acest tip de habitat, însă sunt propuse împăduriri pe o suprafața de 1,73 ha, respectiv tăieri de igienă pe o suprafață de 0,05 ha..	necunoscut



9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	6034	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 098 C, 106 A, 108 A, 108 D, 107 A, 108 G, 108 H, 107 D, 108V pe o suprafața de 17.71 ha.	Inadecvată-rea	stabil	În ceea ce privește tăierile progresive, ce se vor efectua pe o suprafața de 0,56 ha, impactul negativ se va resimți din momentul aplicării unei tăieri în arboretul bătrân și până când semințișul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare. Este necesară menținerea proporției amestecurilor. În ceea ce privește lucrările: rărituri (11,36 ha) și tăieri de igienă (5,67 ha), un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate re-simți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materi-alului lemnos.	stabil
9180*	Păduri pe pante, grohotișuri și ravene de Tilio-Acerion	198	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 206N, 206 B, 205 A, 205 B, 205N, 202 D pe o suprafața de 7.18 ha.	Favorabilă	stabilă	În ceea ce privește lucrările: rărituri (0.21 ha) și tăieri de igienă (1.29 ha), un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu	stabilă



						oazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos.	
91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	1000	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 108 A, 108 D, 107 A, 108 G, 108V pe o suprafața de 11.88 ha.	Inadecvata-rea	necunoscut	În ceea ce privește lucrările: rărituri (0,35 ha) și tăieri de igienă (11,13ha), un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate re-simți, pe o scurtă perioadă, cu oazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materi-alului lemnos.	necunoscut
9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio - Piceetea)	9972	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 095, 096 A, 096 B, 097 A, 097 B, 097 C, 098 A, 098 B, 098 C, 099 A, 099 B, 099N, 100 A, 100N, 101 A, 102 A, 103 A, 103 B, 103 C, 104 A, 104 B, 104 C, 105 A, 105 B, 105 C, 106 A, 106 B, 106 C, 106 D, 106 E, 106 F, 106 G, 107 A, 107 B, 107 C, 107 D, 107 E, 108 A, 108 D, 108 G, 108 H, 108V, 202 A, 202 C, 02 D, 203 A, 203 B, 203 C, 203 D, 203 E, 203 F, 203 G, 204 A, 204 B, 204 D, 204 E, 204 F, 204N, 205 A, 205 B, 205 B, 205N, 206 A, 206 B, 206N	Favorabilă	necunoscut	În ceea ce privește tăierile progresive, ce se vor efectua pe o suprafața de 3.51 ha, impactul negativ se va resimți din momentul aplicării unei tăieri în arboretul bătrân și până când semințișul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare. Este necesară menținerea proporției amestecurilor. În ceea ce privește lucrările: rărituri (157.27 ha), tăieri de	necunoscut



			pe o suprafața de .393.71 ha.			conservare (121.06 ha) și tăieri de igienă (55.6 ha), un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate re-simți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materi-alului lemnos.	
9420	Păduri de Larix decidua si/sau Pinus din regiunea montana	10	Conform hărților de distribuție, habitatul este localizat și în interiorul fondului forestier studiat, pe suprafața ua 202 A și 202 B pe o suprafața de 22.92 ha.	Favorabilă	stabilă	În ceea ce privește lucrările: tăieri de conservare (0.6 ha) și tăieri de igienă (22.34ha), un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate re-simți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos.	stabilă



3.2.2 Specii de interes comunitar la nivelul ariilor naturale protejate în zona de implementare a proiectului

• **ROSAC0188 Parâng**

Tabel 3.3 Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSAC0188 Parâng în zona de implementare a proiectului

Denumire specie	Localități specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitată de specie (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Conform hărților de distribuție, specia este localizată cel puțin la 1300 m la NV de Trupul Latorii	45000-5000	necunoscut	necunoscut	1000-1500	FV	necunoscut	specie mezofilă care populează pajiștile și poienile din zona înaltă. Preferă zonele cu ierburi înalte și tufișuri	Prezența speciei nu este consemnată pe suprafața studiată.	-
<i>Pseudogurotina excellens</i>	Specia nu a fost identificată	necunoscut	necunoscut	necunoscut	necunoscut	-	necunoscut	-	Specia nu a fost	necunoscut



	cată în sit								identificată în sit	
<i>Cottus gobio all others</i>	Cottus gobio este prezentă în situl ROSC I0188 Parâng, însă datorită inundațiilor catastrafale din iulie 2014, această specie a fost identificată doar în puncte din afara sitului, în aval, pe râurile Jieș și	500-1000	necunoscut	necunoscut	necunoscut	U1	necunoscut	Strict sedentar, nu întreprinde migrații. Hrana constă din larve de insecte, amfipode.	Prezența speciei este posibilă pe suprafața trupului Latorița	necunoscut



GEOGRAPHICA TRANSILVANIA SRL

servici de mediu

Beneficiar: Persoane fizice Hőhnel Monica-Aura și Sămınță Doina

Document: Studiu de evaluare adecvată

Plan: Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hőhnel Monica-Aura și Sămınță Doina UP I Ciorogaru

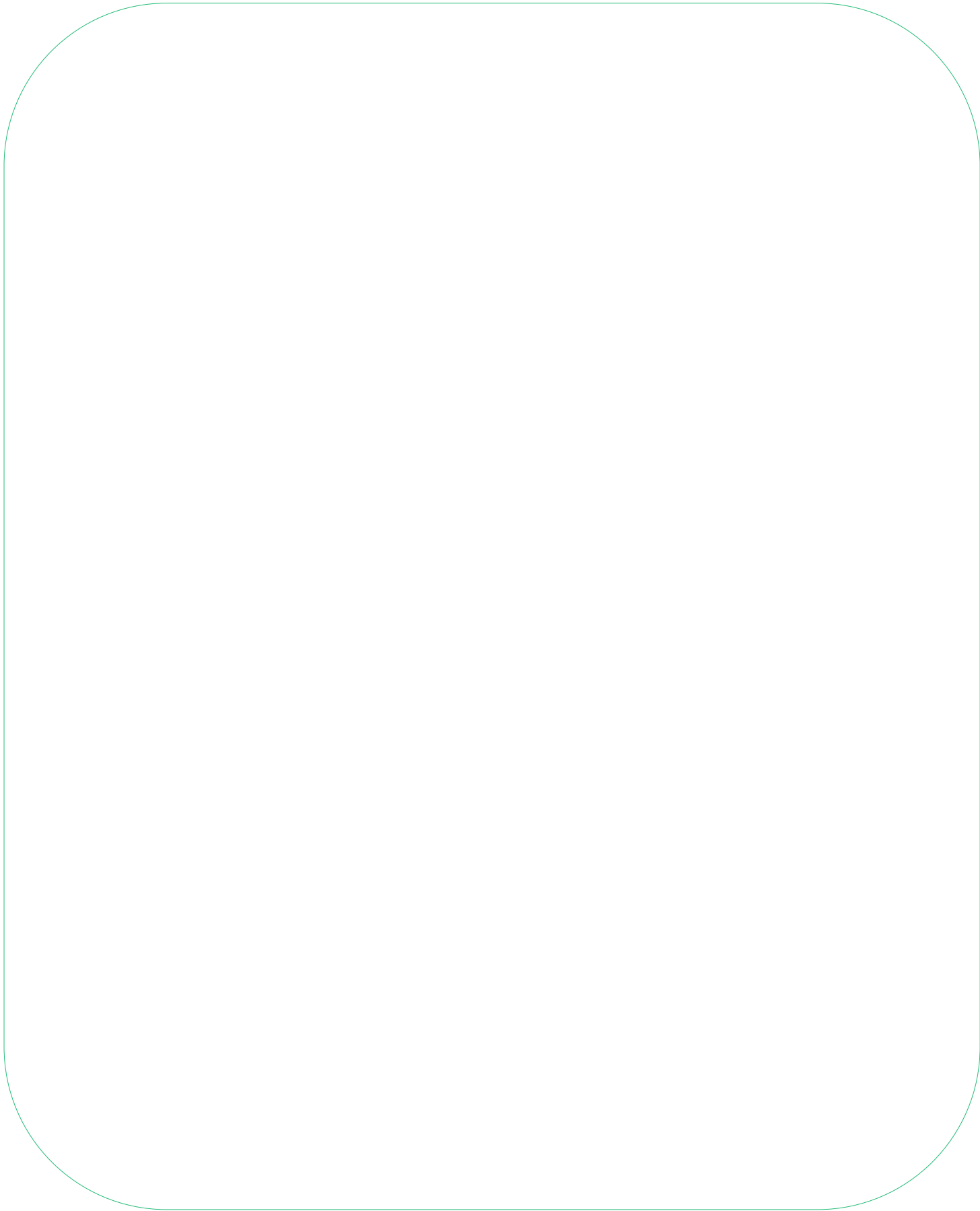
	Latorit a.									
<i>Bombina variegata</i>	Prezen ța speciei este posibil ă pe aproap e toată supraf ața fondul ui foresti er	500- 700	necuno scut	necun oscut	5-8	FV	necun oscut	Sedentară. Viața legată de zonele de reproducere	Specia se deplase ază bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibie ni ce ocupă zonele deterior ate în urma activităț ilor umane (t. igienă, rărituri) unde se formeaz ă bălți tempora re. Așadar,	necuno scut



										se prognozază migrare a speciei din zona afectată, pe perioada tratamentelor temporare.	
<i>Canis lupus</i>	Suprafața fondului forestier studiat reprezintă habitat favorabil pentru specie	10-20	necunoscut	necunoscut	30343	FV	necunoscut	Lupul are un regim alimentar foarte diversificat, hrănindu-se oportunist cu ceea ce este cel mai disponibil în habitatul său.	Întreaga suprafață a fondului forestier studiat reprezintă habitat favorabil pentru specie	necunoscut	
<i>Ursus arctos</i>	Suprafața fondului forestier	1-10	necunoscut	necunoscut	30400	FV	necunoscut	Habitatele cruciale pentru ursul brun sunt pădurile de foioase și păduri mixte cu deschideri și vegetație bogată de arbuști fructiferi.	Întreaga suprafață a fondului forestier studiat	necunoscut	



	studiat reprezi ntă habitat favora bil pentru specie								reprezin tă habitat favorabi l pentru specie	
<i>Lynx lynx</i>	Supraf ața fondul ui foresti er studiat reprezi ntă habitat favora bil pentru specie	-	necuno scut	necun oscult	min. 5000	FV	necun oscult	În general, zonele forestiere mari sunt deosebit de potrivite pentru râșii din Europa. Carnivor.	Întreaga suprafa ță a fondului forestier studiat reprezin tă habitat favorabi l pentru specie	necuno scut
<i>Tozzia carpathic a</i>	Specia nu a fost identifi cată în sit	-	necuno scut	necun oscult	15	-	necun oscult	Specie cu prezență incertă în perimetrul sitului.	Specia nu a fost identific ată în sit	necuno scut
<i>Buxbaumi a viridis</i>	Specia nu a fost identifi cată în sit	-	necuno scut	necun oscult	necun oscult	-	necun oscult	Specie cu prezență incertă în perimetrul sitului.	Specia nu a fost identific ată în sit	necuno scut





3.3 DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Principalele funcii ecologice pe care suprafața studiată le deservește pentru specii sunt fie habitate de hrănire, fie culoare de pasaj. Existena speciilor de flora și fauna specifice habitatelor de interes comunitar în zona studiată a proiectului permite implementarea planului în arealul propus cu luarea unor măsuri privind protecția biodiversitii locale, măsuri prezentate în capitolul 5.

Vom analiza astfel funciile ecologice identificate pe grupe funcionale după cum urmează:

Habitat

Habitatele predominante sunt cele forestiere, urmate de cele practice, distribuite intercalat între corpurile de pădure, mai apoi habitatele ripariene și cele de stâncărie. Cel mai important rol al ecosistemelor forestiere din, ct și în zona proiectului este acela de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale . De asemenea, constituie resursă trofică, teritoriu de distribuție și pasaj (coridor ecologic), zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale, asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.. Valoarea conservativă este sporită deoarece reprezintă sursă de hrană și adăpost.

Arboretele supuse regimului de conservare deosebită, îndeplinesc funcii de protecție a terenurilor și solurilor și funcii de protecție a unor specii rare din faună.

De asemenea, un rol important al habitatelor forestiere îl reprezintă lemnul mort (dobort sau pe picior). Lemnul mort participă la conservarea biodiversitii, respectiv menținerea unor ecosisteme forestiere sănătoase, stabile. Importana lemnului mort aflat în diferite stadii de descompunere reprezintă medii de viață pentru o serie de specii forestiere precum: habitate de reproducere (ex: zone de cuibărire, culcușuri, brloage); habitate de hibernare (oferind izolaie termică pe timp de iarnă); zone de refugiu (ex: amfibieni pe timp secetos); habitate de adăpost, hrănire și vntoare. O parte din lemnul mort (dobort sau pe picior) trebuie să rmn pe loc, pentru a îndeplini, de asemenea alte funcii ecologice importante cum ar fi: contribuia la menținerea unei stări fitosanitare favorabile; menținerea



potenialului productiv al pădurilor; asigurarea condițiilor de regenerare a pădurilor în condiții grele de vegetație; mbunairea regimului hidrologic.

Nevertebrate

Nevertebratele reprezintă grupul consumatorilor primari, secundari și descompunători. Astfel, prezenta anumitor specii de nevertebrate constituie un indicator al gradului de sănătate a habitatului populat de către acestea. Nevertebratele reprezintă o verigă importantă în rețeaua trofică fiind sursă de hrană pentru alte specii de nevertebrate sau vertebrate (pești, amfibieni, chiroptere), unele nevertebrate (gasteropode) sunt gazde intermediare pentru diferii parazii.

Amfibieni

Cea mai des ntlnit și totodată cea mai comună specie de herpetofaună de interes comunitar din zona proiectului este *Bombina variegata*. Acest lucru poate fi observat și din datele furnizate în Planul de management și literatură. Amfibienii sunt recunoscui ca specii indicatoare ale modificărilor globale. Amfibienii sunt șadar primele organisme afectate de polare apelor. Amfibienii reprezintă o verigă importantă în rețeaua trofică, fiind consumai de o gamă largă de prădători, însă, la rndul lor consumă o gamă largă de nevertebrate.

Bombina variegata este o specie cu un areal vast, dar cu toate acestea este periclitată în mare parte a acestuia datorită distrugerii, deteriorării și fragmentării habitatelor. Folosește toate tipurile de ape stagnante, temporare sau permanente, cu sau fără vegetație, prefernd însă pe cele puțin adnci. Apare și pe cursuri de apă lin curgătoare. Conservarea speciei necesită măsuri simple, limitate la menținerea habitatelor acvatice existente și crearea de noi habitate acolo unde este cazul.

Pești

Acest grup taxonomic reprezintă o verigă importantă a ecosistemelor acvatice în care este prezent. Rolul lor în lanul trofic este major, reprezintă o importantă sursă de hrană pentru o multitudine de specii de păsări și alte vertebrate terestre și acvatice, însă in sub control alte populaii prin consumul de microorganisme și plancton. Există o nterdependen între plantele care eliberează oxigen în apă. Prezența peștilor poate influena disponibilitatea nutrienilor, deoarece peștele elimină azotul și fosforul prin defecare, fcnd astfel acești nutrieni disponibili pentru producia primară. Unele specii de pești au un rol important ca indicatori



biologici pentru apele în care trăiesc, constituind buni indicatori ai efectelor pe termen lung ale presiunilor antropice.

Astfel, consumul de organisme de către pești influeneaz stabilitatea, rezistena și dinamica ecosistemelor acvatice, fiind o caracteristică importantă, care poate regla structura trofică.

Mamifere

Mamiferele, (carnivore de talie mare și medie, ierbivore, insectivore – chiroptere): n funcție de nia ecologică și/ sau trofică pe care o ocupă în cadrul unui ecosistem, joacă un rol important privind funcionarea acestuia. Mamiferele sunt de obicei importante pentru menținerea serviciilor și funcțiilor asociate cu susinerea unui ecosistem echilibrat, cum ar fi rolul prădătorului în mediul înconjurător. De asemenea, contribuie la diversitatea vieii atât ca prădători, care consumă în special nevertebrate, material vegetal, alte mamifere, ct și ca pradă pentru mamifere de talie medie și mare, păsări (n special pentru păsări răpitoare) și reptile.

Carnivorele de talie medie (mezocarnivorele) – facilitează fluxul de nutrieni prin conectarea ecosistemelor adiacente și ocupă un loc unic în rețelele trofice care nu poate fi ocupat de alte animale, cum ar fi dispersia directă a seminelor sau consumarea animalelor care dispersează semine.

Carnivorele de talie mare sunt specii dependente de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum menținerea sntii populațiilor. Abundența și disponibilitatea prăzii, de asemenea, controlează populaiile de prădători. Dispariia sau împiedicarea accesului acestora în ecosistem poate conduce la declanarea unei reacii în lan: de exemplu, din cauza unui declin al populațiilor de mamifere se poate constata o cretere dramatică a mamiferelor mici, ct și a nevertebratelor, lucru care poate produce mai departe perturbări ale vegetației, ale populațiilor de păsări și mamifere mici.

Păsări

Acest grup taxonomic ocupă multe verigi/ niveluri trofice în cadrul lanului trofic și, ca și alte organisme vii, păsările contribuie la menținerea nivelurilor sustenabile ale populațiilor pradă și ale speciilor prădătoare. Importana speciilor de păsări privind funcionarea optimă a



ecosistemelor naturale este extrem de variată, numeroase specii de păsări sunt importante în procesul de reproducere a plantelor, prin intermediul serviciilor lor ca specii distribuitoare de semine, dar acestea prezintă importantă și datorită contribuiei privind menținerea sub control a populațiilor de specii potențial dăunătoare (insecte sau rozătoare). Având o mobilitate ridicată și nedependentă în mod strict de habitat, speciile de păsări nu sunt atât de puternic afectate de activitile antropice, putndu-se retrage din zona deranjată spre zonele neafectate ale habitatului caracteristic. Condiia obligatorie este aceea ca habitatul caracteristic (favorabil) să nu fie distrus și lucrările antropice să nu fie desfășurate în etape vulnerabile ale ciclului biologic(reproducere, cuibărire, creșterea puilor).

3.4 DATE PRIVIND STRUCTURA ȘI DINAMICA POPULAȚIILOR DE SPECII AFECTATE

Datele privind structura și dinamica populațiilor sunt prezentate în subcapitolul 3.5, cuantificând structura populațiilor și suprafețele habitatelor, acolo unde este cazul. De asemenea, detalii privind impactul potențial al proiectului asupra elementelor de interes comunitar sunt prezentate în capitolul 4 al prezentului studiu.

3.5 RELAIILE STRUCTURALE ȘI FUNCIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENIN INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

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 si 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 arii naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relaiilor care definesc structura și/sau funcia arii naturale protejate de interes comunitar. Efectele implementării amenajamentului silvic în ROSAC0188 Parâng sunt prezentate în capitolul 4.



Tabelul 3.4 Relaii structurale și funcionale

Denumire specie/habitat	Relaiile de dependena dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafața	Relaiile de dependena dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relaiile de dependena dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice altitudinale, altele)	Relaiile între speciile de interes comunitar pe baza relaiilor trofice sau a altor relaii interspecifice	Relaionarea dintre specii și coridoarele ecologice
91V0 Păduri dacice de fag Symphyto-Fagion	-	Suport pentru păsări ce preferă habitate forestiere pentru cuibărire, și pentru specii de mamifere, reptile, nevertebrate	-	Conectivitate pentru specii de mamifere	-
91Y0 Păduri dacice de cer și gorun	-	Suport pentru nevertebrate xilofage (<i>Lucanus cervus</i> , <i>Cerambyx cerdo</i>) și pentru păsări ce preferă habitate forestiere pentru cuibărire		Conectivitate pentru specii de mamifere	



9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Apă de precipitaii	Suport pentru nevertebrate xilofage (<i>Lucanus cervus</i> , <i>Cerambyx cerdo</i>) și pentru păsări ce preferă habitate forestiere pentru cuibărire	-	Conectivitate pentru specii de mamifere	-
9110	Dependent de apa de precipitaii (habitatul se dezvoltă în regiuni bogate în precipitaii, lipsa precipitaiilor, timp de cteva sptmni în perioada de cretere, fiind un factor limitativ) - 700-1300 mm/an	Suport pentru păsări ce preferă habitate forestiere ex: <i>Aegolius funereus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Dendrocopus medius</i> , <i>D. leucotos</i> , <i>Ficedula parva and F.albicollis</i> . De asemenea, reprezintă suport pentru reproducerea nevertebratelor xilofage (ex: coleoptere saproxilice: <i>Lucanus cervus</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Cerambyx cerdo</i>)	-	Conectivitate pentru specii de mamifere	-



91E0*	Apa de precipitaii	Reprezintă suport pentru reproducerea nevertebratelor xilofage (ex: coleoptere saproxilice: <i>Lucanus cervus</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Cerambyx cerdo</i>)	-	Conectivitate pentru specii de mamifere	-
<i>Canis lupus</i>	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 sntii populațiilor. Abundența și disponibilitatea prăzii, de asemenea, controlează populaiile de lup.	Specie holarctică ce preferă zonele deluroase și montane	-In Romania, cea mai importanta sursa de hrană a lupului o reprezintă cerbul. Lupii pot vana si animale mici precum iepuri, vidre, veverie, șoareci, păsări.	Conectivitate este esenial pentru lup, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distane mari face parte din biologia lui



<i>Lutra lutra</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit.	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit.	Principalul sortiment de hrană pentru vidră îl reprezintă peștele de toate formele și mărimile, astfel toate speciile de pești pe formularul standard pot reprezenta pradă pentru vidră.	-
<i>Lynx lynx</i>	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.	-caracteristică zonelor montane	Iepurii, șoarecii și păsările sunt principalele componente ale hranei râsului.	Conectivitate este esențială pentru răs, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face parte din biologia lui



<i>Ursus arctos</i>	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
<i>Barbastella barbastellus</i>	Chiropterele nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specii dependente de ecosisteme majoritar forestiere și carstice, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum	În România, chiropterele sunt răspândite și comune în tot lanțul carpatic, inclusiv M-ții Apuseni, toată Transilvania, Banat, Crișana și Maramureș, zona de deal	Se hrănesc cu insecte de talie mare, inclusiv insecte nezburătoare	-
<i>Miniopterus schreibersii</i>					
<i>Myotis bechsteinii</i>					
<i>Myotis blythii</i>					
<i>Myotis myotis</i>					



<i>Rhiniolophus ferrumequinum</i>		menținerea sntii populațiilor.	extracarpatică (mai ales în Oltenia), precum și în Dobrogea.		
<i>Rhinolophus hipposideros</i>					
<i>Bombina variegata</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit	specie prezentă la altitudini de sub 1000 m, unde găsește un minim de umiditate	Larvele sunt consumate de către pești și unele insecte, adulii însă au foarte puini prădători datorită secreiilor toxice. Hrana constă din insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice.	-
<i>Lucanus cervus</i>	-	Contribuie la descompunerea materialului lemnos și la ciclarea materiei.	-	Specii din genul <i>Quercus sp.</i> , <i>Fagus sylvatica</i> sau <i>Acer pseudoplatanu</i>	-



<i>Roslia alpina</i>	-	Contribuie la descompunerea materialului lemnos și la ciclarea materiei.		n special fag (Fagus sp.). Larva se poate dezvolta si în alte esene ca: salcie (<i>Salix sp.</i>), <i>carpen</i> (<i>Carpinus sp.</i>), <i>stejar</i> (<i>Quercus sp.</i>), <i>gorun</i> (<i>Quercus robur</i>), <i>arin</i> (<i>Alunus sp</i>) și <i>mr</i> (<i>Malus sp</i>). De asemenea alte specii gazdă pot fi: <i>Tilia spp</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>A. canpestre</i> , <i>A. platanoides</i> , <i>Fraxinus sp.</i> , <i>Ulmus sp.</i>
-----------------------	---	--	--	---

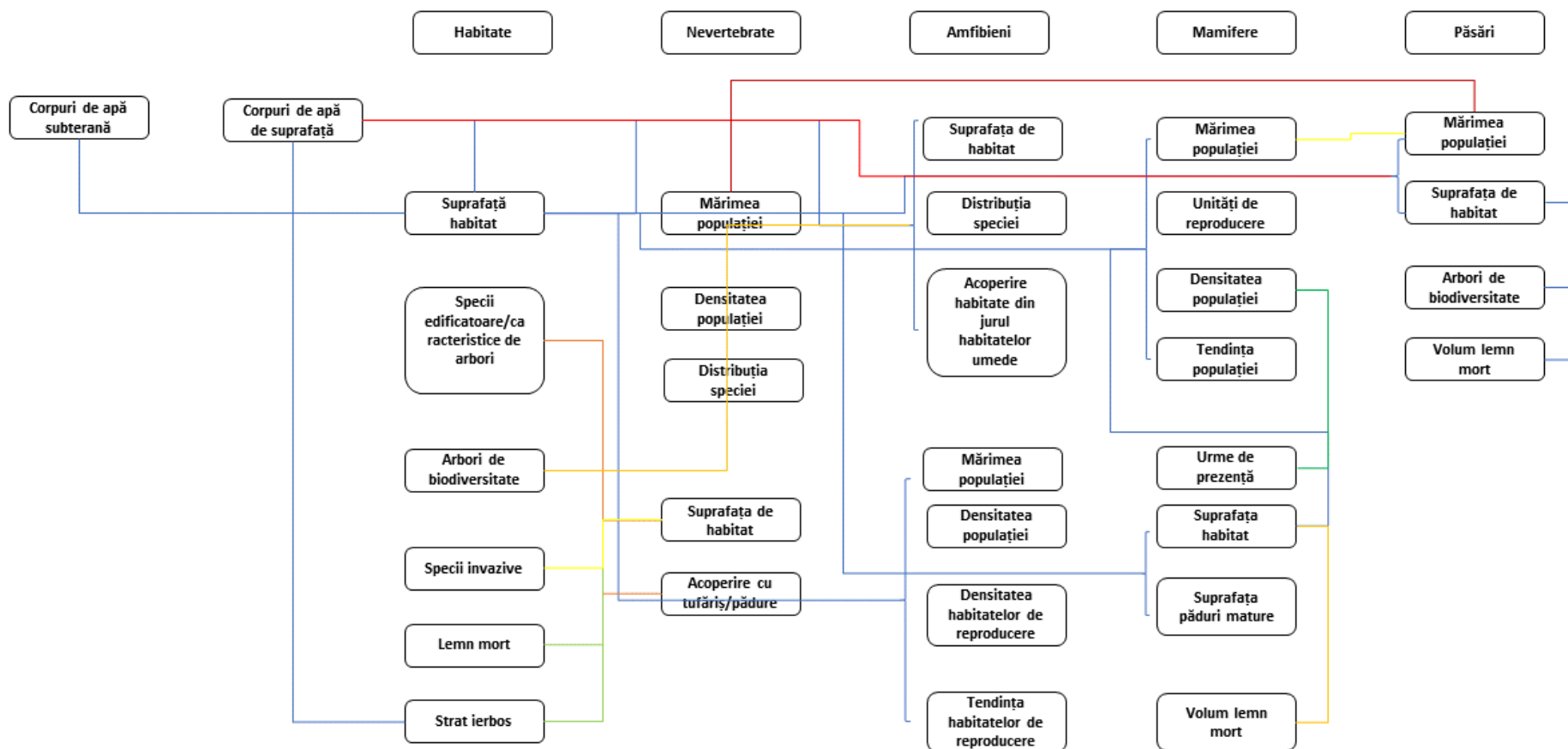


Fig. 3.1 Relaiile structurale și funcionale dintre parametrii stabilii pentru diferite componente Natura 2000



3.6 OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Scopul principal al Planului de management este asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar din aria naturală protejată, ținând cont de amenințările identificate până în prezent, precum și de starea de conservare actuală.

Obiectivele de conservare și de desemnare a ariei naturale protejate sunt reprezentate de habitatele naturale și speciile de interes comunitar existente în aria naturală protejată și care sunt listate în anexele Directivei Consiliului 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică și ale Directivei Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatică, ale căror prevederi au fost transpuse în legislația națională prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

În conformitate cu obiectivul principal al rețelei europene Natura 2000 „de a menține și, acolo unde este necesar, de a readuce la starea de conservare favorabilă speciile și habitatele de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000”, precum și cu cerințele legislației naționale în vigoare, în toate ariile naturale protejate de interes comunitar din zona proiectului potențial afectate, obiectivele de conservare au fost stabilite conform stării actuale de conservare a speciilor și habitatelor pentru care au fost declarate ariile naturale protejate.

3.7 PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN

Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii de interes comunitar din cadrul ROSAC0188 Parâng, prezente pe suprafața fondului forestier proprietate privată UPI Ciorogaru, s-a obținut prin preluarea informațiilor din formularul standard Natura 2000 și confruntarea cu hărțile cu distribuția speciilor disponibile, dar și în urma observațiilor din teren, datele fiind prezentate în tabelele următoare.

În baza datelor culese prin observații precum și din semnalările ocolului silvic, se apreciază că starea fitosanitară a arboretelor din teritoriul amenajat este bună. În ultimii ani nu au fost semnalate atacuri în masă de insecte, ciuperci xilofage sau vătămări prin poluare.



Activitatea biologică a arboretelor din această unitate de producție este în general normală și nu au fost semnalate în ultimii ani atacuri deosebite ale dăunătorilor care să influențeze starea arboretelor. Executarea la timp și în toate arboretelor a lucrărilor de igienizare va duce la prevenirea eventualelor înmulțiri în masă ale dăunătorilor și astfel la evitarea pagubelor. Pentru prevenirea calamităților determinate de factori biotici, este necesară depistarea și urmărirea dezvoltării bolilor și a dăunătorilor, precum și efectuarea tuturor lucrărilor de combatere.

Pentru întocmirea acestui Studiu de Evaluare Adecvată s-au folosit informațiile (provenite din documente publice) cu referire la:

- Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hőhnel Monica-Aura și Sămınță Doina UP I Ciorogaru;
- Ariile naturale protejate de interes comunitar
- Distribuția, suprafața ocupată, starea de conservare a habitatelor de interes comunitar de pe suprafața Amenajamentului
- Distribuția, mărimea populațiilor, starea de conservare speciilor caracteristice
- Măsuri de management / conservare pentru atingerea obiectivelor de conservare pentru specii și habitate
- Măsura în care Amenajamentul se armonizează cu îndeplinirea obiectivelor de conservare.

Tabel 3.5 Datele despre prezența și localizarea speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața din amenajamentul UP I Ciorogaru, sunt prezentate tabelar în cele ce urmează:

Nr. crt.*	Incertitudini identificate	Cod/Denumire Specie	Abordare/ Date despre distribuția speciei din plan de management**	Aspecte analizate	Clarificarea incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea? (da/nu/parțial)	Observații
1	Prezența/ absența speciei pe suprafața fondului forestier	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	În partea nordică a sitului specia a fost identificată în Cheile Jiețului, iar în partea vestică pe Valea Polatișteștea și în Parângul Mic.	Prezența speciei	nu sunt condiții favorabile speciei în zona planului	Da	nu sunt condiții favorabile speciei în zona planului



Nr. crt.*	Incertitudini identificate	Cod/Denumire Specie	Abordare/ Date despre distribuția speciei din plan de management**	Aspecte analizate	Clarificarea incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea? (da/nu/parțial)	Observații
13	Prezența/absența speciei pe suprafața fondului forestier	1163 <i>Cottus gobio</i> (Zglăvoacă)	<i>Cottus gobio</i> este prezentă în situl ROSCI0188 Parâng, însă datorită inundațiilor catastrofale din iulie 2014, această specie a fost identificată doar în puncte din afara sitului, în aval, pe râurile Jiet și Latorita.	Prezența speciei	Preferă apele reci reofile din zonele de munte	Da	planul nu interferează cu zona indicată
16	Prezența/absența speciei pe suprafața fondului forestier	1193 <i>Bombina variegata</i> (izvorasul cu burta galbena)	<i>Prezența speciei este posibilă pe aproape toată suprafața fondului forestier</i>	Prezența speciei	Este una din cele mai abundente specii de amfibieni în cadrul ariei naturale protejate	Da	planul interferează parțial cu zona indicată
26	Prezența/absența speciei pe suprafața fondului forestier	1352 <i>Canis lupus</i> (Lup)	Întreg teritoriul ariei naturale protejate corespunde biotopului lupului. Existență certă a cel puțin două haite	Prezența speciei	Habitatul favorabil speciei se întâlnește pe toată suprafața ariei naturale protejate	Da	planul interferează cu zona indicată
27	Prezența/absența speciei pe suprafața fondului forestier	1361 <i>Lynx lynx</i> (Râs)	Întreg teritoriul ariei naturale protejate	Prezența speciei	Habitatul favorabil speciei se întâlnește pe toată suprafața ariei naturale protejate	Da	planul interferează cu zona indicată
28	Prezența/absența speciei pe suprafața	1354 <i>Ursus arctos</i> (Ursu)	Întreg teritoriul ariei naturale protejate	Prezența speciei	Habitatul favorabil speciei se întâlnește pe toată suprafața	Da	planul interferează cu zona indicată



Nr. crt.*	Incertitudini identificate	Cod/Denumire Specie	Abordare/ Date despre distribuția speciei din plan de management**	Aspecte analizate	Clarificarea incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea? (da/nu/parțial)	Observații
	fondului forestier				ariei naturale protejate		

3.8 ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Tabel 3.6 Analiza presiunilor și amenințărilor pentru ROSAC0188 Parâng

ANPIC	Denumire științifică habitat/ specie	Parametru/țintă afectată	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	9110, 91V0, 9410, 9420, 91D0* și 6430	suprafață habitat	Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Medie	Pădurea este în prezent exploatată la o intensitate medie, având loc atât procese de extragere a diferitelor esențe pentru atingerea unei structuri conforme cu amenajamentele silvice, cât și exploatarea în parchet, de obicei urmată de regenerarea naturală, uneori și de plantarea de arbori. Sunt afectate de impact speciile de mamifere	-
		specii de arbori caracteristice				
		compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)				
		abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)				
		abundență ecotipuri necorespunzătoare /specii în afara arealului				
		arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani				



9110, 91V0, 9410, 9420, 91D0*	suprafață habitat	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	Scăzută	Prezența acestei presiuni se datorează tranzitului turmelor de oi, circulației turiștilor și a culegătorilor de ciuperci și fructe de pădure.	-
	specii de arbori caracteristice				
	compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)				
	abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)				
	abundență ecotipuri necorespunzătoare /specii în afara arealului				
	volum lemn mort la sol sau pe picior				
	arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani				
9110, 91V0, 9410, 9420, 91D0*	suprafață habitat	Drumuri, autostrăzi	Scăzută	Prezența șoselelor, drumurilor forestiere și de exploatare afectează integritatea structurii habitatului prin: - tasarea solului din apropierea drumurilor, - modificarea regimului hidric și al pH-ului solului;	-
	specii de arbori caracteristice				
	compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)				
	abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)				
	abundență ecotipuri necorespunzătoare /specii în afara arealului				
	volum lemn mort la sol sau pe picior				



		arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani				
	9110, 91V0, 9410, 9420, 91D0*	suprafață habitat	Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Scăzută	Această presiune se datorează tăierilor necontrolate ale materialului lemnos, pășunatului în pădure, prezenței frecvente a drumurilor forestiere și potecilor, circulației turiștilor și a culegătorilor de ciuperci, acumulării deșeurilor menajere și afirmării unor specii competitive, inclusiv buruieni. Acești factori antropici produc modificarea microclimatului și condițiilor pedologice locale	-
		specii de arbori caracteristice				
		compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)				
		abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)				
		abundență ecotipuri necorespunzătoare /specii în afara arealului				
		volum lemn mort la sol sau pe picior				
		arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani				
ROSAC0188 Parâng	9110, 91V0, 9410, 9420, 91D0*	suprafață habitat	Competiție	Scăzută	Impactul produs de această presiune este mai accentuat în golurile produse de extragerea materialului lemnos și în proximitatea drumurilor și potecilor. Se datorează, în principal, modificării	-
		specii de arbori caracteristice				
		compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)				
		abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)				
		abundență ecotipuri necorespunzătoare /specii în afara arealului				



		volum lemn mort la sol sau pe picior			condițiilor abiotice tasarea solului, scăderea umidității solului, acumularea de nutrienți, și are ca efect deteriorarea structurii și compoziției comunităților vegetale tipice habitatului	
ROSAC0188 Parâng	9110, 91V0, 9410, 9420, 91D0*	suprafață habitat	Specii native indigene problematice	Scăzută	ca urmare a extragerii materialul lemnos, pășunatului în pădure, prezenței drumurilor, potecilor, construcțiilor și circulației turiștilor și culegătorilor de ciuperci.	-
		specii de arbori caracteristice				
		compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)				
		abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)				
		abundență ecotipuri necorespunzătoare /specii în afara arealului				
		volum lemn mort la sol sau pe picior				
		arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani				
<i>Bombina variegata</i>		Mărime populație	Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	Scăzută	Este prezentă pe toate drumurile forestiere datorită scurgerilor de carburanți și/sau uleiuri de la utilajele de	-
		Distribuția speciei în sit				
		Suprafața habitatelor acvatic (de reproducere), Suprafață habitat terestru				



		Densitatea habitatului de reproducere			exploatare în habitatele acvatice temporare.	
		Acoperirea habitatelor terestre naturale în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m				
<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos</i>		Mărimea populației	Braconaj	Medie	Este o formă de impact greu de cuantificat în teren, dar care are impact negativ asupra mamiferelor și cocoșului de munte.	-
		Tendința mărimii populației	Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Scăzută	Toate suprafețele ocupate de habitate forestiere din sit sunt vizate de activități silvice cuprinse în amenajamentele silvice. Cauzează fragmentare la nivel de peisaj și de asemenea cauzează restrângerea suprafeței de habitat disponibilă pentru specie.	-
		Suprafață habitatului speciei				
		Densitatea populației de pradă				
		Proporție si suprafața pădurilor bătrâne				
		Proporția si suprafața habitatelor cu arbori tineri si pajiști cu ierburi înalte				
		Suprafață habitatelor de pajiști bogate in specii cu vegetație arborescenta răsfirată				



	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos</i>	Mărimea populației	Drumuri, autostrăzi	Scăzută	Prezența vehiculelor pe aceste drumuri are impact negativ asupra speciei atât direct, fragmentând habitatele, cât și indirect prin poluarea fonică produsă. Drumurile existente în sit, exceptând Transalpina, drumuri forestiere nu afectează semnificativ capacitatea de dispersie a speciei.	-
		Tendința mărimii populației				
		Suprafață habitatului speciei				
		Densitatea populației de prada				
		Proporție și suprafața pădurilor bătrâne				
		Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte				
		Suprafață habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă răsfirată				
ROSAC0188 Parâng	<i>Cottus gobio</i>	Mărimea populației	Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Scăzută	Toate suprafețele ocupate de habitate forestiere din sit sunt vizate de activități silvice cuprinse în amenajamentele silvice. În timpul lucrărilor silvice diferite cantități de lemn și rumeguș ajung în albia râurilor	-
		Tendința mărimii populației				
		Suprafață habitatului speciei				
		Densitatea populației de prada				



		Proporție si suprafața pădurilor bătrâne			cauzând eutrofizarea apei. În cantitate mare poate avea impact negativ ridicat asupra speciei.	
		Proporția si suprafața habitatelor cu arbori tineri si pajiști cu ierburi înalte				
		Suprafața habitatelor de pajiști bogate in specii cu vegetație arborescenta răsfirată				
ROSAC0188 Parâng	<i>Cottus gobio</i>	Mărimea populației	Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice	Medie	Efectul cel mai acut al inundațiilor catastrofale de la sfârșitul lunii iulie 2014 asupra ihtiofaunei din situl ROSCI0188 Parâng se traduce prin antrenarea indivizilor înspre aval odată cu undă de viitură. Datorită	-
		Tendința mărimii populației				
		Suprafața habitatului speciei				
		Densitatea populației de prada				



		Proportie si suprafața pădurilor btrne			barajelor transversale de-a lungul râurilor, indivizii speciilor non-migratoare cum este Cottus gobio nu pot recoloniza regiunile din amonte, fiind întrerupt continuum-ul ecosistemelor acvatice exemplul Rul Jie.
		Proportia si suprafața habitatelor cu arbori tineri si pajiști cu ierburi înalte			
		Suprafața habitatelor de pajiști bogate in specii cu vegetație arborescenta răsfirată			

4 IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

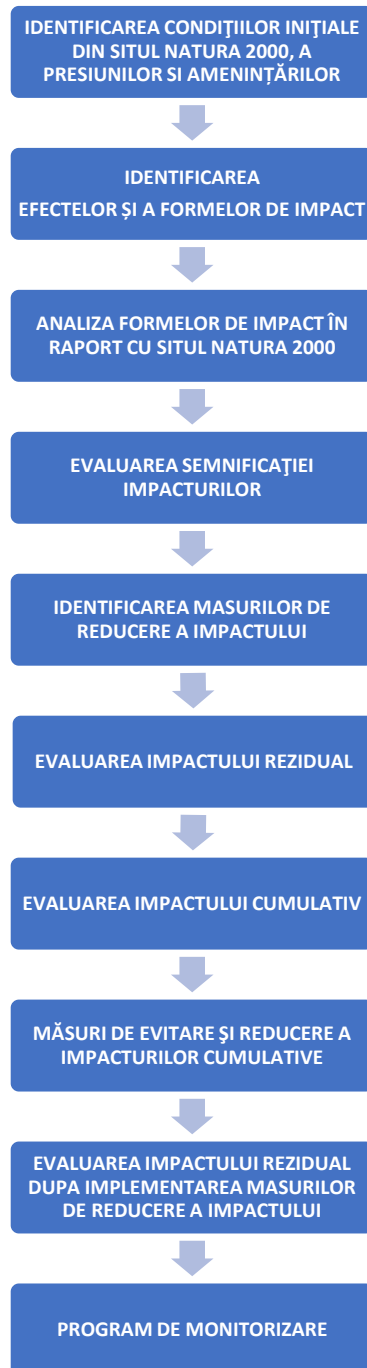
4.1 DESCRIEREA METODOLOGIEI

Metodologia de evaluare a impactului a fost selectată având în vedere scara proiectului, specificul ariei protejate de interes comunitar si a numărului de elemente de interes conservativ cu potențial a fi afectate. In analiza realizat s-a priorizat identificarea și analizarea acelor modificări care sunt susceptibile să producă un impact semnificativ.

Pentru a analiza impactului potențial, vom arăta că impactul semnificativ poate fi definit ca fiind rezultatul unui efect cauzat de desfsurarea activitii analizate, care poate fi prezis în mod rezonabil și care ar putea afecta obiectivele de conservare ale siturilor sau ale rezervaiei naturale. n acest context efectul reprezintă rezultatul directe pe care realizarea unei activitii 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. n subcapitolele ce urmează va fi descrisă metodologia utilizata pentru parcurgerea fiecărei etape și vor fi interpretate rezultatele parcurgerii fiecărei etape.





4.2 IDENTIFICAREA FORMELOR DE IMPACT POTENIALE ALE IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI

Au fost analizate activitile propuse de proiectul analizat, determinndu-se gradul de similaritate al acestora în funcție de specific, localizare și orizontul de timp și succesiunea temporală.

Tabel 4.1 – Tipul de intervențiilor propuse prin implementarea planului

Nr. crt.	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului	Localizarea faa de ANPIC (distana)
1	Degajări	Lucrări de îngrijire efectuată în stadiul desis, uneori și în stadiul de semiis, prin care se urmrete apărarea speciilor principale valoroase împotriva speciilor secundare coplesitoare sau de o altă proveniență, considerată necorespunzătoare.	n interiorul ROSAC0188 Parâng
2	Curățiri	Lucrări de îngrijire cu caracter de selecie preponderent negativă, ce se aplică arboretelor aflate în stadiile de nuieli și prjiniis, în scopul mbunirii calitatii, creterii și compoziției arboretului, prin extragerea arborilor ru conformați, accidentai, bolnavi, deperisani sau uscați, nghesuii și coplesiii sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puin valoroase și care nu corespund telului de gospodărire și exigenelor ecologice	în interiorul ROSAC0188 Parâng
3	Rărituri	Lucrări de îngrijire care se efectuează periodic în arborete, după ce acestea au realizat stadiul de priis și apoi în stadiile de codrior și codru mijlociu, prin care se reduce, prin selecie pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micorndu-se temporar consistena (exprimată prin indicele de densitate), în scopul ameliorării structurii, creterii și	în interiorul ROSAC0188 Parâng



		calitătii arboretelor și în final a creșterii eficacittii funcionale a acestora	
4	Igienă	Lucrări prin care se urmărește extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, vătămați, ruți sau doborți de vnt și zăpadă și care – prin păstrarea lor în arboret – ar putea deveni focare de infestare sau de izbucnire a unor incendii, fără ca prin aceste lucrări să se restrng biodiversitatea pădurilor	în interiorul ROSAC0188 Parâng
5	Conservare	Lucrările speciale de conservare constituie un ansamblu de intervenții necesare a se aplica în arborete de vrste înaintate, exceptate defnitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul menșinerii sau mbuntirii stării lor fitosanitare, asigurării permanenșei pădurii și mbuntirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie	în interiorul ROSAC0188 Parâng
6	Progresive	Tratamentul tăierilor progresive face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate și regenerare sub masiv. Lucrările de regenerare se obșin în ochiuri cu mărimi variabile în funcție de temperamentul speciilor și condițiile stașionale. Se urmărește asigurarea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea tăierilor succesive neuniforme, amplasate în ochiuri împrăștiate neregulat pe cuprinsul arboretului	în interiorul ROSAC0188 Parâng



Tabel 4.2 – Tipul de intervențiilor propuse prin implementarea planului, tipul pădurilor

Nr. crt.	U.a.	Suprafața (ha)	SUP	Exp.	Alt. min.	Alt. max.	Tip pădure	Drum	Cns	Vârsta actuală	Vârsta exploatabilitate	Lucrări propuse 1	Lucrări propuse 2	Lucrări propuse 3
1	95	18.9	M	V	1520	1790	1162	FE020	0.5	140	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
2	96 A	4.12	M	NV	1450	1620	1162	FE020	0.7	70	0	T. igiena	-	-
3	96 B	26.44	M	V	1490	1770	1162	FE020	0.6	140	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
4	97 A	17.32	M	NV	1390	1670	1162	FE020	0.9	60	0	Rărituri	-	-
5	97 B	10.68	M	NV	1330	1530	1162	FE020	0.7	140	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
6	97 C	8.52	M	V	1560	1760	1162	FE020	0.5	140	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-



7	98 A	4.51	M	SV	1250	1420	1422	FE020	0.7	140	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
8	98 B	21.08	M	SV	1260	1660	1162	FE020	0.9	60	0	Rărituri	-	-
9	98 C	2.94		SV	1240	1320	1162	FE020	0	0	0	Împăduriri (in suprafețe neparcu rse cu T. de regenerare)	Îngrijirea culturilor	-
10	99 A	22.89	M	SE	1240	1660	1162	FE020	0.6	130	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
11	99 B	3.1	M	SE	1500	1640	1162	FE020	0.4	60	0	Comple țări	Îngrijirea culturilor	-
12	99N	5.77		SE	1530	1680	0	FE020	0	0	0	-	-	-
13	100 A	6.17	M	SE	1350	1580	1162	FE020	0.6	130	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
14	100N	4.23		SE	1550	1680	0	FE020	0	0	0	-	-	-
15	101 A	0.31	M	S	1560	1610	1162	FE020	0.6	60	0	T. igiena	-	-



16	101N	1.9		S	1580	1700	0	FE020	0	0	0	-	-	-
17	102 A	5.21	E	S	1560	1830	1181	FE020	0.7	50	0	-	-	-
18	102N	3.3		S	1610	1730	0	FE020	0	0	0	-	-	-
19	103 A	3.06	M	SV	1440	1630	1152	FE020	0.8	60	0	T. igiena	-	-
20	103 B	0.76	M	SV	1630	1660	1152	FE020	0.7	180	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
21	103 C	7.41	E	SV	1660	1840	1181	FE020	0.9	50	0	-	-	-
22	104 A	4.98	A	SE	1440	1630	1152	FE020	0.9	50	100	Rărituri	-	-
23	104 B	1.4	K	SE	1600	1660	1152	FE020	0.6	160	0	T. igiena	-	-
24	104 C	16.82	E	SV	1630	1920	1181	FE020	0.9	50	0	-	-	-
25	105 A	9.88	A	V	1500	1700	1152	FE020	0.9	50	100	Rărituri	-	-
26	105 B	7.38	M	V	1620	1770	1152	FE020	0.6	170	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
27	105 C	3.72	E	V	1710	1820	1181	FE020	0.9	50	0	-	-	-
28	106 A	5.84	M	NV	1320	1520	1341	FE020	0.8	70	0	T. igiena	-	-
29	106 B	8.06	A	NV	1460	1640	1151	FE020	0.9	40	100	Rărituri	-	-
30	106 C	5.1	K	V	1590	1720	1152	FE020	0.8	170	0	T. igiena	-	-
31	106 D	0.47	A	NV	1590	0	1152	FE020	0.5	20	100	Complețări	Îngrijirea culturilor	-



32	106 E	1.93	A	NV	1420	1530	1151	FE020	0.7	80	100	T. igiena	-	-
33	106 F	3.41	A	V	1480	1690	1151	FE020	0.8	120	100	T.progr esive (însămânțare)	Ajutorarea regenerării naturale	-
34	106 G	2.6	M	V	1670	1760	1152	FE020	0.7	90	0	T. igiena	-	-
35	107 A	7.76	A	V	1240	1410	1341	FE020	0.9	30	100	Rărituri	-	-
36	107 B	3.43	A	V	1470	1580	1151	FE020	0.9	30	110	Rărituri	-	-
37	107 C	0.6	M	V	1610	0	1152	FE020	0.8	160	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
38	107 D	3.2	A	V	1390	1480	1341	FE020	0.9	60	100	Rărituri	-	-
39	107 E	0.66	A	V	1590	0	1152	FE020	0.4	20	100	Comple țări	Îngrijirea culturilor	-
40	108 A	14.08	A	V	1230	1440	2212	FE020	0.8	20	100	T. igiena	-	-
41	108 D	3.3	A	SV	1330	1490	1341	FE020	0.9	60	100	Rărituri	-	-
42	108 G	2.23		SV	1230	0	1422	FE020	0	0	0	Împăduriri (in suprafețe neparcu rse cu T. de	Îngrijirea culturilor	-



												regenerare)		
43	108 H	0.67	A	SV	1390	1440	2212	FE020	0.7	130	100	T.progresive (însămânțare)	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semințului
44	108V	0.36		V	1240	0	0	FE020	0	0	0	-	-	-
45	202 A	33.89	M	N	1410	1710	1153	DP001	0.8	65	0	T. igiena	-	-
46	202 B	0.6	M	N	1700	0	1153	DP001	0.7	150	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
47	202 C	2.34	M	NE	1700	1770	1154	DP001	0.6	45	0	T. igiena	-	-
48	202 D	2.56	M	NE	1750	1860	1154	DP001	0.3	45	0	Complețări	Îngrijirea culturilor	-
49	203 A	26.87	M	N	1560	1820	1153	DP001	0.9	65	0	Rărituri	-	-
50	203 B	1.85	M	NE	1800	1870	1154	DP001	0.7	120	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
51	203 C	15.39	M	NE	1680	1840	1154	DP001	0.7	170	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semințului



52	203 D	1.51	A	NE	1700	1750	1153	DP001	0.7	65	100	T. igiena	-	-
53	203 E	7.17	M	NE	1710	1840	1154	DP001	0.8	45	0	T. igiena	-	-
54	203 F	3.32	M	N	1750	1840	1154	DP001	0.7	45	0	T. igiena	-	-
55	203 G	1.18	M	NE	1780	1860	1154	DP001	0.3	45	0	T. igiena	-	-
56	204 A	3.9	M	SE	1470	1590	1153	DP001	0.7	65	0	T. igiena	-	-
57	204 B	28.72	M	S	1540	1750	1153	DP001	0.9	65	0	Rărituri	-	-
58	204 D	6.03	M	S	1690	1750	1154	DP001	0.6	110	0	T. de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	-
59	204 E	9.34	M	SV	1660	1830	1153	DP001	0.9	45	0	Rărituri	-	-
60	204 F	3.71	M	S	1690	1800	1153	DP001	0.3	65	0	Complețări	Îngrijirea culturilor	-
61	204N	1.9		S	1780	1860	0	DP001	0	0	0	-	-	-
62	205 A	6	E	NE	1550	1620	1153	DP001	0.5	65	0	-	-	-
63	205 B	36.29	A	NE	1470	1830	1153	DP001	0.9	45	100	Rărituri	-	-
64	205N	2.04		SE	1580	1680	0	DP001	0	0	0	-	-	-
65	206 A	14.44	E	SV	1550	1620	1153	DP001	0.9	65	0	-	-	-
66	206 B	5.99	M	SV	1420	1620	1153	DP001	0.8	65	0	T. igiena	-	-
67	206N	2.86		V	1490	1610		DP001	0	0	0	-	-	-



În continuare, în funcție de grupele de activitate stabilite au fost stabilite efectele potențiale, care ar putea avea un impact asupra ariei naturale protejate de interes conservativ. Lista efectelor este enumerată mai jos.

Aprecierea cantitativ și calitativă a semnificației impactului au fost stabilite următoarele praguri de intensitate care vor fi redactate prin intermediul unui cod de culori astfel:

	Impact ne semnificativ
	Impact negativ semnificativ

4.3 EVALUAREA IMPACTULUI

4.3.1 Analiza formelor de impact potențiale ale proiectului în raport cu habitatele și speciile de interes comunitar de pe suprafața ROSAC0188 Parâng

Habitat de interes conservativ pentru ROSAC0188 Parâng



Analiza formelor de impact ale lucrărilor propuse în raport cu habitatele de interes comunitar

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Cuantif. impact 91D0*	Cuantif. impact 91E0*	Cuanif. impact 9180*	Cuanif. impact 9110	Cuanif. impact 91V0	Cuanif. impact 9410	Cuanif. impact 9420	Mod de cuantificare
Rărituri	Eliminare vegetație	Alterare habitat	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	Scurt	Suprafața habitatului	11.00%	-	0.10%	0.19%	0.04%	1.57%	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Tăieri igienă	Eliminarea arborilor morți/exemplare bolnave	Alterare habitat	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	-	Scurt	Volum lemn mort/exemplare bolnave	-	2%	0.65%	0.09%	1.11%	0.55%	25.44%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Tăieri conservare	Eliminare vegetație	Alterare habitat	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	Scurt	Suprafața habitatului	-	-	-	-	-	1.21%	0.68%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Tăieri progresive	Eliminare vegetație	Alterare habitat	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	Scurt	Suprafața habitatului	-	-	-	0.01%	-	0.03%	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată



În ceea ce privește evaluarea impactului la nivelul parametrilor stabiliți prin Obiectivele specifice de conservare, a fost cuantificat ca procent din suprafața habitatelor de interes conservativ prezente pe suprafața fondului forestier, ce pot fi afectate de lucrările propuse. Se preconizează o ameliorare pentru parametrii specii caracteristice și prezența speciilor alohtone, iar parametrul specii edificatoare strat ierbos rămână nemodificat.

Ca urmare a lucrărilor, impactul asupra habitatelor de interes comunitar este unul negativ nesemnificativ. Se apreciază că intensitatea impactului de intensitate mică pentru lucrările de îngrijire și conducere. Posibilă modificarea unor parametri ai habitatului cum ar fi: luminozitatea, sch. compoziției floristice. Pe termen lung se obține înlocuirea generației precedentă cu o pădure nouă cu compoziție corespunzătoare tipului natural de pădure și structura verticala diversificată. Așadar, după intervenții, crește rezistența arboretelor, se ameliorează compoziția, precum și structura pe verticală.

Tratamentul tăierilor progresive urmărește realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv, prin punerea treptată în lumina a semințișurilor și provocarea înSămınțării naturale, astfel se preconizează că pe termen lung impactul rămâne nesemnificativ. Aplicând totuși principiul precauției, se recomandă respectarea măsurilor propuse pentru ca impactul să nu fie semnificativ.

Impactul privind alterarea se datorează intruziunii antropice în habitat, în timpul efectuării răriturilor și lucrărilor de igienă în vederea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția-țel fixată, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările.



Specii de mamifere de interes conservativ pentru ROSAC0188 Parâng

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia /habitat	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Specii de interes comunitar										
Realizarea căilor de acces în arborete	Face obiectul proiectelor specifice analizate în cadrul procedurilor de reglementare dpdv a protecției mediului (după caz, dacă va fi necesară suplimentarea infrastructurii de drumuri forestiere existente									
Îngrijirea culturilor, completări	Creșterea temporară a noxelor și zgomotului datorate utilajelor folosite	Deranj temporar pe timpul execuției lucrărilor a speciilor de amfibieni, reptile, păsări și mamifere	-	-	-	Îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare favorabilă	<i>Canis lupus,</i> <i>Lynx lynx,</i> <i>Ursus arctos,</i> <i>Bombina variegata,</i> <i>Cottus gobio</i>	Suprafața habitatului	ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice
Împăduri		Deranj temporar pe timpul execuției lucrărilor a speciilor de amfibieni, reptile, păsări și mamifere	-	-	-	Îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare favorabilă		Suprafața habitatului	ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice
Curățiri	Reducerea desimii arboretelor	tulburarea temporară a liniștii pe timpul execuției lucrărilor a	-	-	-	Pozitiv: ameliorarea compoziției și consistenței, creșterea		mărimea populațiilor	monitorizare periodică	evaluare prin inventarieri statistice



		speciilor de păsări sau mamifere				rezistenței arboretelor la fenomene extreme				
Rărituri	reducerea desimii arboretelor	posibile distrugerii accidentale de cuiburi	perturbarea temporara pe timpul execuției lucrărilor a speciilor de păsări sau mamifere	-	-	Pozitiv: ameliorarea compoziției și consistenței, creșterea rezistenței arboretelor la fenomene extreme		mărimea populațiilor	monitorizare periodica	evaluare prin inventarieri statistice
	extragerea lemnului mort	reducerea surselor de hrana/ cuibărit pentru unele specii insectivore		-	-			Volum lemn mort	Numărare	Evaluare înainte și după intervenție
Tăieri de igienă	extragerea lemnului mort	reducerea surselor de hrana/ cuibărit pentru unele specii insectivore	perturbarea temporara pe timpul execuției lucrărilor a speciilor de păsări sau mamifere	-	-	Ameliorarea stării de sănătate prin extragerea arborilor afectați de fenomene de uscure anormala datorate apariției bolilor sau dăunătorilor. Amenajamentul prevede menținerea unui nr. de min. 4-5 ex/ha		Volum lemn mort	Numărare	Evaluare înainte și după intervenție



<p>Tăieri de regenerare (t. conservare, t. progresive)</p>	<p>reducerea desimii arboretelor</p>	<p>posibile distrugeri accidentale de cuiburi</p>	<p>perturbarea temporara pe timpul execuției lucrărilor a speciilor de păsări sau mamifere</p>	-	-	<p>Modificarea unor parametri ai habitatului cum ar fi: luminozitate, sch. compoziției floristice. Pe termen lung se obține înlocuirea generației precedenta cu o pădure noua cu compoziție corespunzătoare tipului natural de pădure si structura verticala diversificata</p>	<p>mărimea populațiilor</p>	% de acoperire	<p>evaluare prin inventariere in piețe de proba</p>
	<p>extragerea lemnului mort</p>	<p>reducerea surselor de hrana/ cuibărit pentru unele specii insectivore</p>		-	-			<p>Volum lemn mort</p>	



Ursul, râsul și lupul utilizează suprafețe mari ca și habitate, inclusiv în exteriorul ariilor protejate. În mod normal în perioada în care se efectuează lucrări indivizii o să evite amplasamentul studiat.

Având în vedere că lucrările se efectuează pe perioade relativ scurte de timp, evitarea acestor zone poate fi considerată benefică deoarece duce la diminuarea riscului apariției unor conflicte om-animal. Managementul defectuos al deșeurilor menajere, în special al resturilor alimentare, poate duce la perturbarea comportamentului normal și la atragerea speciilor în apropierea amplasamentului în perioadele în care se efectuează lucrări.

Râsul prefera liniștea oferită de masivele forestiere întinse, cu relief accidentat și poieni intercalate. Culmile scurte și abrupte îi permit observarea prăzii și facilitează deplasarea în teren. Considerând ecologia speciei, preferă pădurile bătrâne din zonele mai joase altitudinal din aria protejată, etajele montan și de deal. Toate tipurile de vegetație forestieră care oferă posibilități de observare, panda și vânare a prăzii sunt preferate de către râs. Starea de conservare a speciei este considerată ca fiind favorabilă.

Amenințarea principală este reprezentată de reducerea conectivității de habitat din cauze antropice.

Prin implementarea activităților planului propus se estimează o creștere a poluării fonice cât și a prezenței antropice, putând conduce la disturbarea activității speciei. Impactul privind disturbarea activității speciilor se datorează zgomotului și intruziunii antropice în habitatul favorabil, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările. Astfel, se apreciază că nivelul impactului este negativ nesemnificativ. Conform planului de management, suprafețe favorabile carnivorelor mari în interiorul ariei protejate ocupă aproximativ 30300 ha, iar speciile folosesc situl pentru hrănire, reproducere și adăpost. Lucrările propuse prin PP afectează 1,77% din suprafața habitatului favorabil, astfel impactul este nesemnificativ.

În concluzie implementarea planului poate crea un impact negativ nesemnificativ asupra speciilor, direct, pe termen scurt, cu caracter local asupra habitatului speciilor.

Buhaiul/izvoarașul de baltă cu burta galbenă este un amfibian care din punct de vedere al habitatului poate fi întâlnit în toate tipurile de corpuri de apă, bălți temporare, urme de mașină, lacuri, cu sau fără vegetație, cu adâncime mică, situate în zone însorite. Starea de conservare a speciei este considerată favorabilă.



Astfel, prin implementarea lucrărilor propuse prin planul de amenajament impacturile negative generate vor fi modificarea condițiilor ecologice și disturbarea activității speciilor . Se apreciază că intensitatea impacturilor specificate va fi redusă având în vedere că specia a fost observată într-un număr relativ mic de habitate, situate în mare parte la altitudini de sub 1000 m și luând în considerare faptul că teritoriul amplasamentului forestier se află la o altitudine peste 1200 m. De asemenea, specia se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare. Așadar, se prognozează migrarea speciei din zona afectată, pe perioada tratamentelor temporare.

În ceea ce privește durata impactului privind modificarea condițiilor ecologice, acesta va fi sesizabil doar pe termen scurt, datorat activității de transport și utilizarea frecventă a drumurilor forestiere, care duc astfel la alterarea habitatului de hrănire și reproducere. Impactul privind disturbarea activității speciei se datorează intruziunii antropice în habitatul favorabil, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările.

Cottus gobio este prezentă în situl ROSCI0188 Parâng, însă datorită inundațiilor catastrofale din iulie 2014, această specie a fost identificată doar în puncte din afara sitului, în aval, pe râurile Jieț și Latorița. Exploatarea forestieră se fac uneori cu supraîndesirea drumurilor de exploatare, care în zonele accidentate pot fi afectate de ploi, fiind o cauză de declanșare a eroziunii, alături de efectele generate asupra solului și semințșului de operațiunile de scoatere și apropiere a buștenilor exploatați. În cazul în care platformele primare sunt amplasate pe drumuri forestiere, pe malurile râurilor, parte din masa lemnoasă debitată poate rămâne pe albiile minore ale râurilor ceea ce poate provoca pagube importante în caz de ploi torențiale și totodată este un factor de poluare difuză a apelor, afectând în mod negativ speciile de pești.

Astfel, prin implementarea lucrărilor propuse prin planul de amenajament impactul negativ generat va fi modificarea condițiilor ecologice.

În ceea ce privește durata impactului privind modificarea condițiilor ecologice, acesta va fi sesizabil doar pe termen scurt, datorat activității de transport și utilizarea terenului din apropierea apelor pentru care duc astfel la alterarea habitatului favorabil. Astfel, se apreciază că nivelul impactului este negativ nesemnificativ.



Ca o recapitulare, dorim să menționăm următoarele aspecte:

- Suprafața UP I Ciorogaru este de 540,40 ha din care întreaga suprafața se suprapune integral cu ROSAC0188 Parâng;
- Suprafața UP I Ciorogaru se suprapune cu RONPA 0820 Iezerul Latorița pe o suprafață de 22,48 hectare (205 A, 205N și 206 A). Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (TI);
- Tipurile de habitate de interes comunitar pentru care s-a desemnat situl ROSAC0188 Parâng și care au fost identificate și pe suprafața care se suprapune cu situl sunt: 4070* Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron hirsutum*., 91D0* Turbării cu vegetație forestieră, 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae), 9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum, 9180* Păduri pe pante, grohotișuri și ravene de Tilio-Acerion, 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion), 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (Vaccinio - Piceetea), 9420 Păduri de *Larix decidua* și/sau *Pinus* din regiunea montana;
- Specii de interes comunitar din cadrul ROSAC0188 parâng asupra cărora Amenajamentul are potențialul de a produce impact: *Canis lupus*, *Ursus arctos*, *Lynx lynx*, *Bombina variegata*, *Cottus gobio*.

Având în vedere cele de mai sus, la evaluarea impactului nu s-au inclus:

- habitatele care nu au fost identificate pe suprafața UP I Ciorogaru dar apar în Planul de management al sitului ROSAC0188 Parâng;
- speciile de interes comunitar pentru care s-a desemnat ROSAC0188 Parâng care prin ecologia lor preferă habitate care nu se regăsesc pe suprafața UP I Ciorogaru.

Pentru determinarea suprafețelor de habitate de interes conservativ și habitate pentru specii de interes conservativ afectate de proiect s-au procesat date spațiale folosind aplicația QGIS. Datele cu geometrie de tip punct sau linie au fost transformate în poligoane. Pentru estimarea suprafețelor s-a folosit funcția „buffer”, iar distanțele folosit în procesare au fost apreciate de către expert, pe baza experienței din evaluări similare. Ierarhia stabilirii distanțelor pentru funcția buffer a fost: *pierderi de habitate* < *alterare habitate* < *fragmentare habitate*. La fel ca și în cazul aprecierii impactului global, în cazul în care au existat suprapuneri pe suprafețele pe care a fost evaluat un impact s-a luat în considerare acel impact a cărui consecințe



sunt cele mai grave. Procesarea s-a făcut pentru fiecare habitat sau specie de interes comunitar de pe suprafața sitului Natura 2000 pentru care a fost estimat un impact potențial în capitolele anterioare.

Pentru stabilirea nivelului impactului suprafețelor 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 investigate în siturile Natura 2000 aferent.

4.3.2 Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Impactul pentru speciile și habitatele de interes conservativ

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil alterat s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Evaluarea semnificației impactului se regăsește anexată prezentului studiu (**Anexa 2-** evaluarea semnificației impactului)

Impactul pentru speciile de interes conservativ

Pentru determinarea suprafețelor pentru care este semnificativ impactul de alterare a habitatelor favorabile s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.



Pentru determinarea suprafețelor de habitat pentru care este redusă resursa trofică pentru speciile de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Numărul de indivizi afectați de perturbare/disturbare a fost determinat în funcție de suprafața de habitat favorabil speciei de pe suprafața amenajamentului și de densitatea medie estimată pentru specie.

Evaluarea semnificației impactului se regăsește anexată prezentului studiu (**Anexa 2-** evaluarea semnificației impactului)

4.3.3 Impactul rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului

În realizarea evaluării inițiale a impactului s-a folosit pe cât posibil o abordare precaută, uneori în măsura în care au fost supraestimate anumite efecte. Această abordare este fundamentată de faptul că în cazul anumitor impacturi, în lipsa unei intervenții sau în urma unei intervenții greșite se pot declanșa procese care pot genera consecințe mult mai grave. Spre exemplu, alterarea habitatelor, în lipsa unor măsuri adecvate poate duce la pierderea lor.

Evaluarea impactului rezidual s-a făcut în baza estimărilor de către autori a efectelor pe care implementarea eficientă a măsurilor propuse de aceștia poate să asigure o reducere semnificativă a tuturor formelor de impact.

Prin implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului impactul intruziunii antropice în ecosistem este redus la minim. Totodată, pentru toate tipurile de tratamente silvice care generează presiuni semnificative asupra speciilor și habitatelor, prin măsuri de reducere, se asigură pentru speciile de interes conservativ afectate menținerea unor condiții pentru asigurarea necesităților privind adăpost și resursă trofică.

Impactul rezidual este redat sistematizat, în format tabelar mai jos. În tabel se prezintă impactul evaluat inițial pentru fiecare element de interes conservativ al ariei protejate, codul aferent măsurilor recomandate pentru diminuarea fiecărei clase de impact și evaluare impactului rezidual rezultat din aplicarea măsurilor de diminuare.



Tabel 4.3 Evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Habitatul sau specia de interes conservativ	Semnificația impactului	Măsuri AH	Măsuri PA/RP	Impact rezidual estimat
4070*, 91E0*, 9110, 9180*, 91V0*, 9410, 9420	Nesemnificativ	MH1, MH2, MH4, , MH6, MH7, MH8, MH9, MH10, MH11, MH12, MH13, MH14, MH15, MH16	-	Nesemnificativ
91D0*	Semnificativ	MH5	-	Nesemnificativ
<i>Canis lupus</i>	Nesemnificativ	MM2, MM3, MM5, MM6, MM7, MM8, MM9, MM12	MM1, MM2, MM3,MM4,MM6, MM10, MM11	Nesemnificativ
<i>Lynx lynx</i>	Nesemnificativ	MM2, MM3, MM5, MM6, MM7, MM8, MM9, MM12	MM1, MM2, MM3,MM4,MM6, MM10, MM11	Nesemnificativ
<i>Ursus arctos</i>	Nesemnificativ	MM2, MM3, MM5, MM6, MM7, MM8, MM9, MM12	MM1, MM2, MM3,MM4,MM6, MM10, MM11	Nesemnificativ
<i>Bombina variegata</i>	Nesemnificativ	MA1, MA2, MA3, MA4, M5, MA6	MA5, MA7	Nesemnificativ
<i>Cottus gobio</i>	Nesemnificativ	MF1-MF4	MF2, MF4	Nesemnificativ

4.3.4 Impactul cumulativ

Pentru analiza impactului cumulativ s-au luat în considerare următoarele aspecte:

Limitele în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative sunt reprezentate de fondurile forestiere din vecinătate, după cum urmează:



Căile posibile de cumulare a impacturilor sunt:

- apa – prin rețeaua hidrografică se pot transmite în sensul de curgere a apei efecte negative cum ar fi poluarea, creșterea turbidității
- terestre – rețeaua de căi de acces utilizată pentru extragerea și transportul materialului lemnos poate avea efecte negative în ceea ce privește disturbarea faunei.
- habitatele forestiere în calitate de mediu suport pentru speciile care le populează necesită o analiză holistică. Presiunile, disturbarea indivizilor dintr-o locație poate duce la supraaglomerarea indiviziilor unei specii în zonele de liniște și crearea unor dezechilibre în ecosisteme. Totodată, prin alăturarea a două sau mai multe zone cu prezența antropică ridicată și grad de disturbare mare se pot crea bariere pentru anumite specii și se poate ajunge la fragmentarea habitatului acestora.

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

- administrarea fondului forestier și exploatarea masei lemnoase;
- activități de exploatare a produselor forestiere nelemnoase (fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.);

În afara fondului forestier UP I Ciorogaru atât în interiorul limitelor proprietății cât și în imediata vecinătate, se mai află și alte terenuri cu vegetație forestieră aparținând unor persoane fizice și juridice, materializate pe harta amenajistică ca vecinătăți. Planurile și proiectele cu potențial de a genera efecte cumulative sunt:

Tabel 4.4 Caracteristicile altor PP-uri care pot avea impact cumulativ cu PP-ul evaluat asupra ANPIC

Trup	Pct. card.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
Setea	Nord	Pășuni, jnepenișuri	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului



	Est	Pășuni, jnepenișuri, Ocolul Silvic Novaci	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
	Sud	Ocolul Silvic Novaci	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
	Vest	Ocolul Silvic Novaci	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
Latorița	Nord	Ocolul Silvic Voineasa	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
	Est	Ocolul Silvic Voineasa	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
	Sud	Ocolul Silvic Voineasa, jnepenișuri	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
	Vest	Pășuni, jnepenișuri,	Se suprapune cu ROSAC0188	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului

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

- scurtă 1 - 4 ani – cu perioada mai mica decât durata de implementare a planului
- medie 5 - 10 ani – cu perioada egala aproximativ egală cu durata de implementare a proiectului
- lungă 20 - 30 ani – efecte care se extind 1-2 decade după finalizare implementării actualului plan de amenajament



Nivelul presiunilor actuale care pot genera impact cumulativ este analizat pornind de la criteriile enumerate mai sus. Având în vedere faptul că în ariile protejate studiate în prezentul studiu întâlnim preponderent habitate forestiere, se poate concluziona că managementul forestier și exploatarea lemnului fac parte din principalele activități desfășurate pe raza acestora. Sunt considerate presiuni anumite aspecte legate de practici neconforme în exploatarea forestieră, cum ar fi: exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală, exploatarea forestieră neglijentă care lasă resturile de exploatare necurățate, neefectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire, curățiri și rărituri, amplasarea platformelor primare pe drumuri forestiere, în apropierea cursurilor râurilor.

Presiunile legate de exploatare forestieră se regăsesc la nivelul întregului sit și sunt gestionate și ameliorate local, la nivel de Unitate de Producție (UP). Prin amenajamentele silvice, întocmite în conformitate cu normele silvice, activitățile sunt organizate la nivel de unitate de producție, astfel încât efectele negative generate să fie dispersate la distanța unele de celelalte și în perioade diferite de timp, și să se evite cumulara acestor efecte. Prin legislația existentă în domeniul silvic sunt stabilite norme privind intervalele de timp la care se pot executa tratamente silvice de același fel în două parcele alăturate și aceste prevederi sunt integrate în amenajamentele silvice. Urmărirea situațiilor în care are loc alătura lucrărilor silvice și prevenirea lor devine mai dificilă în situația în care parcelele alăturate fac parte din unități de producție diferite, în special în situația în care unitățile de producție sunt administrate de entități diferite. Astfel o sursă potențială de apariție a unor efecte cumulative în ceea ce privește planul supus reglementării este prezența în vecinătate a pădurilor a cărui proprietar este diferit și sunt cuprinse în amenajamente diferite.

Prin asocierea acestor forme de impact adiacente se produce magnificarea impactului și apariția unor noi forme de impact (efecte cumulative):

- supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă
- fragmentarea habitatelor favorabile speciilor



4.3.5 Evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru proiectul propus care pot genera impacturi cumulative împreună cu alte proiecte

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, tăieri produse accidentale), 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 identificate urmăresc prevenirea apariției acestuia, prin cooperare între administratorii fondului forestier și planificarea lucrărilor de așa natură. Astfel, administratorul fondului forestier al UPI Ciorogaru este responsabil de contactarea administratorilor fondurilor forestiere din vecinătate în vederea efectuării planificării lucrărilor.

Ca să păstrăm o abordare precaută, propunem/recomandăm următoarele măsuri de reducere a unui posibil impact.

- MC1 : planificarea lucrărilor în cazul parcelelor învecinate trebuie să țină cont de parchetele în lucru din parcelele vecine și trebuie să nu se suprapună cu acestea.
- MC2: planificarea lucrărilor în parcele învecinate trebuie să țină cont de partizile planificate în parcelele vecine și trebuie să fie efectuate la diferența de cel puțin o lună înainte de începerea sau după finalizarea acestora.
- MC3: în situația în care în parcelele vecine se execută tăieri rase în parchete mici alăturarea parchetelor se face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale maxim 7 ani.
- MC4: în situația în care în parcelele vecine sunt propuse partizi de exploatare produse principale, lucrări de conservare sau exploatare produse accidentale, prin planificare se



vor asigura o diferență de cel puțin 3 luni (înainte de începere sau după finalizare) față de acestea acestora.

- MC5: Se recomandă utilizarea pe amplasament a mașinilor și utilajelor performante și moderne, cu nivelul de zgomot redus și verificarea tehnică periodică a acestora.
- MC6: Tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel încât să fie asigurată integritatea ecosistemelor acvatice.
- MC7: Se va evita amplasarea rampelor în vecinătatea malurilor și depozitarea rumegușului de-a lungul apelor;

Impactul cumulativ rezidual țintit prin implementarea măsurilor de reducere a impactului cumulativ este 0. Prin contactarea administratorilor fondului forestier din vecinătatea UP I Ciorogaru 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.

5. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR

5.1 MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Implementarea măsurilor de diminuarea a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ, redate în cadrul acestui capitol, sunt necesare pentru a garanta faptul că implementarea proiectului nu afectează în mod semnificativ ariile naturale protejate ROSAC0188 Parâng, respectiv rezervația naturală RONPA 0820 Iezerul Latorița . Titularului și administratorului fondului forestier le revine obligația de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agentul economic execută lucrările prevăzute în respectă și după caz implementează măsurile pentru diminuarea impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ. Antreprenorul care va executa lucrările va răspunde direct de respectarea acestor măsuri, în fața administratorului fondului forestier, respectiv a autorităților responsabile cu competențe legate de protecția mediului.

Măsurile propuse în cadrul studiului de față sunt prezentate sub o formă comasată, pentru a acoperi cât mai eficient tipurile de impact ce afectează habitatele și speciile de interes



conservativ prezente în zona de implementare a proiectului. Măsurile trebuie să fie respectate pe toată perioada de implementare a planului.

P- prevenire, E-evitare, R- reducere

MH – măsură habitate

MM – măsură mamifere

MA – măsură amfibieni

MF – măsură pești

În urma analizelor efectuate, pe suprafața amplasamentului studiat aflat în interiorul ROSAC0188 Parâng sunt prezente următoarele tipuri de habitate:

4070* Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron hirsutum*; 202 D, 203 B, 203 C, 203 E, 203 G, 105 B, 105 C, 103 B, 103 C, 104 C, 102 A, 105 B, 105 C, 095;

91D0* Turbării cu vegetație forestieră: 205 A, 205 B, 204 E, 206 A;

91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae*): 108 A, 108 G, 108V, 108 G;

9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum: 098 C, 106 A, 108 A, 108 D, 107 A, 108 G, 108 H, 107 D, 108V;

9180* Păduri pe pante, grohotișuri și ravene de *Tilio-Acerion*: 206N, 206 B, 205 A, 205 B, 205N, 202 D;

91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion): 108 A, 108 D, 107 A, 108 G, 108V;

9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (Vaccinio - Piceetea): 095, 096 A, 096 B, 097 A, 097 B, 097 C, 098 A, 098 B, 098 C, 099 A, 099 B, 099N, 100 A, 100N, 101 A, 102 A, 103 A, 103 B, 103 C, 104 A, 104 B, 104 C, 105 A, 105 B, 105 C, 106 A, 106 B, 106 C, 106 D, 106 E, 106 F, 106 G, 107 A, 107 B, 107 C, 107 D, 107 E, 108 A, 108 D, 108 G, 108 H, 108V, 202 A, 202 C, 02 D, 203 A, 203 B, 203 C, 203 D, 203 E, 203 F, 203 G, 204 A, 204 B, 204 D, 204 E, 204 F, 204N, 205 A, 205 B, 205 B, 205N, 206 A, 206 B, 206N;

9420 Păduri de *Larix decidua* și/sau *Pinus* din regiunea montana: 202 A și 202 B.

Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar, în acord cu Obiectivele specifice de conservare



MH1: Păstrarea unui volum de cel puțin 10 m³/ha lemn mort (2-4 arbori cu diametrul egal sau mai mare de 20 cm la sol și cel puțin 3-5 arbori cu diametrul egal sau mai mare de 20 cm morți – iescari pe picior) pe suprafețele ocupate de habitatele de interes comunitar din fondul forestier ce se suprapun cu ROSAC0188; R

MH2: Păstrarea a cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ ha. Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani. Se vor semna și menține diversele forme genetice, a tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), a speciilor arbustive care prezintă particularități privind forma, fenologia (evoluția și ciclul de viață), etc; R

MH3: Interzicerea tăierii tufelor de jneapăn și rododendron. E

MH4: Interzicerea incendierii vegetației. E

MH5: Interzicerea tăierilor de arbori în arealul habitatului 91D0*.

MH6: Compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatului 9110 cu cel puțin 70%/ha specii de arbori caracteristice (specii edificatoare): *Fagus sylvatica*, *Picea abies*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus*. R

MH7: Compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatului 91V0 cu cel puțin 70%/ha specii de arbori caracteristice (specii edificatoare): *Picea abies*, *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus*, *A. Campestre*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Quercus sp.*. R

MH8: Compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatului 91E0* cu cel puțin 70%/ha specii de arbori caracteristice (specii edificatoare): *Alnus glutinosa*, *A. Incana*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *S. Fragilis*, *Ulmus glabra*. R

MH9: Compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatului 9180* cu cel puțin 70%/ha specii de arbori caracteristice (specii edificatoare): *Acer pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *T. Platyphyllos*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*. R

MH10: Compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatului 9410 cu cel puțin 70%/ha specii de arbori caracteristice (specii edificatoare): *Picea abies*, *Abies alba*. R



MH11: Compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatului 9420 cu cel puțin 70%/ha specii de arbori caracteristice (specii edificatoare): *Pinus cembra*, *Larix decidua*, *Picea abies*. R

Măsuri generale de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

MH12: respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți; P

MH13: menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și limitarea creării de drumuri de scos apropiat la minimumul necesar; R

MH14: Se va promova aplicarea tratamentelor cu perioadă lungă de regenerare, urmărind cu atenție anii de fructificație a speciilor forestiere principale; R

MH15: Se vor efectua lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea seminișului instalat. R

MH16 În cazul subparcelelor silvice limitrofe cursurilor permanente de apă în care se reglementează procesul de producție, pentru protejarea speciilor acvatice dar și pentru asigurarea habitatului riparian, pe o lățime de minim 10 m (5 m de o parte 5 m de cealaltă) pădurea se va gospodări astfel încât la momentul tăierilor finale de regenerare, să nu se îndepărteze brusc și complet coronamentul pădurii. E

Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de mamifere se vor avea în vedere următoarele:

MM1: Se recomandă utilizarea utilajelor silențioase pentru a evita disturbarea speciilor mamifere prezente în zonă; P

MM2: în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, se recomandă efectuarea lucrărilor pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra speciilor de mamifere; P

MM3: Limitarea poluării fonice; R



MM4: Păstrarea tipului natural de pădure, respectiv aplicarea principiilor de gospodărire durabilă a pădurilor; E

MM5:interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute de amenajamentul silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere; P

MM6: pentru speciile de plante si animale sălbatice terestre, acvatice si subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) si 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum si speciile incluse în lista roșie națională si care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, este interzisă deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă; P

MM7:interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii: pârauri, bălți permanente, zone mlăștinoase cu ochiuri mici de apă, de pe suprafața fondului forestier suprapusă cu ariile naturale protejate (cu excepția drumurilor rutiere); P

M8:interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic; E

MM9:respectarea căilor de acces existente din interiorul zonelor de impact și a drumurilor de scos apropiat; R

MM10: în cazul descoperirii acestora, se vor proteja adăposturile (ex. bърloage urs, locurile cu vizuini pentru speciile de mamifere mici), locurile de concentrare temporară; E

MM11:interzicerea sub orice formă recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic; E

MM12:interzicerea perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație; E

Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de amfibieni și reptile, se vor avea în vedere următoarele:

MA1:interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede; E



MA2: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; E

MA3:interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic; R

MA4:respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate; R

MA5: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; P

MA6: Trecerea peste corpurile de apă a utilajelor cu material lemnos se va face pe podețe de lemn montate provizoriu; E

MA7:se va evita deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă menținerea pâraurilor bălților permanente, zone mlăștinoase cu ochiuri mici de apă din interiorul pădurii, într-un stadiu care sa le permită sa își exercite rolul in ciclul de reproducere al amfibienilor (cu excepția drumurilor rutiere); E

MF1: Evitarea amplasării rampelor în vecinătatea marelor ape va interzice amplasarea rampelor în vecinătatea malurilor și depozitarea rumegușului de-a lungul apelor. P

MF2: Interzicerea degradării cursurilor de apă ce străbat aria protejată. P

MF3 Se recomandă utilizarea pe amplasament a mașinilor și utilajelor performante și moderne, cu revizia tehnică efectuată periodic, pentru a preveni scurgerea de uleiuri și alte substanțe toxice în habitatele naturale acvatice. P

MF4: în cazul subparcelelor silvice limitrofe cursurilor permanente de apă în care se reglementează procesul de producție, pentru protejarea speciilor acvatice dar și pentru asigurarea habitatului riparian, pe o lățime de minim 10 m (5 m de o parte 5 m de cealaltă) pădurea se va gospodări astfel încât la momentul tăierilor finale de regenerare, să nu se îndepărteze brusc și complet coronamentul pădurii. P

Tabel 5.1 Măsurile de prevenire și reducere a impactului asupra obiectivelor de interes comunitar de pe suprafața amplasamentului studiat



Măsură	Tip măsură (P, E, R)	Specii/habitate afectate	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
Specii de mamifere de interes conservativ						
MM1	P	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , toate speciile de <i>chiroptere</i>	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier unde este posibilă prezența speciilor
MM2	P	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> ,	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier unde este posibilă prezența speciilor
MM3	R	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> ,	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier unde este posibilă prezența speciilor
MM4	E	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> ,	Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier unde este posibilă prezența speciilor
MM5	P	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier unde este posibilă



						prezența speciilor
MM6	P	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier unde este posibilă prezența speciilor
MM7	P	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier unde este posibilă prezența speciilor
MM8	R	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MM9	R	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MM10	E	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> ,	Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier unde este posibilă prezența speciilor
MM11	E	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> ,	Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier unde este posibilă prezența speciilor



MM12	E	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx,</i>	Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier unde este posibilă prezența speciilor
Habitare						
MH1	R	<i>Habitare</i>	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier
MH2	R	Habitare	Arbori de biodiversitate	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier
MH3	E	4070*	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu suprafețe pe care habitatul este prezent
MH4	E	4070*	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu suprafețe pe care habitatul este prezent
MH5	E	91D0*	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu



						suprafețe pe care habitatul este prezent
MH6	R	9110	Abundență specii edificatoare	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu suprafețe pe care habitatul este prezent
MH7	R	91V0	Abundență specii edificatoare	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu suprafețe pe care habitatul este prezent
MH8	R	91E0*	Abundență specii edificatoare	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu suprafețe pe care habitatul este prezent
MH9	R	9180*	Abundență specii edificatoare	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu suprafețe pe care habitatul este prezent



MH10	R	9410	Abundență specii edificatoare	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu suprafețe pe care habitatul este prezent
MH11	R	9420	Abundență specii edificatoare	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu suprafețe pe care habitatul este prezent
MH12	P	<i>Habitare de interes comunitar</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu suprafețe pe care habitatul este prezent
MH13	R	<i>Habitare de interes comunitar</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu suprafețe pe care habitatul este prezent
MH14	R	<i>Habitare de interes comunitar</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu



						suprafețe pe care habitatul este prezent
MH15	R	<i>Habitat de interes comunitar</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu suprafețe pe care habitatul este prezent
MH16	E	<i>Habitat de interes comunitar</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu suprafețe pe care habitatul este prezent
Specii de amfibieni de interes conservativ						
MA1	E	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	De-a lungul cursurile de apă
MA2	E	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	De-a lungul cursurile de apă
MA3	P	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA4	P	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de	Pe toata suprafața



					implementare a planului	amplasamentului studiat din AP
MA5	R	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populaționale	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA6	R	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA7	P	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populaționale	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
Specii de nevertebrate de interes conservativ						
MF1	P	<i>Cottus gobio</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MF2	P	<i>Cottus gobio</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MF3	P	<i>Cottus gobio</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MF4	P	<i>Cottus gobio</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe suprafața fondului forestier unde este prezent habitatul favorabil pentru speciile de



						nevertebrate de interes comunitar
--	--	--	--	--	--	-----------------------------------

Calamități

În cazul apariției unor calamități naturale (doborături 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. 3814 din 06.11.2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind modificarea prevederilor amenajamentelor silvice și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier” cu modificările ulterioare. 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/măsuri optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborături 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:

Protecția împotriva doborăturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă

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

În cadrul suprafeței studiate nu s-au semnalat doborături sau rupturi provocate de vânt sau zăpadă semnificative. Deoarece arboretele sunt în marea lor majoritate molidișuri pure și amestecuri de molid-brad-fag există posibilitatea unor doborături de intensitate mare.

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

- reducerea pe cât posibil a numărului arborilor răniți prin lucrări de exploatare, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută. În ceea ce privește



tratamentele adoptate, sunt de preferat cele bazate pe regenerarea naturală, în cazul de față, tăieri progresive și tăieri succesive;

- reîmpădurirea rapidă a golurilor existente, utilizându-se material săditor de proveniență locală și respectându-se formulele de împădurire;
- ameliorarea consistenței și compoziției prin utilizarea unor specii rezistente (paltin, larice, scoruș)
- conducerea arboretelor spre compozițiile – țel determinate de tipurile naturale de pădure, realizându-se astfel amestecuri omogene cu rezistență sporită la acțiunea vântului și a zăpezii;
- efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și realizarea unor densități care să permită o bună dezvoltare a coroanelor;

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

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

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

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



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

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

Protecția împotriva incendiilor

Arboretele din cuprinsul unității de producție studiate nu au suferit incendieri recente. Este totuși necesară organizarea unei propagande active pe această temă (panouri de avertizare), având în vedere că zona studiată are un potențial turistic.

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

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

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

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

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

Protecția împotriva poluării industriale



Având în vedere că teritoriul unității de producție nu este afectat de noxe dăunătoare ecosistemului forestier nu sunt necesare măsuri speciale de protecție a arboretelor sau de neutralizare poluanților.

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

Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

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

Pentru evitarea unor atacuri în masă se impun aplicarea unor măsuri profilactice. Astfel, se impune cunoașterea și respectarea mai multor măsuri: depistarea la timp a dăunătorilor și agenților fitopatogeni, a consecințelor negative asupra vegetației forestiere, determinarea corectă a dăunătorilor, cunoașterea biologiei lor de dezvoltare, cunoașterea factorilor de mediu atât asupra dăunătorilor cât și asupra plantelor atacate, cunoașterea diferitor metode de combatere, a condițiilor tehnice de aplicare a eficacității și eficienței economice.

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

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



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

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

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

Personalul tehnic de la ocol va lua toate măsurile necesare pentru limitarea pășunatului în arboretele foarte puternic afectate de boli și dăunători care nu pot fi redresate sub raport fitosanitar prin lucrări de combatere și cultură și prezintă o stare necorespunzătoare, vor fi exploatate indiferent de vârstă în cel mai scurt timp.

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

În cadrul U. U.P. I Ciorogaru uscarea este în limite normale.

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

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



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

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

5.2 MONITORIZAREA RESPECTĂRII MĂSURILOR DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Implementarea măsurilor de reducere a impactului se va face imediat după obținerea avizului de mediu și va continua pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic. Monitorizarea implementării măsurilor de diminuarea a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ este necesară pentru a garanta faptul că sunt respectate recomandările privind reducerea impactului asupra obiectivelor de interes conservativ pentru ariile naturale protejate de pe suprafața amplasamentului studiat. Titularului și administratorului fondului forestier le revine obligația de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agentul economic execută lucrările prevăzute respectă și după caz implementează măsurile pentru diminuarea impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ. Administratorul fondului forestier va desemna în funcție de limitele de competență sau, după caz, va contracta personal extern care să urmărească respectarea măsurilor propuse pentru reducerea impactului, pe parcursul execuției și la finalizarea lucrărilor. Periodic se va analiza procentul de respectare a măsurilor și va fi raportat anual. Antreprenorul care va executa lucrările va răspunde direct de respectarea acestor măsuri, în fața administratorului fondului forestier, respectiv a autorităților responsabile cu competențe legate de protecția mediului. **Bugetul alocat pentru implementarea și a monitorizare respectării măsurilor este cuprins în bugetul activităților desfășurate de către**



administratorul fondului forestier, activiti ce presupun managementul activitii silvice.

Tabel 5.2 Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Măsură	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget (RON)
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
MH1	<i>Habitare</i>	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	3000
MH2	Habitare	Arbori de biodiversitate	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	3000
MH3	4070*	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	3000
MH4	4070*	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MH5	<i>91D0*</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	177284
MH6	<i>9110</i>	Abundență specii edificatoare	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MH7	<i>91V0</i>	Abundență specii edificatoare	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0

MH8	91E0*	Abundența specii edificatoare	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MH9	9180*	Abundența specii edificatoare	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MH10	9410	Abundena specii edificatoare	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MH11	9420	Abundena specii edificatoare	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MH12	Habitat de interes comunitar	Suprafaa habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MH13	Habitat de interes comunitar	Suprafaa habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MH14	Habitat de interes comunitar	Suprafaa habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MH15	Habitat de interes comunitar	Suprafaa habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MH16	Habitat de interes comunitar	Suprafaa habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MM1	Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos,	Suprafaa habitat,	Perturbarea speciei și alterarea	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administra tor	3000

		distribuie specie	habitatelor favorabile speciei															fond forestier	
MM2	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos</i>	Suprafa habitat, distribuie specie	Perturbarea speciei și alterarea habitatelor favorabile speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administra tor fond forestier	1000
MM3	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos</i>	Suprafață habitat, distribuție specie	Perturbarea speciei și alterarea habitatelor favorabile speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administra tor fond forestier	1000
MM4	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos</i>	Suprafață habitat, distribuție specie	Perturbarea speciei și alterarea habitatelor favorabile speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administra tor fond forestier	0
MM5	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos</i>	Suprafață habitat, distribuție specie	Perturbarea speciei și alterarea habitatelor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administra tor fond forestier	0

			favorabile speciei															
MM6	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos</i>	Suprafața habitat, distribuie specie	Perturbarea speciei i alterarea habitatelor favorabile speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administra tor fond forestier	0
MM7	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos</i>	Suprafaa habitat, distribuie specie	Perturbarea speciei i alterarea habitatelor favorabile speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administra tor fond forestier	0
MM8	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos</i>	Suprafața habitat, distribuție specie	Perturbarea speciei i alterarea habitatelor favorabile speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administra tor fond forestier	2000
MM9	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos</i>	Suprafața habitat, distribuție specie	Perturbarea speciei i alterarea habitatelor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administra tor fond forestier	0

			favorabile speciei															
MM10	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos</i>	Suprafață habitat, distribuție specie	Perturbarea speciei și alterarea habitatelor favorabile speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MM11	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos</i>	Suprafață habitat, distribuție specie	Perturbarea speciei și alterarea habitatelor favorabile speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MM12	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos</i>	Suprafață habitat, distribuție specie	Perturbarea speciei și alterarea habitatelor favorabile speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MA1	Specii amfibieni de interes comunitar	Suprafața habitat	Alterare habitat			x	x	x	x	x	x	x	x				Administrator fond forestier	0
MA2	Specii amfibieni	Suprafața habitat	Alterare habitat			x	x	x	x	x	x	x	x				Administrator fond forestier	0

MA3	Specii amfibieni de interes comunitar	Suprafața habitat	Alterare habitat			x	x	x	x	x	x	x			Administrator fond forestier	0
MA4	Specii amfibieni de interes comunitar	Suprafața habitat	Alterare habitat			x	x	x	x	x	x	x			Administrator fond forestier	0
MA5	Specii amfibieni de interes comunitar	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populaionale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MA6	Specii amfibieni de interes comunitar	Suprafața habitat	Alterare habitat			x	x	x	x	x	x	x			Administrator fond forestier	10000
MA7	Specii amfibieni de interes comunitar	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populaionale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MF1	<i>Specii pei de interes comunitar</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MF2	<i>Specii pei de interes comunitar</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MF3	<i>Specii pei de interes comunitar</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0
MF4	<i>Specii pei de interes comunitar</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier	0

Tabel 5.3 Programul propus pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada de implementării măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
Monitorizarea procentului respectării măsurilor de reducere a impactului	alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Toate măsurile	Conform tabel 5.2	Raportul dintre numărul de u.a-uri în care măsurile au fost respectate și numărul de u.a-uri în care au fost executate lucrări	% Nr. u.a. pentru care au fost respectate măsurile	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament	alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin planul de amenajament	Toata perioada de implementare a planului	Suprafața parcursă cu lucrări propuse	ha	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament	alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin planul de amenajament	Toata perioada de implementare a planului	Perioada executării lucrărilor	Mc/ha/an	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier

Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament	alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin planul de amenajament	Toata perioada de implementare a planului	Volumul de masă lemnoasă recoltat	mc	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea lucrărilor de conservare	Alterare habitat, număr arbori de biodiversitate	MH1-MH2	Conform tab 5.2	Număr arbori maturi/hărămași pe picior in uaurile parcurse de lucrări	Nr arbori/ha	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de conservare	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea lucrărilor de igienă, rărituri	Alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	MH1	Conform tab 5.2	Volum de lemn mort pe sol sau pe picior rămas pe hectar in uaurile parcurse de lucrări	Mc lemn mort/ha	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de igienă și rărituri	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea degradării cursurilor de apă ce străbat ariile naturale protejate	Alterare habitat	MH16, MM7, MA1-MA7, MF1-MF4	Toata perioada de implementare a planului	Depozitarea de rumeguș și lemn pe malurile râurilor și pârâurilor de pe amplasament	Km râu afectat	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea gestiunii deșeurilor	Alterare habitat	MM8, MA3, MN3	Toata perioada de implementare a planului	Evidența gestiunii deșeurilor	Fisă evidența gestiunii deșeurilor/lună	Lunar	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea poluărilor accidentale	Alterare habitat, poluarea difuză a solului și apelor	MM5, MA2, MF2	Toata perioada de implementare a planului	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare	Nr. poluări accidentale/lună	Lunar	Toată suprafața pe care se efectuează	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier

Beneficiar: Persoane fizice Hühnel Monica-Aura și Sămîmță Doina

Document: Studiu de evaluare adecvată

Plan: Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hühnel Monica-Aura și Sămîmță Doina UP I Ciorogaru

							lucrări silvice			
--	--	--	--	--	--	--	--------------------	--	--	--



6. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR

Etapa de birou

Sursele utilizate pentru elaborarea studiului de evaluare adecvată sunt prezentate în cadrul CAPITOLULUI 8. BIBLIOGRAFIE.

Etapa studiului de teren

Pentru monitorizarea mamiferelor s-a folosit metoda transectelor. Metoda transectelor, deși nu oferă date foarte precise privind dinamica populațiilor de carnivore mari, este foarte eficientă pentru identificarea distribuției spațiale. Pentru monitorizarea speciilor de reptile și amfibieni se utilizează metoda parcurgerii transectelor active diurne. Pentru monitorizare habitatelor de reproducere a amfibienilor se efectuează o serie de deplasări în teren, cu ocazia cărora se pot identifica zone umede care constituie habitate favorabile și care pot servi ca și suprafețe de probă pentru investigarea succesului în reproducere și a tendințelor populaționale. Pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate se folosește metoda transectelor.

Evaluarea speciilor și habitatelor s-a făcut odată cu efectuarea de către inginerii amenajști a descrierii parcelare, la nivel de unitate amenajistică (subparcelă). Observațiile s-au desfășurat de-a lungul unor transecte care au acoperit toate u.a.-urile cuprinse în plan.

Habitat Forestiere

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere s-a realizat de către colectivul de ingineri amenajști 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 s-a executat de colectivul de ingineri amenajști prin parcurgerea terenului, iar datele s-au determinat 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, actele de proprietate, 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 Ciorogaru, 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.



n situaiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profirelor de sol elaborate cu ocazia studiilor respective se va ndesi corespunzător necesitailor de rezolvare integrală a cartării staionale.

Amplasarea profirelor de sol a fost corelată cu punctele reelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densitaţii canevasului profirelor de sol corespunzătoare scării la care s-a întocmit studiul stațional.

Recunosterea 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, particularitaile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, staiunile intra- și extrazonale, tipurile natural fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Această recunostere a servit, de asemenea, și la organizarea ct mai eficientă a lucrărilor de teren.

b) Informații de teren privind studiul staiunii. Lucrările de teren privind condițiile staionale au avut ca scop elaborarea de studii staionale la scară mijlocie (1:50.000). Studiile staionale s-au întocmit de colectivele de amenajiști ale proiectantului amenajamentului, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialitilor în domeniu.

Datele de caracterizare a staiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staionale și se referă la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configuraia terenului, înclinare, expoziie, altitudine, particularitai climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și coninutul de humus; pH; textura; coninutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; coninutul în CaCO₃ și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adncimea apei freatice; tipul, subtipul și varietatea de sol; potenialul productiv; tendina de evoluie);
- tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de staiune;
- alte caracteristici specifice.

c) Informații de teren privind vegetaia forestieră. Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populaiile de arbori și arbuti.



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 Sămîntă, 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 constituit, 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 tabelelor 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 semînțșurilor, 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 seminișurilor 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 Sămîntă, din lăstari (din cioată, din scaun) sau din drajoni; artificială din Sămîntă 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, răspândirea și suprafața ocupată.

Seminișul (starea regenerării). S-a descris atât seminișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, 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 grădinarite, 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.

Datele furnizate din descrierile parcelare realizate de către inginerii amenajați (obținute conform metodelor anterior prezentate) au fost comparate cu rezultatele obținute în urma observațiilor din teren, realizate de colectivul de specialiști cooptați în realizarea prezentei lucrări, observații desfășurate de-a lungul unor transecte care au acoperit toate u.a.-urile cuprinse în plan. Metoda folosită a fost cea a observațiilor directe prin intermediul cărora s-au determinat speciile edificatoare ale fitocenozei (pe etaje de vegetație), pe baza cărora au fost stabilite habitatele prezente pe amplasament.

În urma culegerii datelor din teren s-au făcut încadrările asociațiilor vegetale în tipurile de habitate din România și apoi s-a căutat corespondența cu principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european.

Au fost înregistrate coordonatele geografice ale acestor habitate, astfel încât ele să poată fi transpuse pe hărți.

Aprecierea stării de conservare la nivel local a habitatelor și a speciilor de plante strict protejate ține seama de recomandările Directivei Habitare și ghidului Metodologic „Evaluarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar din România”.



Pentru habitatele prezente pe suprafața ROSAC0188 Parâng prezența și efectivele/suprafețele acoperite s-a realizat prin intersectarea datelor geospațiale ale habitatelor din Planul de management cu harta amenajamentului U.P. I Ciorogaru (date geospațialele).

Experți atestați:

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Tipul de expertiză	Descrierea experienței
Ecolog Alexandra Negruț	<ul style="list-style-type: none">· Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând composesorului Alunei Cioara, județul Alba· Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând mitropoliei române unită cu roma greco-catolică Blaj și a celor 14 subunități parohiale, județul Alba· Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Novăceni UP I Obștea Novaceni	Expert chiroptere, mamifere, păsări, habitate	Asociația Română de Mediu Certificat de atestare nr. RGX nr. 428/29.11.2022 Expert atestat-nivel principal pentru elaborarea studiilor de evaluare adecvată și pentru monitorizarea biodiversității
Ecolog Iulia Muntean	<ul style="list-style-type: none">· Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Bistra și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Perja Eva, Vlăzan Elena, Creț Monica, Căbulea Ioan-Nicolae, jud. Alba și jud. Cluj· Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului Frasin, județul Suceava· Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Obștei de Moșneni Schela, județul Gorj	Expert nevertebrate, herpetofaună, habitate, plante.	Asociația Română de Mediu Certificat de atestare nr. RGX 497/20.04.2023 Expert atestat-nivel principal pentru elaborarea studiilor de evaluare adecvată și pentru monitorizarea biodiversității



CV-urile experilor și certificatele de atestare care atestă experiena vor fi anexate prezentului studiu.

7. SOLUII ALTERNATIVE

Nu este cazul.

8. MĂSURI COMPENSATORII

Nu este cazul.

9. CONCLUZII

Lucrarea de faa are scopul identificării și evaluării efectelor poteniale ale implementării planului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hhnel Monica-Aura și Smna Doina – UP I Ciorogaru- județul Gorj și Vâlcea”, asupra ariilor naturale protejate ROSAC0188 Parâng și 0820 Iezerul Latorița existente în limitele teritoriale ale fondului forestier studiat.

Documentația reprezintă Studiul de Evaluare Adecvată întocmită conform Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor poteniale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar aprobat prin ORDINUL nr. 1.682 din 14 iunie 2023, și a fost elaborată în vederea obinerii Avizului de mediu pentru implementarea planului.

Suprafața fondului forestier proprietate privata aparținând persoanelor fizice Hhnel Monica-Aura și Smna Doina, este de **540,40 ha**.

Lucrări silvice propuse prin amenajament

S-au constituit patru subuniti de gospodărire, după cum urmează:

- S.U.P. „A” – Codru regulat 99,63 ha (tip funcional – T.III, IV);
- S.U.P. „E” – Rezervaii pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii 53,60 ha (tip funcional – T.I).
- S.U.P. „K” – Rezervaii de semine 6,50 ha (tip funcional – T.II).
- S.U.P. „M” – Conservare deosebită 317,14 ha (tip funcional – T.II).

Bazele de amenajare stabilite sunt următoarele:



- *regimul: codru;*
- *compoziția-țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru*
- *arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;*
- *tratamente: tăieri progresive;*
- *exploatabilitatea: de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I-a funcțională;*
- *ciclu: 100 ani.*

Posibilitatea de produse principale este de 62 mc/an, asigurând indice de recoltare de 0,6 mc/an/ha.

Posibilitatea de produse secundare este de 463 mc/an, din care rărituri 463 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 1,0 mc/an/ha.

Lucrări de îngrijire a arboretelor:

- *degajări: - ha/an;*
- *curățiri: - ha/an cu volumul de extras de - mc/an;*
- *rărituri: 18,02 ha/an cu volumul de extras de 463 mc/an;*
- *tăieri de igienă: 97,74 ha/an cu volumul de extras de 80 mc/an;*
- *lucrări de conservare sunt propuse pe 13,07 ha/an, cu un volum total posibil de extras de 411 mc/an.*

Lucrări de împădurire (integrale+completări) se prevăd pe o suprafață de 13,01 ha.

Instalațiile de transport ce deserveșc pădurea însumează 4,5 km, asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 43%. Nu s-au propus noi drumuri forestiere.

Suprafețele de habitate afectate de lucrările propuse prin plan sunt cuprinse între 0.01% și 25,44 % din habitatele de interes comunitar și habitatele favorabile pentru specii. Prin măsurile de reducere a impactului se asigură pentru speciile de interes conservativ afectate menținerea unor condiții pentru asigurarea necesităților privind adăpost și resursă trofică, astfel se consideră că impactul rezidual este nesemnificativ.

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. În situația în care acestea se desfășoară în aceeași perioadă cu lucrările propuse în amenajamentele vecine, este posibil ca următoarele forme de impact cumulativ să apară:

- supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă
- fragmentarea habitatelor favorabile speciilor.

Prin contactarea administratorilor fondului forestier din vecinătatea UP I Ciorogaru și armonizarea planurilor de recoltare și de efectuare a lucrărilor silvice, conform măsurilor descrise mai sus, se consideră că impactul cumulativ este nesemnificativ.

Majoritatea formelor de impact negativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar de pe suprafața ariilor naturale protejate sunt temporare și reversibile la scară de timp medie și mare. Implementarea planului nu presupune defrișarea unor suprafețe ocupate de habitate de interes conservativ. Prin tratamentele silvice propuse se asigură regenerarea pădurilor și menținerea funcțiilor ecologice, a serviciilor ecosistemice și menținerea biodiversității pe termen lung.

În procesul de elaborare al studiului de evaluare adecvată au fost identificate 39 de măsuri de evitare și diminuare a impactului, a căror implementare conduce nivelul impactului la nesemnificativ.

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 ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSAC0188 Parâng, dacă măsurile propuse în prezentul studiu sunt implementate.



Tabel 7.1 Concluzii

Descriere Amenajament	ANPIC afectate	Specii, habitate afectate	obiective de conservare	tipuri de impact, inclusiv cumulativ	măsurile de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsurile compensatorii	Alte aspecte
Degajări, curățiri, rărituri, t. igienă, t. conservare, t. progresive	ROSAC0188 Parâng	4070*, 91D0*, 91E0*, 9110, 9180*, 91V0, 9410, 9420	menținerea/îmbunătățirea stării de conservare	perturbare temporară, alterare habitat	conf. Cap. 5 la prezentul studiu	Nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
		<i>Cottus gobio</i>	Îmbunătățirea stării de conservare		conf. Cap. 5 la prezentul studiu	Nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul



		Amfibieni/reptile <i>Bombina variegata</i>		perturbare temporară, alterare habitat	conf. Cap. 5 la prezentul studiu	Nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
		Mamifere <i>Canis lupus Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos,</i>	Menținerea stării de conservare	perturbare temporară, alterare habitat	conf. Cap. 5 la prezentul studiu	Nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul



10. Bibliografie

1. Botnariuc, N., Tatole, Victoria, 2005 - Cartea roie a vertebratelor din România, Editura Muzeul National de Istorie Naturală "Gr. Antipa", Bucureti, 260p.;
2. Cogălniceanu, D., Aioanei, F., Matei, B. (2000). Amfibienii din România. Determinator. Editura Ars Docendi;
3. Donia, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biri, I.A., 2005 - Habitatele din România, Editura Tehnică Silvică, Bucureti;
4. Donia, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biri, I. A., 2006 - Habitatele din România. Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC) Editura Tehnică Silvică, Bucureti;
5. Gafta, D., Mountford, J. O. (2008) *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*, Risoprint, Cluj-Napoca;
6. Goriup, P., Natura 2000 in Romania. Species Fact Sheets. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania. EU Phare Europe Aid/12/12160/D/SV/RO for Ministry of Environment and Sustainable Development;
7. Iorgu I. . (ed.) (2015). *Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România*.
8. MacDonald, D., Barrett, P., 1993. Collins field guide Mammals of Britain and Europe;
9. Murariu D., Munteanu D., (2005), Fauna României, Clasa Mamalia, vol. XVI, fasc. 5, Ed. Acad. Române, Bucureti;
10. Negus, S., 2002. Cercetari privind determinarea cerinelor ecologice de conservare a populației de urs din România și minimizarea pagubelor produse de specie - ICAS;
11. IUCN website: <http://www.iucnredlist.org/>
12. <https://lilieci.ro/chiropterologie/specii-de-lilieci/>
13. *** Ghid general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului
14. ***Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor poteniale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar aprobat prin Ordinul nr. 1682/2023;
15. Planul de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0188 Parâng și ale ariilor protejate de interes național 2.800 Miru Bora, 2.803 Iezerul Latora, 2.799 Căldarea Gâlcescu, 2. 528 Cheile Jiețului și 2.498 Piatra Crinului

11. Anexe