

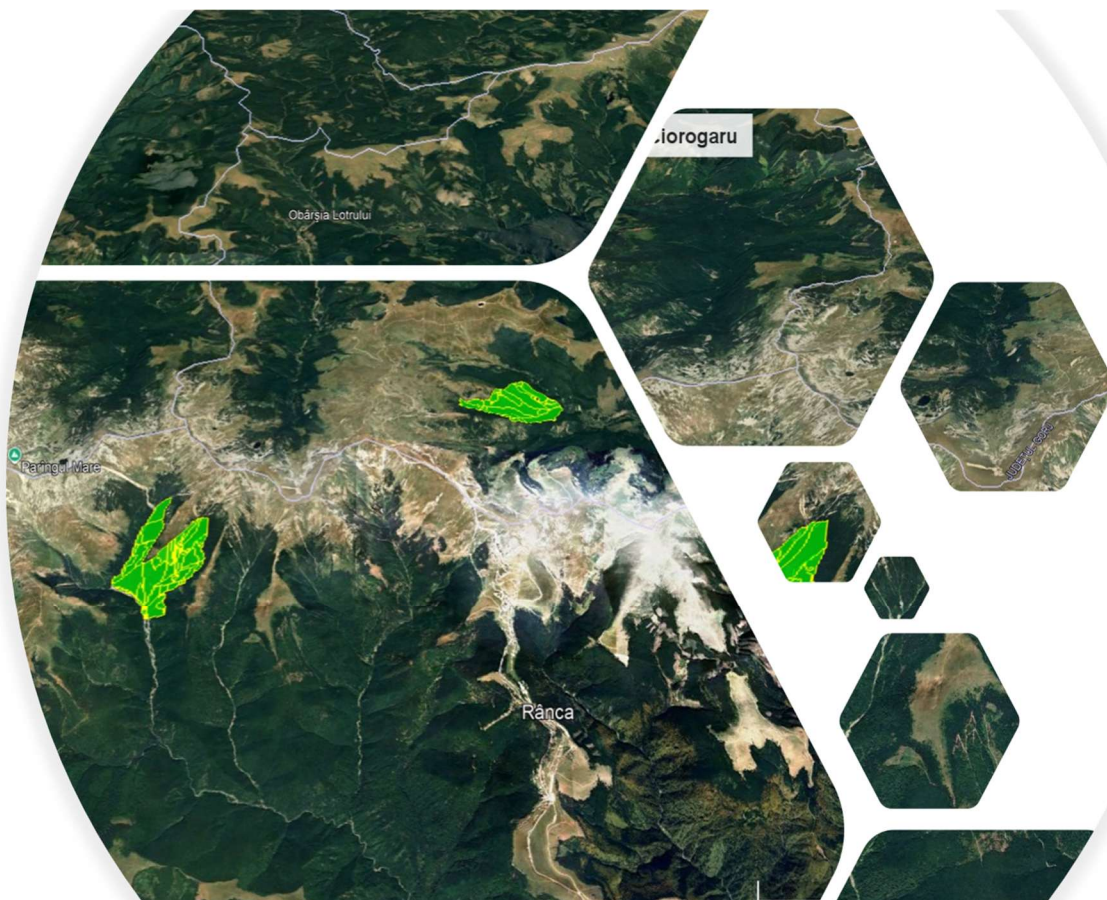


**GEOGRAPHICA
TRANSILVANIA SRL**
servicii de mediu

RAPORT DE MEDIU

**PENTRU AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND PERSOANELOR FIZICE HÖHNEL MONICA-AURA ȘI SĂMÎNȚĂ
DOINA, JUDEȚELE GORJ ȘI VÂLCEA, UP I CIOROGARU**

- HÖHNEL MONICA-AURA ȘI SĂMÎNȚĂ DOINA -



Beneficiar:

HÖHNEL MONICA-AURA ȘI SĂMÎNȚĂ DOINA

Elaborator:

GEOGRAPHICA TRANSILVANIA S.R.L

Ianuarie 2025



RAPORT DE MEDIU PENTRU

***AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE
PRIVATĂ APARTINÂND PERSOANELOR FIZICE HÖHNEL MONICA-
AURA ȘI SĂMÎNȚĂ DOINA, JUDEȚELE GORJ ȘI VÂLCEA,
UP I CIOROGARU***

Aprobat,
**HÖHNEL MONICA-AURA ȘI
SĂMÎNȚĂ DOINA**

Întocmit,
Geographica Transilvania S.R.L

ing. Elena Moldovan

ecolog Alexandra Negruț



CUPRINS

1. INFORMAȚII GENERALE	5
1.1 INFORMAȚII PRIVIND BENEFICIARUL ȘI ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU PENTRU PLANUL PROPUȘ	5
1.2 POZIȚIA GEOGRAFICĂ.....	6
2. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE	9
2.1 CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI.....	9
2.2 RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME	31
3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ	32
3.1 ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI	32
3.1.1 AER.....	32
3.1.2 HIDROGRAFIE	36
3.1.3 SOL	37
3.1.4 ARII NATURALE PROTEJATE	40
3.1.5. POPULAȚIA	41
3.1.6. PATRIMONIU CULTURAL	43
3.1.7 PEISAJ.....	45
3.1.8 ECHIPARE EDILITARĂ	45
3.1.9 BILANȚ TERITORIAL	46
3.1.10 RISCURI NATURALE	48
3.1.10 CIRCULAȚIA RUTIERĂ.....	53
3.1.12 ÎNCĂLZIREA GLOBALĂ.....	53
3.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	54
3.2.1 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII APELOR ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI....	54
3.2.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII AERULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI ...	54
3.2.3 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII SOLULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI ...	54
3.2.4 EVOLUȚIA PROBABILĂ A POPULAȚIEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	54
3.2.5 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PATRIMONIULUI CULTURAL ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	55
3.2.6. EVOLUȚIA PROBABILĂ A BIODIVERSITĂȚII ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	55
3.2.7 EVOLUȚIA PROBABILĂ A FACTORILOR CLIMATICI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	55
3.2.8 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PEISAJULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	55
4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV.....	56
4.1 FACTORUL DE MEDIU APĂ	56
4.2 FACTORUL DE MEDIU AER	57
4.3 FACTORUL DE MEDIU SOL.....	58
4.4 ARII NATURALE PROTEJATE	59



4.5	POPULAȚIA	63
4.6	PATRIMONIUL CULTURAL	63
4.7	FACTORI CLIMATICI	64
4.8	PEISAJ.....	65
5.	ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM	66
6.	OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN.....	66
7.	POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI	68
7.1	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU APĂ	69
7.2	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU AER	70
7.3	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU SOL	72
7.3	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA BIODIVERSITĂȚII.....	75
7.5	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA POPULAȚIEI.....	76
7.6	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL	77
7.7	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORILOR CLIMATICI.....	78
7.8	EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA PEISAJULUI	80
7.10	EVALUAREA ÎMPACULUI GENERAT DE IMPLEMENTAREA OBIECTIVELOR PLANULUI.....	82
7.10.1	EVALUAREA ÎMPACULUI GENERAL ASUPRA TUTUROR FACTORILOR DE MEDIU	82
7.10.2	IMPACT CUMULATIV ÎN PERIOADA DE IMPLEMENTARE A PLANULUI.....	86
7.10.1	IMPACT CUMULAT DUPĂ PERIOADA DE IMPLEMENTARE (PE TERMEN LUNG)	88
7.10.2	EVALUAREA ÎMPACULUI ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE	89
8.	POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERE	95
8.1	EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER	95
9.	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	96
9.1	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA APEI.....	96
9.2	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA SOLULUI	96
9.3	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA AERULUI	97
9.4	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE.....	98
9.5	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA POPULAȚIEI	102
9.6	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA PEISAJULUI	102
9.7	MĂSURI ÎN CAZUL APARIȚIEI UNOR CALAMITĂȚI NATURALE	102
9.8	ALTE MĂSURI	104
10.	EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE.....	108
1	DESCRIEREA ALTERNATIVELOR	108



10.2	MODUL ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA	109
10.3	EVALUAREA ALTERNATIVELOR	109
10.4	MOTIVELE CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE	111
10.5	DESCRIEREA DIFICULTĂȚILOR ÎNTÂMPINATE LA PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR	111
11.	DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI.....	112
11.1	MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELEOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	112
11.2	PROGRAM DE MONITORIZARE	112
10.	REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC	113
12.1	SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI	113
12.2	ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ	117
12.3	CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	118
12.4	ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM.....	119
12.5	OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN.....	119
12.6	POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI	119
12.7.	EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER	120
12.8	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI.....	120
12.9.	MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELEOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI	121
12.10.	CONCLUZIILE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ	122



1. INFORMAȚII GENERALE

1.1 INFORMAȚII PRIVIND BENEFICIARUL ȘI ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU PENTRU PLANUL PROPUȘ

Beneficiarul planului

Persoanele fizice Hohnel Monica-Aura și Sămînță Doina

Proiectantul planului

S.C. AMENAJAMENT S.R.L.

SUCEAVA, Str. ALEEA LALELELOR, nr.1

Cod Unic de Înregistrare 25262856

Nr. Registrul Comerțului J33/233/2009

Elaboratorul Raportului de mediu:

GEOGRAPHICA TRANSILVANIA S.R.L

Echipa de elaborare:

Director ing. Elena Moldovan

Ecolog Alexandra Negruț

CUI RO29895192; J1/198/2012

Sediul social: comuna Ighiu, loc. Șard, nr.199f, jud. Alba

Birou: Alba Iulia, str. Traian, nr.29c, ap.10, jud. Alba



1.2 POZIȚIA GEOGRAFICĂ

Fondul forestier analizat este situat 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. În tabelul următor este prezentată repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative.

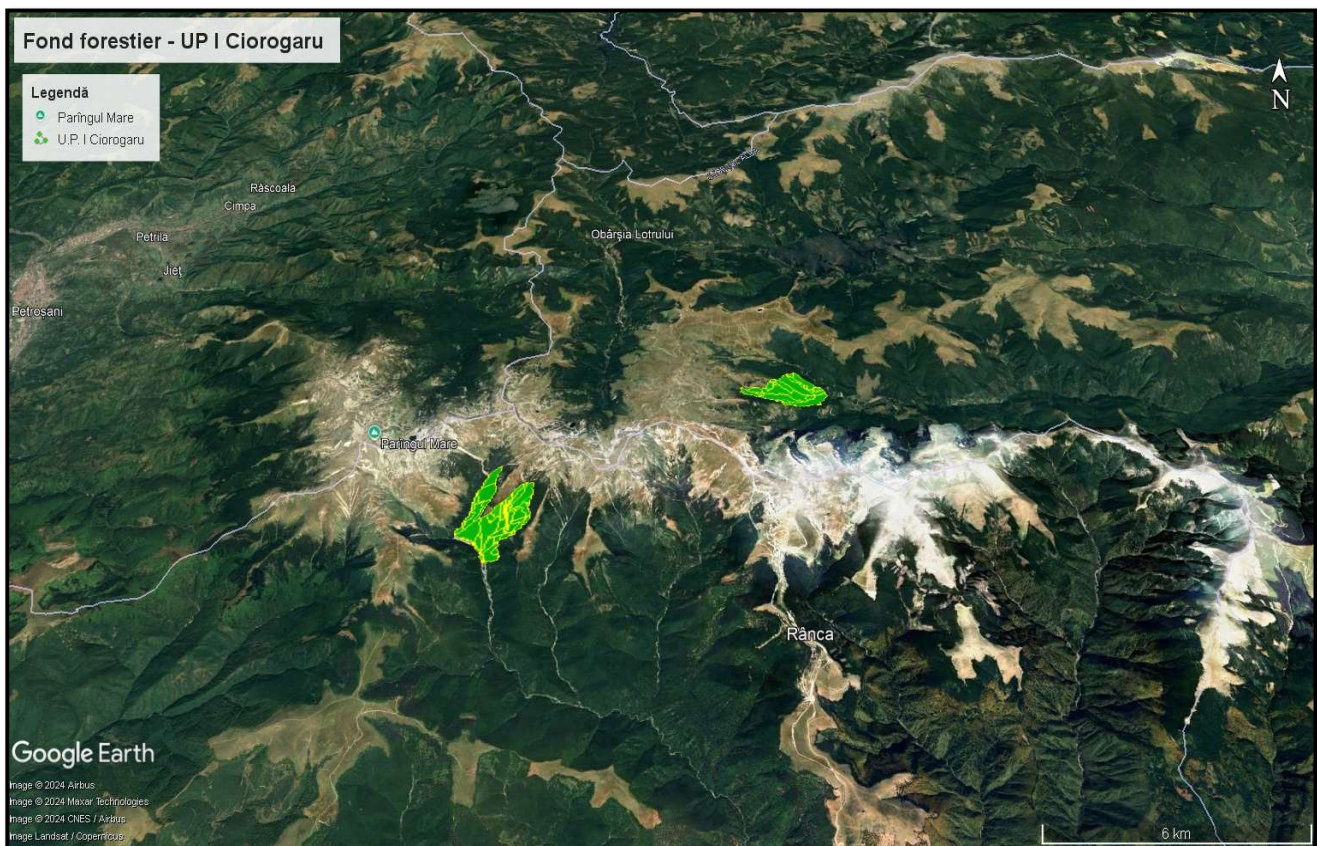


Fig. 2.1 Localizarea fondului forestier



Tabelul 2.1 Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial-administrativă	Denumirea		Parcelele aferente	Suprafața [ha]
			O.S.	U.P.		
1	Gorj	Novaci	Novaci	III Gilort	95–108	286,50
2	Vâlcea	Malaia	Voineasa	II Latorița	202–206	217,90
Total						504,40

Vecinătățile fondului forestier studiat sunt păduri deținute de alți proprietari. În tabelul 2.2 sunt menționați vecinii fondului forestier studiat

Tabelul 2.2 Vecinătățile fondului forestier

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 pârâul 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



Coordonatele în sistem stereo 70, suprafețele și lucrările propuse în fiecare u.a. sunt prezentate tabelar mai jos:

Tabel 2.3 – Inventar de coordonate

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



2. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

2.1 CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI

Planul a fost elaborat pentru a reglementa amenajarea și administrarea fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Höhnel Monica-Aura și Sămînță Doina. 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

Conform definiției din Codul Silvic amenajamentul silvic reprezintă studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic. Administrarea pădurilor reprezintă totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice de regim și de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a fondului forestier.

Fondul 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. și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. I Ciorogaru, divizat în 19 parcele și 67 de subparcele.

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).



Administrarea fondului forestier

Fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Höhnel Monica-Aura Și Sămînță Doina, județele Gorj și Vâlcea, este administrat, pe bază de contract (în conformitate cu prevederile Codului Silvic) de către Ocolul Silvic Novaci.

Ocupatii și litigii

Nu au fost identificate ocupații sau litigii.

Arii Naturale Protejate

Suprafața fondului forestier organizat în UP I Ciorogaru este de 540,40 ha și se suprapune integral cu ROSAC0188 Parâng; UP I Ciorogaru se suprapune cu RONPA 0820 Iezerul Latorița pe o suprafață de 22,48 hectare (205 A, 205N și 206 A).

Obiectivele planului

Principalele obiective ale planului supus reglementării de mediu sunt: asigurarea cantitativă și calitativă de masă lemnoasă, respectiv asigurarea continuității fondului forestier; protecția ecofondului forestier; valorificarea resurselor nelemnoase disponibile în cadrul fondului forestier și protecția terenului cu eroziuni.

Tabelul 2.2 Principalele obiective propuse

Nr. crt	Obiective principale	Observații
1.	✓ Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	Se urmărește întreținerea corespunzătoare a fondului forestier prin activitățile silvice aferente, producția de masă lemnoasă, creșterea productivității arboretelor, îmbunătățirea calității lemnului produs etc.
2.	✓ Protecția ecofondului forestier	Fondul forestier analizat se suprapune integral peste ROSAC0188 Parâng și parțial peste RONPA 0820 Iezerul Latorița pe o suprafață de 22,48 hectare
3.	✓ Valorificarea durabilă a tuturor resurselor	Se încurajează valorificarea resurselor nelemnoase disponibile, precum fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, etc.



	nelemnoase disponibile	
4.	✓ Protecția terenurilor cu eroziuni	<p>Distribuția arboretelor pe categorii de înclinare se prezintă astfel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • peste 40° - 81,51 ha ((27%) • între 16° - 30° - 135,86 ha (27%) • între 31° - 40° - 281,50 ha (56%) • sub 16° - 5,53 ha (1%)

Trupurile de pădure

Fondul forestier oraganizat în U.P I Ciorogaru aparținând Persoanelor fizice Hohnel Monica-Aura și Sămînță Doina este grupat în bazine de pădure a căror denumire, parcele componente, suprafață și distanță medie până la localitatea cea mai apropiată sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 2.3 Trupuri de pădure

Nr. crt.	Denumirea trupului (bazinului) de pădure constituate	Parcele componente	Suprafața [ha]	Comuna (orașul) în raza căreia se află	Distanța medie în km până la:		
					Ocol	Comună	Gara C.F.R.
1	Setea	95-108	286,50	Novaci	35,0	35,0	66,0
2	Latorița	202-206	217,90	Malaia	35,0	35,0	66,0
Total fond forestier U.P. I Ciorogaru			504,40		35,0	35,0	66,0

Tipuri naturale de pădure

Evidența tipurilor de pădure (pe tipuri de stațiuni), în raport cu caracterul actual, respectiv repartizarea tipurilor de pădure pe formații forestiere și categorii de productivitate naturală sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 2.2 Tipuri naturale de pădure

Nr crt	Tipuri de stațiune	Tipuri de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală -ha-		
		Codul	Diagnoza	Ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FSA - Subalpin								



1	1.1.2.0.	116.2	Molidiș de limită pe stâncărie (i)	142,47	30	-	-	142,47
2	1.3.1.0.	118.1	Rariște de molid subalpin (i)	33,16	7	-	-	33,16
3	1.3.2.0.	115.2	Molidiș de limită cu Vaccinium myrtillus și Oxalis Acetosella (i)	36,89	8	-	-	36,89
		115.4	Molidiș de limită cu Vaccinium (i)	39,84	8	-	-	39,84
Total FM₃				252,36	53	-	-	252,36
FM₃ – Montan de molidișuri								
4	2.3.1.1.	115.3	Molidiș cu Vaccinium myrtillus (i)	171,26	36	-	-	171,26
5	2.3.1.2.	115.1	Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (i-m)	16,83	3	-	16,83	-
Total FM₃				188,09	39	-	16,83	171,26
FM₂ – Montan de amestecuri								
6	3.3.1.1.	142.2	Molideto-făget cu Vaccinium myrtillus (i)	6,74	1	-	-	6,74
7	3.3.2.2.	134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	20,10	4	-	20,10	-
8	3.3.3.1.	221.2	Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	14,75	3	-	14,75	-
		2213	- Brădeto-făget cu floră de mull pe soluri schelete (m)					
Total FM₂				41,59	8	-	41,59	-
Total U.P. I Ciorogaru				482,04	100	-	51,68	430,36
				%	100	-	11	89

Din tabelul de mai sus se constată că în privința productivității 11% din păduri sunt de productivitate mijlocie și 89% de productivitate inferioară.

Cel mai răspândit tip de pădure este 115.3 – Molidiș cu Vaccinium myrtillus. Este întâlnit pe stațiuni cu condiții severe pentru vegetația forestieră (îndeosebi edafice - reacție foarte puternic acidă, troficitate foarte redusă). Arboretele sunt compuse din molid, iar diseminat poate apare jneapănul, aninul verde, Apare pe versanți de la repezi la foarte repezi, cu expoziții diverse și altitudini de la 1410 m la 1830 m. Solurile sunt prepodzoluri litice, foarte puternic acide, cu Vaccinium. Arboretele au rol de protecție deosebit, fiind încadrate în majoritatea cazurilor în S.U.P. "M" sau S.U.P. "E". Creșterile nu sunt foarte active, productivitatea naturală este inferioară



Categoriile de folosință

Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale este prezentată în tabelul nr. 2,4

Tabelul 2.4 Categoriile de folosință

Categoriile de folosință	Suprafața HA
A. Păduri și terenuri destinate împăduririi, din care:	482,04
terenuri acoperite cu pădure	476,87
terenuri de reîmpădurit	5,17
B. Terenuri afectate gospodăririi silvice	0,36
linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	0,36
C. Terenuri neproductive	22
stâncării, abrupturi	22

Tabelul 2.5 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

NR. CRT	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	Höhnel Monica- Aura, Sămînță Doina
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)	504,40	504,40
2	SUPRAFAȚA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	476,87	476,87
3	RASINOASE	461,24	461,24
4	MOLID	418,11	418,11
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI		
6	BRAD	8,75	8,75
7	DUGLAS		
8	LARICE	1,15	1,15
9	PINI	33,16	33,16
10	FOIOASE (RIND 11+12+15+21)	15,63	15,63
11	FAG	11,41	11,41
12	STEJARI		
13	- PEDUNCULAT		
14	- GORUN		
15	DIVERSE SPECII TARI	4,22	4,22
16	- SALCAM		
17	- PALTIN		
18	- FRASIN		
19	- CIRES		



20	- NUC		
21	DIVERSE SPECII MOI		
22	- TEI		
23	- PLOPI		
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI		
25	- SALCII		
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII		
33	A L T E R E N U R I T O T A L	27,53	27,53
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA		
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PROD. SILVICA	0,36	0,36
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMS. FORESTIERA		
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	5,17	5,17
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	5,17	5,17
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	22,00	22,00
40	FASIE FRONTIERA		
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER		

Zonarea funcțională

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I-a funcțională (482,04 hectare), în următoarele categorii funcționale:

- 1-1.B – Arboretele situate pe versanții direcți ai lacurilor de acumulare și naturale – T.III – 36,29 hectare;
- 1-2.A – Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice – T.II – 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 semințe – 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 importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) – T.IV – 63,34 hectare.

Potrivit prevederilor normelor tehnice și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate, s-a stabilit zonarea funcțională astfel:

Tabelul 2.6 Zonarea funcțională

Amenajament	Grupa I-a funcțională (Tip funcțional/categorii funcționale) [hectare]								Grupa a II-a de categorii funcționale [hectare]			Total U.P. [ha]
	I		II			III	IV	Total	V	VI	Total	
	–	5.C	2.A	2.C	5.H	1.B	5.L	–	–			
Expirat	–	25,0	177,6	170,1	6,5	32,1	69,1	480,4	–	–	–	480,4
Amenajament	3.I	5.C	2.A	2.C	5.H	1.B	5.Q	Total	–	–	–	Total
Actual	33,16	20,44	186,55	135,76	6,50	36,29	63,34	482,04	–	–	–	482,04

Întreaga suprafață a U.P. I Ciorogaru (504,40 hectare) se suprapune cu situl de importanță comunitară ROSCI 0188 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

Tabelul 2.5b. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale

Folosințe		Suprafața [ha]		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	482,04	–	482,04
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A1.1- A1.7) din care:	99,63	–	99,63
A1.1- A1.3	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerate pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	99,63	–	99,63
A1.4	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâurilor de vânt sau a altor cauze	–	–	–
A1.5	Poieni sau terenuri destinate împăduririi	–	–	–
A1.6	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	–	–	–
A1.7	Răchitarii naturale sau create prin culturi	–	–	–
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A2.1-A2.5) din care:	382,41	–	382,41



A2.1- A2.2	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	377,24	–	377,24
A2.3	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	5,17	–	5,17
A2.4	Poieni sau goluri destinate împăduririi	–	–	–
A2.5	Terenuri degradate destinate împăduririi	–	–	–
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	–	–	0,36
C	Terenuri neproductive	–	–	22,00
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	–	–	–
D1	Transmise prin acte normative unor organizații	–	–	–
D2	Ocupații și litigii	–	–	–
Total U.P. I Ciorogaru		482,04	–	504,40
Enclave				0,72

Etaje de vegetație

<i>Etajul subalpin (FSa)</i>	<i>252,36 ha</i>	<i>53%</i>
<i>Etajul montan de molidișuri (FM3)</i>	<i>188,09 ha</i>	<i>39%</i>
<i>Etajul montan de amestecuri (FM2)</i>	<i>41,59 ha</i>	<i>8%</i>

Subunități de gospodărire

Fondul forestier este organizat într-o singură unitate de producție formată din patru subunități de gospodărire:

<i>S.U.P. „A” – Codru regulat</i>	<i>99,63 ha</i>
<i>S.U.P. „E” – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii</i>	<i>53,60 ha</i>
<i>S.U.P. „K” – Rezervații de semințe</i>	<i>6,50 ha</i>
<i>S.U.P. „M” – Conservare deosebită</i>	<i>317,14 ha</i>
Total	476,87 ha;

S.U.P. „A” – codru regulat (sortimente obișnuite) având o suprafață de 99,63 ha (21%); cuprinde păduri de tipu III și IV, categoriile funcționale 1B și 5Q; arboretele gospodărite în codru regulat au în principal funcția de a produce lemn pentru cherestea;

S.U.P. „E”, păduri constituite în rezervații naturale, cu regim strict de protecție, pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale, cu suprafața de 53,60 ha (11%), cuprinzând arboretele din categoriile funcționale 1–3I și 1–5C.



S.U.P. „K”, păduri constituite în rezervații de semințe, supuse regimului de conservare deosebită a genofondului forestier, pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale, cu suprafața de 6,50 ha (1%), cuprinzând arboretele din categoria funcțională 1–5H.

S.U.P. „M” – conservare deosebită, având o suprafață de 317,14 ha (67%); cuprinde păduri din tipul II, cu categoriile funcționale 1-2A, 1-2C, 1-3H, 1-5I; arboretele supuse regimului de conservare deosebită au funcții speciale de protecție, în aceste arborete nu este admisă reglementarea producției, executându-se doar lucrări speciale de conservare, prin care se extrag exemplarele îmbătrânite sau degradate ce nu mai îndeplinesc rolul funcțional atribuit și totodată prin care se asigură conservarea (prin regenerare) a arboretelor respective.

Tabelul 2.6 Subunitățile de gospodărire

SUP	UNITĂȚI AMENAJISTICE								
	98 C	99N	100N	101N	102N	108 G	108V	204N	205N
Total	206N								
	Suprafața	27.53 HA	Nr.UA- uri	10					
A	104 A	105 A	106 B	106 D	106 E	106 F	107 A	107 B	107 D
	107 E	108 A	108 D	108 H	203 D	205 B			
Total	Suprafața	99.63 HA	Nr.UA- uri	15					
E	102 A	103 C	104 C	105 C	205 A	206 A			
	Suprafața	53.60 HA	Nr.UA- uri	6					
K	104 B	106 C							
	Suprafața	6.50 HA	Nr.UA- uri	2					
M	95	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	98 A	98 B	99 A
	99 B	100 A	101 A	103 A	103 B	105 B	106 A	106 G	107 C
Total	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	206 B		
Total	Suprafața	317.14 HA	Nr.UA- uri	34					
Total UP	Suprafața	504.40 HA	Nr.UA- uri	67					

Lucrări prevăzute în amenajamente

Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite fiecărui arboret în parte. Organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și condițiile naturale de dezvoltare ale acesteia și în conformitate cu prevederile din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, în vigoare.



Referitor la lucrările prevăzute în planurile de amenajament, succint, acestea se referă la :
lucrări de îngrijire a culturilor și a semințișurilor, lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
(rărituri și tăieri de igienă), lucrări de conservare și lucrări de regenerare a arboretelor bătrâne etc.
În harta următoare sunt prezentate lucrările propuse prin planul amenajamentul fondului forestier.

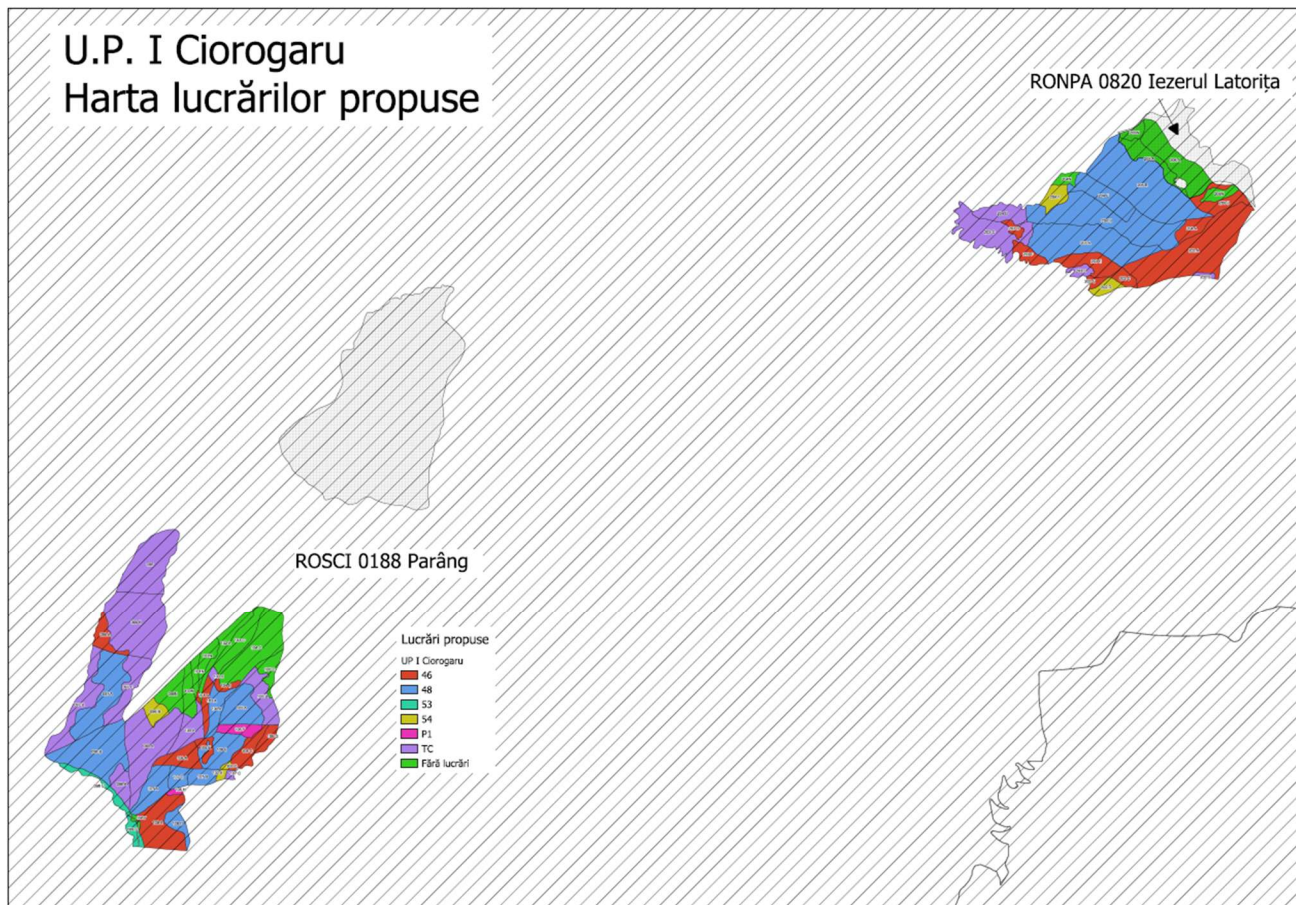


Fig. 2.3 Lucrările silvice propuse prin amenajament

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

Planul a fost realizat pentru arboretele unității de producție neținând seama de încadrarea pe subunități de producție/protecție. Prin lucrările de îngrijire adoptate se vor promova speciile valoroase specifice tipului natural fundamental de pădure cum ar fi gorunul și stejarul, dar și celelalte



specii valoroase introduse sau autohtone. Aplicarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se va face conform cu „Normele tehnice pentru îngrijire și conducerea arboretelor“ în vigoare.

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

Trebuie evitată adoptarea de periodicități mai mari de 12 ani, cu majorarea corespunzătoare a intensității extragerilor, asemenea intervenții punând în pericol stabilitatea, calitatea și eficacitatea funcțională a arboretelor.

Anual se va parcurge cu rărituri o suprafață de 18,02 ha și se va extrage un volum de 463 mc/an. Rărituri s-au propus în arboretele din unitățile amenajistice: 97 A, 98 B, 104 A, 105 A, 106 B, 107 A, 107 B, 107 D, 108 D, 203 A, 204 B, 204 E și 205 B.

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

Cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile, după necesități impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire

81 normale sau tăieri de regenerare. În anul parcurgerii arboretelor cu lucrări de îngrijire (rărituri) sau de regenerare, igienizarea se realizează concomitent cu aceste intervenții.

Intensitatea, respectiv volumul de extras prin aceste lucrări, este determinată, de starea de fapt a fiecărui arboret în perioada dată. Pentru U.P. I Ciorogaru intensitatea va fi (orientativ) de 0,82



mc/an/ha. Anual se va parcurge o suprafață de 97,74 ha și se va recolta un volum aproximativ de 80 mc/an.

În cazul tăierilor de igienă se **păstrează 3 arbori uscați** la hectar (căzuți la sol sau în picioare, cu vârste mai mari de 80 de ani) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și plantelor inferioare și pentru ca păsările, mamiferele mici și lilieci să-și poată instala cuiburile sau vizuinile

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

Degajări – nu se vor executa.

Curățiri – nu se vor executa.

Lucrări de conservare – sunt propuse pe 13,07 ha/an, cu un volum total posibil de extras de 411 mc/an. Lucrări speciale de conservare s-au propus în arboretele din unitățile amenajistice: 95, 96 B, 97 B, 97 C, 98 A, 99 A, 100 A, 103 B, 105 B, 107 C, 202 B, 203 B, 203 C și 204 D.

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

În tabelul următor este prezentată o sinteză a lucrărilor necesare pentru asigurarea regenerării naturale și a lucrărilor de îngrijire a culturilor, respectiv planul de împădurire este prezentat în tabelul 2.9

Tabelul 2.8 Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața de parcurs ha
A	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	15,16
A.1	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	13,48
A.1.4	Mobilizarea solului	13,48
A.2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	1,68
A.2.1	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	0,07
A.2.2	Descopleșirea semințișurilor	1,61
B	Lucrări de regenerare	5,17
B.1	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	5,17
B.1.3	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale	5,17
C	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	7,84
C.1	Completări în arboretele tinere existente	6,81
C.2	Completări în arboretele nou create (20%)	1,03
D	Îngrijirea culturilor tinere	1,40
D.1	Îngrijirea culturilor tinere existente	–
D.2	Îngrijirea culturilor tinere nou create	1,40



Lucrările de ajutorare a regenerării naturale se vor executa în anii de fructificație a speciilor principale (molid și fag) și constau în:

- *curățarea terenului în ochiurile neregenerate de resturi de exploatare, pătură erbacee, subarboret, litieră;*
- *mobilizarea terenului în vetre sau fâșii;*
- *înlăturarea semințișului neutilizabil (exemplare rupte, uscate, rănite sau a speciilor coplesitoare).*

Pentru reușita acestor lucrări este necesară alegerea momentului optim de executare, factorii determinanți fiind fructificația și condițiile climatice. După instalarea și dezvoltarea regenerării naturale, în cazul coplesirii acesteia de către specii ierboase sau lemnoase, pe porțiunile respective se pot executa descopleșiri. În semințișurile vătămate se vor executa recepări.

Lucrările de îngrijire a plantațiilor vor fi executate anual, până la închiderea stării de masiv și vor consta în receparea puieților (numai dacă este cazul și numai la speciile la care această lucrare se recomandă), revizuirii (în primii doi ani de la plantare), mobilizări (în primii trei ani pe rânduri de puieți, în al patrulea an între rânduri iar în al cincilea an în jurul puieților) și descopleșirea puieților de ierburi sau rugi (în anii IV și V). În primii cinci ani plantațiile vor fi verificate periodic (de cel puțin două ori pe an în primii trei ani și minim o dată pe an în următorii doi ani). Se preconizează, după respectarea recomandărilor prezentate privind lucrările de întreținere a regenerărilor, că starea de masiv se va realiza în anii VI-VIII de la executarea completărilor.

Considerăm necesar să precizăm că reușita lucrărilor de regenerare și împădurire presupune respectarea formulelor de împădurire propuse în amenajament precum și a instrucțiunilor referitoare la regenerarea artificială a arboretelor prevăzute în „Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate“, 2022. Regenerarea completă a suprafeței se va realiza în maximum 2 ani de la lichidarea vechilor arborete, iar din anul plantării se vor declanșa lucrările de îngrijire a culturilor (descopleșiri), 1-2/an, timp de 4-5 ani, până la reușita definitivă (închiderea stării de masiv).

Bazele de amenajare

***Regimul** Regimul, modul în care se asigură regenerarea unei păduri, definește structura pădurii din acest punct de vedere. Ținând cont de obiectivele social-economice și ecologice, de condițiile staționale și de vegetație, precum și de necesitatea folosirii cât mai judicioase a capacității*



de producție și protecție a pădurilor s-a adoptat regimul codru prevăzut și la amenajamentele anterioare, regenerarea arboretelor urmând a se realiza eficient pe cale naturală prin sămânță.

Compoziția - țel - ca bază de amenajare prezintă o importanță deosebită, deoarece numai pădurile sănătoase și robuste corespunzător structurate și constituite din specii favorabile stațiunii forestiere sunt capabile de polifuncționalitate superioară, răspunzând la solicitările multiple de ordin economic, hidrologic, antierozional, igienico-sanitar-cinegetic în condiții de deplină stabilitate și de rentabilitate economică ridicată.

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

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

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

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

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

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).

Tabelul 2.9 Compoziția țel

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Suprafața [ha]	Suprafața pe specii [ha]					
					MO	LA	FA	JN	BR	DT
A	1320	1152	8-9 Mo + 1-2 La ± Jn, Ip, An.v	15,99	12,79	1,60	-	1,60	-	-
	2311	1153	7-8 Mo + 2-3 La, Fa, Pa.m, Pi, Me ± Sr, An	37,80	26,46	3,78	3,78	-	-	3,78
	2312	1151	7-8 Mo + 2-3 La, Fa, Pa.m, Pi, Me ± Sr, An	16,83	11,78	1,68	1,68	-	-	1,68
	3322	1341	4-5 Mo + 2-3 Br, La + 2-3 Fa ± Pa.m	14,26	5,70	1,43	2,85	-	2,85	1,43
	3331	2212	5-6 Br + 1 Mo + 3-4 Fa, Pa.m ± Fr, Te, Ci	14,75	1,48	-	4,43	-	7,38	1,48



			<i>Total S.U.P. „A“</i>	99,63	58,21	8,49	12,74	1,60	10,23	8,36
			<i>Compoziția-țel S.U.P. „A“</i>	100	58	9	13	2	10	8
<i>E</i>	1310	1181	7-8 Mo + 2-3 Pi.c, La ± Jn, Ip, Sr, An.v	33,16	23,21	6,63	-	3,32	-	-
	2311	1153	7-8 Mo + 2-3 La, Fa, Pa.m, Pi, Me ± Sr, An	20,44	14,31	2,04	2,04	-	-	2,04
			<i>Total S.U.P. „E“</i>	53,60	37,52	8,68	2,04	3,32	0,00	2,04
			<i>Compoziția-țel S.U.P. „E“</i>	100	70	16	4	6	0	4
<i>K</i>	1320	1152	8-9 Mo + 1-2 La ± Jn, Ip, An.v	6,50	5,20	0,65	-	0,65	-	-
			<i>Total S.U.P. „K“</i>	6,50	5,20	0,65	-	0,65	-	-
			<i>Compoziția-țel S.U.P. „K“</i>	100	80	10	-	10	-	-
<i>M</i>	1120	1162	5-7 Mo + 3-5 La ± Jn, Ip, Sr	142,47	71,24	56,99	-	14,25	-	-
	1320	1152	8-9 Mo + 1-2 La ± Jn, Ip, An.v	14,40	11,52	1,44	-	1,44	-	-
	1320	1154	8-9 Mo + 1-2 La ± Jn, Ip, An.v	39,84	31,87	3,98	-	3,98	-	-
	2311	1153	7-8 Mo + 2-3 La, Fa, Pa.m, Pi, Me ± Sr, An	113,02	79,11	11,30	11,30	-	-	11,30
	3311	1422	4-6 Mo + 2-3 Br (Pi) + 2-4 Fa ± Ul, Pa.m, Me	6,74	3,37	-	1,35	-	1,35	0,67
	3322	1341	4-5 Mo + 2-3 Br, La + 2-3 Fa ± Pa.m	5,84	2,34	1,17	1,17	-	0,58	0,58
			<i>Total S.U.P. „M“</i>	322,31	199,45	74,88	13,82	19,67	1,93	12,56
			<i>Compoziția-țel S.U.P. „M“</i>	100	62	23	4	6	1	4
			<i>Total arborete U.P. I Ciorogaru</i>	482,04	300,38	92,70	28,60	25,24	12,16	22,97
			<i>Compoziția-țel U.P. I Ciorogaru</i>	100	62	19	6	5	3	5
			<i>Compoziția-țel</i>	62MO 19LA 6FA 5JN 5DT 3BR						
			<i>Compoziția actuală</i>	88MO 7JN 2FA 2BR 1ME						

S-a urmărit promovarea cu precădere, de compoziții corespunzătoare tipului fundamental de pădure, condițiile staționale determinante, funcțiile economice și de protecție atribuite și starea actuală a arboretului existent.

Compoziția-țel pentru arboretele din U.P. I Ciorogaru, compoziție corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure, este **62MO 19LA 6FA 5JN 5DT 3BR**. Prin comparația acesteia cu compoziția actuală, în viitor, în vederea valorificării superioare a potențialului stațional și a obținerii de arborete mai stabile și corespunzătoare din punct de vedere economic, este necesară:

- creșterea procentului de laricelui;
- menținerea speciilor de amestec cum sunt paltinul de munte și scorușul, ca specii diseminate, chiar dacă acestea nu se vor regăsi în compoziția-țel corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- introducerea, prin plantații, de specii de amestec valoroase ca paltinul de munte sau scorușul;
- eliminarea treptată din compoziția arboretelor a speciilor mai puțin valoroase din punct de vedere economic, cum ar fi mesteacănul;



Tratamentul - definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori. În U.P. I Ciorogaru, fondul de producție actual își păstrează în general caracterul natural având o productivitate superioară și mijlocie și îndeplinește în bune condiții rolul funcțional atribuit, deci corespunde potențialului stațional și obiectivelor economice și sociale stabilite. 70

La alegerea tratamentelor s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii. Adoptarea tratamentelor s-a făcut ținând cont de formația forestieră, productivitate și tipul de categorie funcțională.

În arboretele încadrate în S.U.P. „A” – codru regulat (sortimente obișnuite), pentru realizarea unor structuri corespunzătoare, se va aplica tratamentul tăierilor progresive.

Prin aplicarea tratamentelor tăierilor progresive vor realiza structuri relativ-pluriene deoarece tratamentul face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate. Din această cauză perioada de regenerare se întinde pe 20 de ani.

O prezentare detaliată a tratamentelor adoptate este întocmită la capitolul 6.

În arboretele încadrate în S.U.P. „E” – rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii nu se vor aplica nici un fel de lucrări.

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

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

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

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

Arboretele încadrate în S.U.P. „E” vor fi conduse în regim natural, aici fiind interzise orice fel de lucrări. Arboretele din S.U.P. „M” și S.U.P. „K” (excluse de la reglementarea procesului de bioproducție lemnoasă) vor fi conduse în regim natural până în momentul când efectul protector atribuit se diminuează în mod evident.



Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „A” – codru regulat (sortimente obișnuite) a fost adoptată vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I-a funcțională, care reprezintă vârsta la care creșterea medie a sortimentului-țel este maximă. În funcție de vârsta exploatabilității fiecărui arboret a fost determinată vârsta exploatabilității medii pe total unitate de producție, ca medie ponderată cu suprafața. La subcapitolul 16.4.3 sunt prezentate elementele care intră în calculul vârstei exploatabilității.

Vârsta medie a exploatabilității tehnice calculată este de 100 ani și este specificată la 16.4.3 în partea a III-a..

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

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

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

Pentru arboretele incluse în S.U.P. „A” din cadrul U.P. I Ciorogaru s-a adoptat ciclul de producție de 100 ani, același ca la amenajarea trecută.

Produse lemnoase posibil de recoltat

În tabelele următoare este prezentată posibilitatea de masă lemnoasă din pe diferite criterii:

Tabelul 2.10 Posibilitate de recoltare de diverse criterii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]				
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	ME	DR
Produse principale	II	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	III-VI	4,08	0,41	620	62	54	7	–	–	1
	Total	4,08	0,41	620	62	54	7	–	–	1
Tăieri de conservare	II	130,72	13,07	4113	411	398	13	–	–	–
	III-VI	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Total	130,72	13,07	4113	411	398	13	–	–	–
Produse secundare	II	103,33	10,33	2731	273	268	–	–	5	–
	III-VI	76,90	7,69	1898	190	173	5	10	–	2
	Total	180,23	18,02	4629	463	441	5	10	5	2
Tăieri de igienă	II	80,22	80,22	669	67	65	1	1	–	–
	III-VI	17,52	17,52	126	13	8	2	3	–	–
	Total	97,74	97,74	795	80	73	3	4	–	–



Total general	II	314,27	103,62	7513	751	731	14	1	5	–
	III-VI	98,50	25,62	2644	265	235	14	13	–	3
	Total	412,77	129,24	10157	1016	966	28	14	3	3

- 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.

Creșterea curentă la nivel de U.P. este de 6,3 mc/an/ha, iar indicele de recoltare pe total este de 2,0 mc/an/ha, ceea ce înseamnă că se recoltează mult mai puțin decât creșterea arboretelor, în acest fel existând posibilitatea asigurării unei rezerve de masă lemnoasă care nu se recoltează

Tabelul nr. 2.11 Volumele de masă lemnoasă recoltate

Natura lucrării	Posibilitatea (mc/an)	Indici de recoltare (mc/an/ha)
<i>Principale + conservare, din care</i>	473	
- principale	62	
- conservare	411	
<i>Secundare</i>	463	
<i>Igiena</i>	80	
<i>Total</i>	1016	
<i>Indicele de recoltare pe total</i>		2,00

Suprafete afectate de factori destabilizatori și măsuri de gospodărire

În tabelul următor, observăm că din factorii care afectează arboretele, unii sunt de natură destabilizatoare, iar alții au caracter limitativ în privința dezvoltării lor. În prima categorie se înscriu doborâturile de vânt, iar în cea de-a doua sunt eroziunea și roca la suprafața solului și pe profilul acestuia. Doborâturi de vânt au fost semnalate în majoritatea cazurilor izolat, în 21 unități amenajistice, însumând 211,10 ha. Destul de frecvente au fost înregistrate în 3 unități amenajistice,



însușind 49,46 ha. Uscarea este de intensitate slabă în 18 unități amenajistice cu o suprafață de 146,68 ha. Eroziunea a fost semnalată atât pe suprafață cât și în adâncime, având grade de intensitate de la slabă la excesivă. A fost identificată la limita altitudinală a molidișurilor, în etajul subalpin.

Roca la suprafață a fost semnalată în 42 u.a. însușind 410,76 ha, având un procent de până la 90% din suprafață. Roca la suprafață indică un sol semischeletic sau scheletic, acesta afectând stabilitatea și productivitatea arboretelor.

Prin măsurile de gospodărire ce se vor aplica, este necesară extragerea arborilor atacați, rupți și doborâți de vânt. Deși extragerea arborilor se va face în așa fel încât consistența arboretelor să nu scadă sub 0,7-0,8, trebuie să se pună accent pe starea de sănătate a arboretelor

Tabelul 2.12 Factori destabilizatori

NATURA FACTORILOR		%	Suprafata afectata											
			Total		Grade de manifestare									
					Slaba		Moderata		Puternica		F. puternica		Excesiva	
			Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Doboraturi de vant	(VI - 4)	54	260,56	100	211,1	81	49,46	19						
Uscare	(UI - 4)	30	146,68	100	146,68	100								
Atacuri de daunatori	(II - 3)													
Incendieri	(KI - 3)													
Rupturi de zapada si vant	(ZI - 4)													
Vatamari de exploatare	(EI - 4)													
Vatamari produse de vanat	(CI - 4)													
Poluare	(I - 4)													
Alunecari	(AI - 4)													
Inmlastinari	(MI - 3)													
Eroziune in suprafata	(SI - 4)	7	32,5	100	24,23	75	8,27	25						
Eroziune in adancime	(AI - 5)	24	114,12	100	6,82	6	6,17	5	31,41	28	62,66	55	7,06	6



Eroziune total	(1 - 5)	30	146,62	100	31,05	21	14,44	10	31,41	21	62,66	43	7,06	5
Roca la suprafața total	(R1 - A)	85	410,76	100	140,71	34	112,03	27			53,21	13	104,81	26
din care pe: 0.1-0.2S	(R1 - 2)	52	252,74	100	140,71	56	112,03	44						
0.3-0.5S	(R3 - 5)	32	152,85	100							53,21	35	99,64	65
>=0.6S	(R6 - A)	1	5,17	100									5,17	100
Tulpini nesănătoase total	(T1 - A)													
din care: 10-20%	(T1 - 2)													
30-50%	(T3 - 5)													
>=60%	(T6 - A)													
Supraf. fondului forestier:			482,04											

Recoltarea și valorificarea produselor nelemnoase

Vânatul - Speciile principale de vânat care populează pădurile unității de producție sunt: cerbul, ursul, cocoșul de munte, mistrețul, căpriorul. La acestea se adaugă speciile de răpitoare: lupul, jderul, vulpea, pisica sălbatică, dihorul. Mediul natural existent asigură condiții favorabile dezvoltării efectivelor de vânat.

Terenurile afectate hranei vânatului ocupă o suprafață de 0,36 ha și constau din pășuni.

Diversitatea hranei (pătura erbacee, arbuști, arbori în diferite stadii de dezvoltare), existența unor condiții propice vânatului (zone pentru fătat, etc.), face ca unitatea de producție să ofere condiții bune pentru stabilitatea și dezvoltarea vânatului.

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

Pentru observarea și îndrumarea speciilor de vânat spre realizarea efectivelor optime, precum și pentru desfășurarea în bune condiții a practicii vânătoarești se recomandă construirea de poteci de vânătoare, prin care să se asigure accesibilitatea parcelelor limitrofe acestei unități de producție, bordeie de pândă și observatoare. În scopul evitării pagubelor aduse pădurii în cazul unei suprapopulări și pentru obținerea unor populații viguroase din punct de vedere genetic se recomandă



menținerea efectivelor de vânat în jurul valorilor optime, menținerea unui raport adecvat între specii și sexe și eliminarea exemplarelor bolnave sau degenerare prin intermediul selecției și a vânătorii organizate.

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

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

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

Pescuitul - 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.

Fructe de pădure - Condițiile staționale și pedoclimatice din această unitate de producție sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unor specii lemnoase și erbacee (zmeur, mur, fragi, afin, merișor), ale căror fructe sunt folosite în industria alimentară și farmaceutică. 86

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

Ciuperci comestibile - În această unitate de producție se înregistrează periodic producții însemnate de ciuperci comestibile cum ar fi hribi (*Boletus edulis*), ghebe (*Armillaria mellea*) sau gălbiori (*Cantharellus cibarius*), care sunt solicitate atât în consumul intern cât și la export.

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.



Resurse melifere - 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.

Materii prime pentru împletituri - Condițiile staționale sunt improprii pentru crearea unor răchitării, iar în cuprinsul pădurilor studiate nu sunt specii care ar putea fi utilizate pentru împletituri.

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

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

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

2.2 RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME

Fondul forestier analizat se suprapune integral peste ROSAC0188 Parâng și parțial peste RONPA 0820 Iezerul Latorița pe o suprafață de 22,48 hectare. Situl beneficiază de Plan de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 121 8/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0188 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. Beneficiarul trebuie să respecte planul de management al arilor naturale protejate menționate



3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ

3.1 ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI

3.1.1 AER

3.1.1.1 CARACTERIZAREA ELEMENTELOR CLIMATICE

Temperatură

Climatul este caracteristic munților mijlocii. Temperatura medie este pozitivă, media lunii iulie oscilează între +14 și +16 °C, iar a lunii ianuarie între -5 °C și -6 °C. Numărul zilelor cu îngheț este de circa 150, putând adesea surveni dezhgețuri bruște, chiar în lunile de iarnă. Zilele cu îngheț se produc din septembrie până în lunile aprilie și chiar mai.

În tabelul următor sunt prezentate câteva date privind regimul termic.

Indicato ri climatici	Luna												Medie anuală
	ian.	feb.	mart.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.	
Tempera tura medie [°C]	-5,8	-4,8	+2,3	+4,9	+7,1	+10, 4	+12, 4	+12,3	+9,1	+5,1	+0,9	-3,7	4,8

Amplitudinea anuală este de +18,2 °C. Temperaturile minime absolute pot scade sub -25 °C. Temperaturile maxime absolute pot depăși +35 °C.

Mai departe vor fi prezentate alte date privind regimul termic:

▪ începutul, sfârșitul, durata medie și suma temperaturilor medii diurne ≥ 0 °C (perioada bioactivă):

- începutul perioadei bioactive: 4 aprilie;
- sfârșitul perioadei bioactive: 8 noiembrie;
- durata medie a perioadei bioactive: 219 de zile;
- suma temperaturilor diurne cu valori ≥ 0 °C în perioada bioactivă: 1762 °C;



▪ începutul, sfârșitul, durata medie și suma temperaturilor medii diurne $\geq 10^{\circ}\text{C}$ (perioada de vegetație)

- începutul perioadei de vegetație: 11 iunie;
- sfârșitul perioadei de vegetație: 9 septembrie;
- durata medie a perioadei de vegetație: 91 de zile;
- suma temperaturilor medii diurne $\geq 10^{\circ}\text{C}$: 1077 $^{\circ}\text{C}$;

- data medie a primului îngheț: 21 septembrie;
- data medie a ultimului îngheț: 15 mai.

46

Stratul de zăpadă este stabil și gros, mai ales în zonele înalte, aproximativ opt luni, din luna octombrie până în luna mai. Durata medie anuală cu strat de zăpadă este de circa 200 de zile.

Precipitații

Poziția geografică a unității studiate, pe de o parte și caracteristicile reliefului pe de altă parte, creează diferențieri în repartiția precipitațiilor atmosferice. Acestea înregistrează o creștere generală, de la altitudinile mai mici către cele mai mari și diferențieri între versanții nordici și cei cu expunere sudică.

Cantitățile medii anuale de precipitații sunt de 951,0 mm la stația meteorologică Parâng și de peste 1200 mm pe culmile montane înalte. Cea mai mare parte a precipitațiilor cad în semestrul cald, foarte frecvent sub formă de averse. În timpul verii ploile au caracter torențial.

Repartiția cantităților de precipitații în timpul anului este neuniformă, cele mai mari cantități se înregistrează în lunile iunie și iulie, iar cele mai mici în luna februarie.

Luna	ian.	feb.	mart.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.	Medie anuală
Precipitații medii [mm] Stația meteo Parâng	61,9	49,4	58,7	107,0	93,8	124,2	118,9	64,6	66,4	84,1	66,4	55,6	951,0

Cele mai mari mediile lunare a umezelii relative a aerului se înregistrează în lunile ianuarie și septembrie (aproape 100 %), iar cele mai mici în lunile martie, aprilie și noiembrie (între 77-78 %).



Evapotranspirația potențială are următoarele valori:

Lunile	ian.	feb.	mart.	apr.	mai	iun.	iul.	aug	sept	oct.	nov.	dec.	Medie anuală
Evapotranspirație potențială [mm]	0	0	15	46	86	123	131	114	76	42	14	0	647

Bilanțul total scoate în evidență că evapotranspirația totală este de 647 mm anual, iar cantitatea totală de precipitații este de 951,0 mm anual, deci se acumulează circa 307 mm anual.

Regim eolian

Vânturile dominante sunt cele de nord-vest și vest. Adesea se resimte föehnul, care provoacă unele avalanșe.

Vânturile din sunt puternic influențate de relief, atât în cea ce privește frecvența pe direcții, cât și viteza. Viteza lui poate ajunge frecvent pe culmi la 6-7 m/s. Intensificări se produc în timpul iernii când valorile de 9 m/s sunt frecvente, fiind posibile valori de peste 40m/s. Izolat, mai apar doborâturi de vânt, în funcție de panta terenului, grosimea stratului de sol și intensitatea precipitațiilor.

3.1.1.2 Calitatea aerului

Calitatea aerului în zona analizată este foarte bună, în fondul forestier nu există surse permanente semnificative de poluare atmosferică. În proximitatea fondului forestier studiat, nu există stație de monitorizare a calității aerului. Cele mai apropiate stații de monitorizare a aerului, în raport cu fondul forestier sunt stațiile GJ-1 – amplasată în Târgu Jiu și VL1-5, localizată în jud. Vâlcea. Conform datelor furnizate pe site-ul calitateaer.ro, în prezent, calitatea aerului în proximitatea stațiilor de monitorizare este bună, respectiv acceptabilă. În imaginea următoare se poate observa poziția fondului forestier analizat în raport cu stațiile de monitorizare a calității aerului.

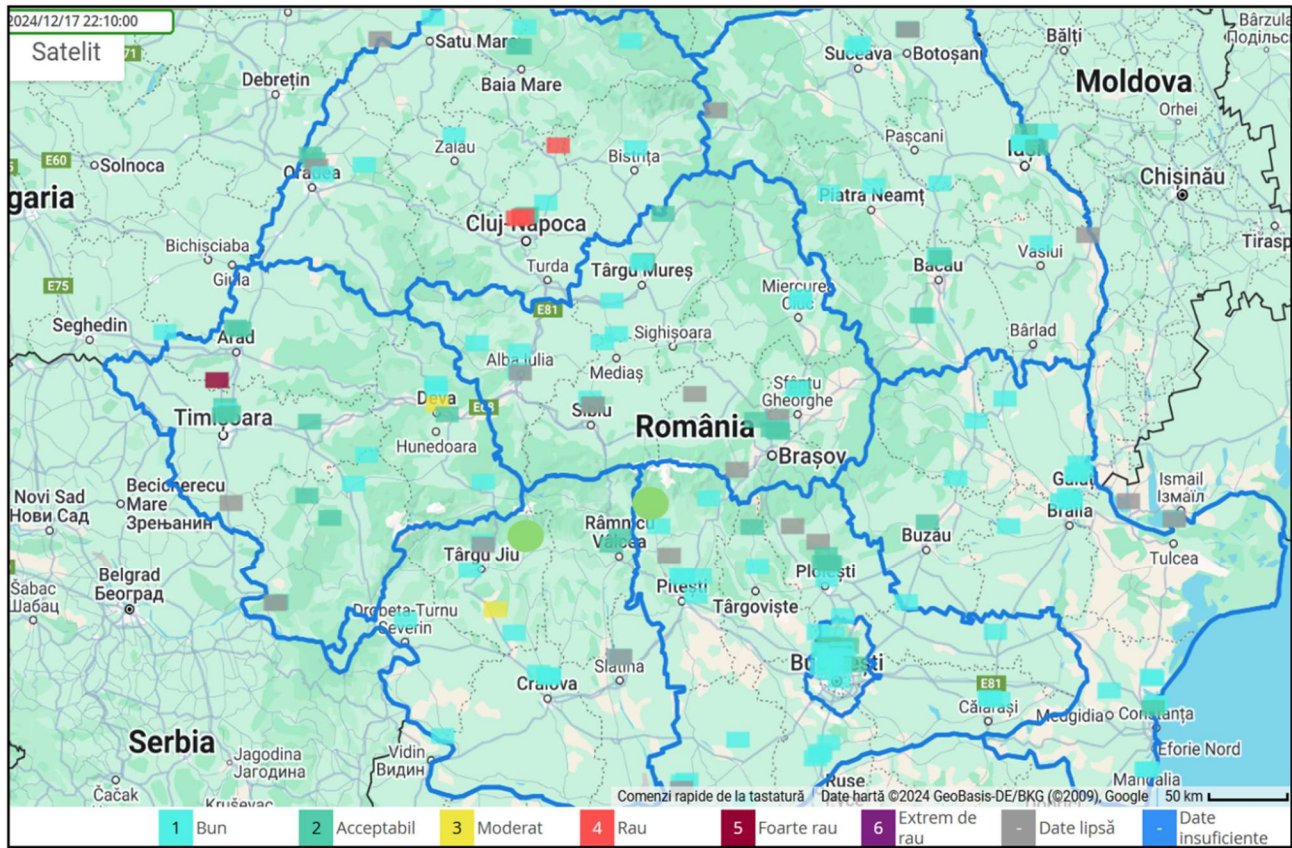


Fig. 3.1 Poziția fondului forestier în raport cu stațiile de monitorizare a calității aerului.

3.1.1.3 SURSE DE POLUARE

Poluarea atmosferei se definește ca prezența în aer a unor substanțe care în funcție de natură, concentrație și timp de acțiune afectează sănătatea, generează disconfort și/sau alterează mediul. Atmosfera este cel mai larg vector de propagare a poluării, noxele evacuate afectând direct sau indirect, la mică și mare distanță, atât factorul uman cât și toate celelalte componente ale mediului natural și artificial.

Principalele surse de poluare atmosferică în zona analizată sunt reprezentate de: traficul rutier și motoferăstraie. Traficul rutier se desfășoară în general pe drumurile forestiere. Poluanții emiși în urma arderii combustibililor autoturismelor și utilajelor sunt: monoxidul de carbon (CO), dioxidul de carbon (CO₂), oxizii de azot (NO_x), hidrocarburi (COV), dioxid de sulf (SO₂), particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn) etc. Menționez că în perioada caldă a anului



sunt generate pulberi sedimentabile. Având în vedere că se circulă ocazional în fondul forestier analizat, cantitățile de poluanți generate sunt ne semnificative.

3.1.2 HIDROGRAFIE

Rețeaua hidrografică este formată din afluenți de stânga și dreapta ai râului Gilort (afluent de stânga a râului Jiu) și Latorița (afluent de dreapta a râului Lotru). Principalii afluenți ai Gilortului sunt pâraiele Setea Mică Est și Setea Mică Vest. Afluenții Latoriței sunt pâraiele Coasta Benghii, Latorița de Mijloc și Latorița de Jos. Pâraiele de pe teritoriul U.P. I Ciorogaru se înscriu în tipul carpatic meridional. Aici există subtipuri de regim alpin inferior, la înălțimi de peste 1600 m, cu alimentare nivală foarte bogată. Viiturile de iarnă lipsesc la altitudini mari, dar ajung la o frecvență de 25-35 % la altitudini mijlocii, unde și tipul de alimentare devine pluvio-nival. Debitele cele mai scăzute se formează iarna, dar și în perioada de scurgere scăzută de vară-toamnă.

Gradul de mineralizare a apelor freatice este cuprins între 50 -250 mg/l în arealele rocilor eruptive și cristaline, predominând apele carbonatate.

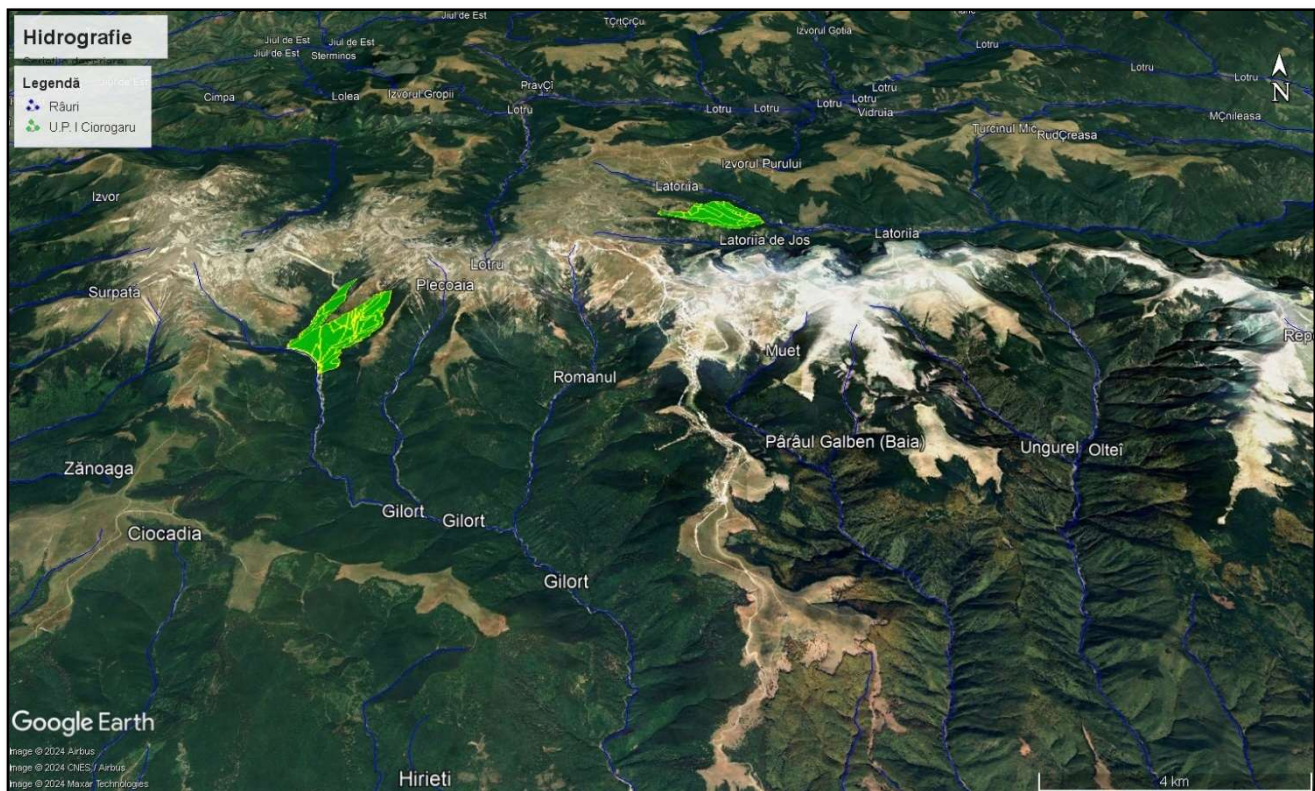


Fig. 3.2 Poziția fondului forestier în raport cu cele mai importante cursuri de apă



Calitatea apelor de suprafață

Având în vedere sursele de poluare ne semnificative identificate, preconizăm că starea ecologică, respectiv starea chimică a cursurilor de apă menționate este bună. Amintesc că nu s-a analizat calitatea apelor de suprafață din cadrul, respectiv din proximitatea fondului forestier analizat. În proximitatea fondului forestier există exploatarea de carieră – granit în general, iar sortarea agregatelor afectează apele de suprafață prin poluări cu materii în suspensii.

Surse de poluare

Nu au fost identificate surse semnificative de poluare a cursurilor de apă în fondul forestier analizat. În zona analizată, sursele ocazionale de poluare a pâraielor sunt reprezentate de abandonarea deșeurilor pe malul cursurilor de apă, respectiv scurgeri de produse petroliere de la utilajele folosite în timpul activităților silvice și sortarea agregatelor care poluează apele de suprafață cu materii în suspensii.

3.1.3 SOL

Studierea solului este absolut necesară pentru cunoașterea stațiunilor și stabilirea unor măsuri de folosire judicioasă a lor în gospodărirea pădurilor. Productivitatea vegetației este în funcție de favorabilitatea condițiilor de sol, de măsura în care arborii își pot dezvolta sistemul de rădăcini în volumul fiziologic al solului.

Pentru identificarea tipurilor de sol și a substratului litologic s-au efectuat în teren profile de control în fiecare subparcelă. S-au preluat după ce au fost verificate și elementele principale de acum zece ani. Profilele de control au servit la verificarea determinării corecte și apoi la asimilarea solurilor determinate de amenajamentul anterior care au fost preluate integral, urmare a lucrărilor de cartări staționale la scară mare executate anterior. Analiza profilelor a cuprins atât caracterele morfologice ale solului, cât și substratul, vegetația, regimul de umiditate, troficitatea și flora indicatoare.

Acțiunea factorilor bioclimatici, pe fondul condițiilor de solificare din regiune, a determinat evoluția unor procese pedogenetice caracteristice munților mijlocii. Aceste procese pedogenetice, influențate de substratul litologic și climatul propriu etajelor fitoclimatice montan de molidișuri și montan de amestecuri, au determinat formarea cu preponderență a solurilor mijlociu profunde, bogate în elemente nutritive, pe care s-au instalat arborete de productivitate inferioară și mijlocie.



Conform Amenajamentului silvic, în cuprinsul U.P. CIORUGARU au fost identificate următoarele tipuri și subtipuri de soluri:

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Cambisoluri	Districambo sol (Brun acid)	tipic	3201	Ao-Bv-C	34,85	7
Total Cambisoluri						34,85	7
2	Spodisoluri	Prepodzol (Brun feriiluvial)	tipic	4101	Aou-Bs-C	16,83	3
			litic	4102	Aou-Bs-R	211,10	45
		Podzol	tipic	4201	Au-Es-Bhs-C	64,84	13
Total Spodisoluri						292,77	61
3	Protisoluri (Soluri neevolute)	Litosol	distric	0101	Ao-R	154,42	32
Total Protisoluri (Soluri neevolute)						154,42	32
Total soluri						482,04	100
Total U.P. I Ciorogaru						504,4	-

Cele mai bine reprezentate sunt prepodzourile (solurile brun feriiluviale), din clasa spodisoluri, care se regăsesc pe 48% și litosolurile, din clasa protisoluri (solurilor neevolute), care ocupă 32% din suprafață. Restul de 20% este ocupat de districambosoluri (soluri brune acide) și podzoluri.

Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Prepodzol litic (Solul brun feriiluvial – cod 4102), având profilul Aou- Bs- R, este cel mai răspândit sol din U.P. I Ciorogaru, ocupând 45% din suprafață. Acest sol are substratul format din rocă masivă cu limita superioară între 20 și 50 cm adâncime. Orizontul superior, închis la culoare, cu humus acid, poate fi un Au (umbric) sau un Aou (deci tot umbric, dar subțire). Urmează un orizont B spodic (Bs) gros de câțiva centimetri până la 50 cm, cu nuanțe roșiatice (datorită sescvioxizilor de fier) și apoi un orizont R. Ca neoformații, în afara de cele biogene obișnuite (coprolite, crotovine, cornevine) aflate în partea superioară a solului, se întâlnesc la nivelul orizontului Bs aglomerări de sescvioxizi, ce îmbracă grăunții de nisip, provocând uneori cimentarea orizontului respectiv. Are o textură mijlocie-grosiera, nediferențiată pe profil (orizontul Bs nu este un orizont de acumulare de argila, ci de sescvioxizi). Sunt soluri practic nestructurate sau o structură grăunțoasă în A și poliedrică în Bs, în ambele cazuri slab dezvoltată. Restul proprietăților fizice, fizico-mecanice și hidrofizice sunt puțin favorabile. Conținutul de humus propriu-zis este mic, dar cel de materie organică este mare (împreună 10-25 % în orizontul superior); au grad de saturație cu baze scăzut (V% sub 53, uneori



până la circa 10 %); reacția puternic acidă (pH până aproape de 4); activitatea microbiologică și aprovizionarea cu substanțe nutritive slabă.

Litosolul tipic (cod 0101), având profilul Ao–R, ocupă 32% din suprafața împădurită. Sunt localizate pe suprafețe cu substrat de roci cristaline. Sunt soluri superficiale și se găsesc insular pe suprafețe mici, cu pante foarte mari și stâncă la suprafață. Prezintă orizontul A urmat de orizontul R (cu excepția pietrișurilor fluviatile recente) a cărui limită superioară este situată în primii 20 cm. Pe aceste soluri vegetează fâgete, molidișuri și jnepenișuri de productivitate inferioară 49

Podzolul tipic (cod 4201), având profilul Au–Es–Bhs–C, ocupă 13% din suprafață. Podzolurile au o textură variată, de cele mai multe ori mijlociu-grosiera, nediferențiată pe profil. Sunt nestructurate sau cel mult, prezintă agregate slab dezvoltate, grăunțoase în orizontul superior. Au proprietăți fizice, fizico-mecanice și hidrofizice puțin favorabile. Conținutul de humus este de 8-25 % în orizontul superior (humus brut și acid), scăzând foarte mult în Es și crescând în Bhs (5-15 %); au grad de saturație cu baze și pH dintre cele mai mici întâlnite, în general, la soluri (V% poate să scadă până la 5 %, iar pH-ul sub 4); activitatea microbiologică și aprovizionarea cu substanțe nutritive foarte slabă (din cauza condițiilor nefavorabile de descompunere a materiei organice). Podzolurile au o troficitate azotată foarte scăzută și o troficitate minerală de asemenea scăzută, întrucât cationii adsorbiți sunt foarte greu schimbabili și accesibili plantelor. Blocarea elementelor nutritive (inclusiv a azotului) în orizontul cu humus brut și în celelalte orizonturi minerale aciditatea mare și gradul de saturație în baze scăzut, alături de grosimea fiziologică redusă și bogăția în schelet, fac ca aceste soluri să fie puțin fertile. Pentru molid, podzolurile pot fi uneori fertile, întrucât această specie este micotrofă și își poate procura cel puțin o parte din azotul necesar din resturile vegetale aflate în orizontul organic. La fertilitatea redusă a acestor soluri se adăuga și rigorile climatului, care influențează nu numai lungimea perioadei de vegetație, dar și direct forma trunchiurilor arborilor. Condițiile de viață pentru vegetația forestieră devin deosebit de grele când podzolurile se acoperă, după despădurire completă, cu o pătură densă de *Vaccinium* sau când sunt acoperite cu un strat de turba și de mușchi *Sphagnum*.

Sursele de poluare a solului

Principalele surse de poluare a solului sunt scurgerea de produse petroliere de la utilajele defecte, respectiv abandonarea deșeurilor generate.



3.1.4 ARII NATURALE PROTEJATE

****Aspectele relevante ale stării actuale de conservare a ariilor naturale de interes comunitar sunt detaliate în Studiul de evaluare adecvată aferent, anexat prezentului raport de mediu.**

Fondul forestier analizat se suprapune integral peste ROSAC0188 Parâng și parțial peste RONPA 0820 Iezerul Latorița pe o suprafață de 22,48 hectare

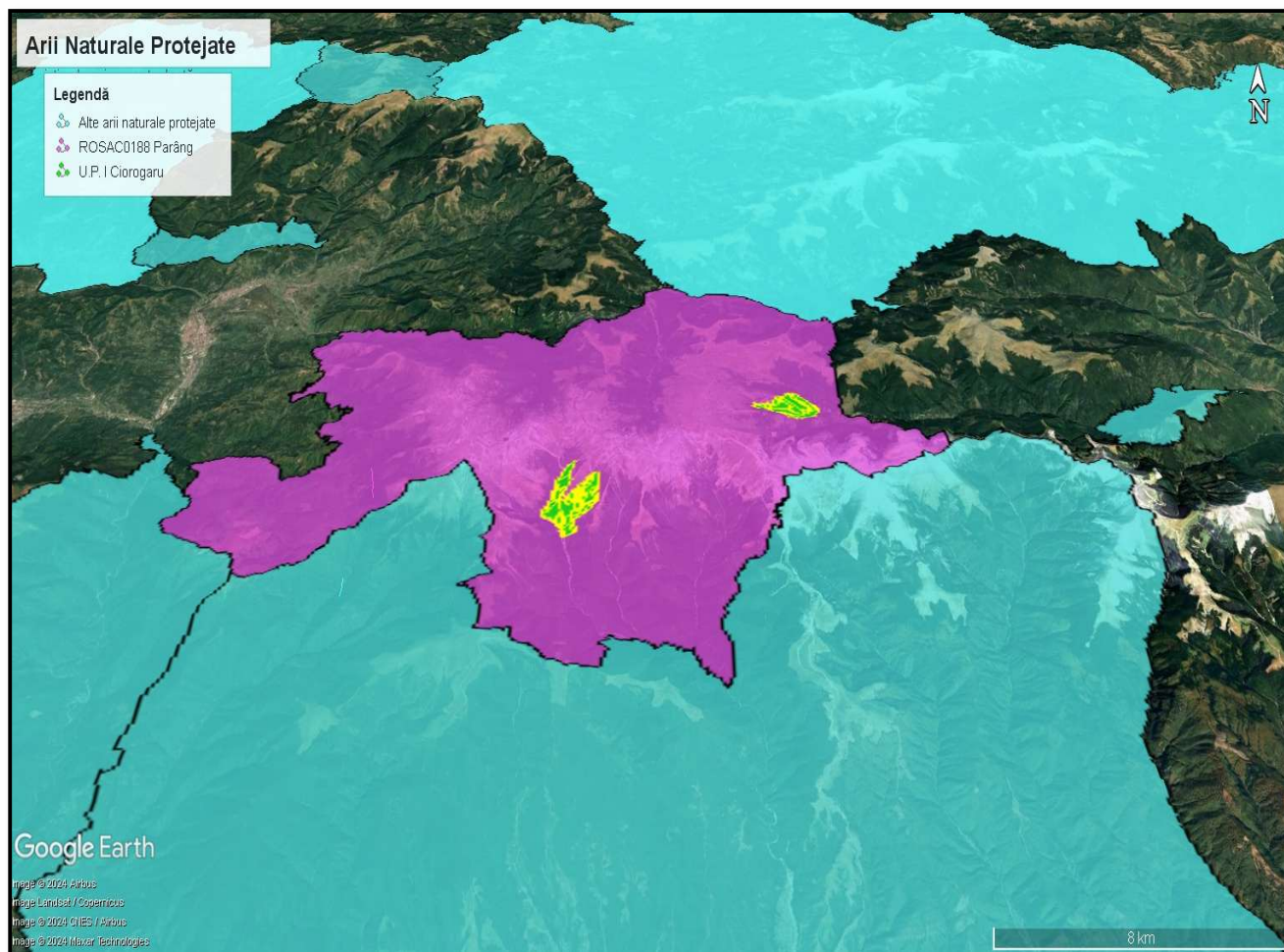


Fig. 3.5. Suprapunerea amenajamentului cu ariile naturale protejate

Situl Natura 2000 ROSAC0188 Parâng a fost desemnat pentru conservarea a 19 habitate naturale precum și pentru conservarea a 2 specii de plante și 7 specii de animale menționate în anexele 1, 2 și 3 ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.



Situl ROSCI0188 Parâng este localizat în zona de contact a 2 Regiuni de Dezvoltare, respectiv regiunea Vest, pe teritoriul județului Hunedoara și Sud - Vest, pe teritoriul județelor Vâlcea și Gorj și face parte din Carpații Meridionali. Unitățile administrativ teritoriale - care au suprafețe în cadrul sitului sunt prezentate astfel: Baia de Fier - județul Gorj: <1%, Bumbesti Jiu - județul Gorj: 5%, Crasna - județul Gorj: 13%, Mușetești - județul Gorj: <1%, Novaci - județul Gorj: 29%, Mălăia - județul Vâlcea: 11%, Voineasa - județul Vâlcea: 14%, Petrila - județul Hunedoara: 18%, Petroșani județul Hunedoara: 26% și are o suprafață de 30.434 ha. Situl ROSCI0188 Parâng include în suprafața sa 5 arii naturale protejate de interes național. De asemenea, se suprapune parțial, pe o suprafață redusă cu Parcul Național Defileul Jiului.

Aria naturală protejată de interes național 2.803 Iezerul Latorița este situată pe teritoriul comunei Mălăia și ocupă o suprafață de 10 ha. Situl beneficiază de Plan de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 121 8/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0188 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.

3.1.5. POPULAȚIA

Din punct de vedere administrativ, teritoriul studiat se află pe raza orașului Novaci și comunei Malaia. Principalele localități din proximitatea fondului forestier studiat se pot observa în imaginea 3.7.

Novaci este un oraș în județul Gorj, Oltenia, România, format din localitatea componentă Novaci (reședința), și din satele Bercești, Hirișești, Pociovaliștea și Sitești. Conform recensământului efectuat în 2021, populația orașului Novaci se ridică la 5.276 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2011, când fuseseră înregistrați 5.431 de locuitori.

Malaia este o comună în județul Vâlcea, Oltenia, România, formată din satele Ciungetu, Malaia (reședința) și Săliștea. Conform recensământului efectuat în 2021, populația comunei Malaia se ridică la 1.639 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2011, când fuseseră înregistrați 1.703 locuitori. Numărul populației satelor din cadrul comunei menționate, conform recensământului din anul 2021, se poate observa în tabelul următor.



Nr. crt.	Localitate	Populație stabilă RPL 2021
1.	Orașul Novaci	5.276
1.1.	Novaci	2.855
1.2.	Bercești	341
1.3.	Hirișești	561
1.4.	Pociovaliștea	1.189
1.5.	Sitești	330
2.	Comuna Malaia	1.639
2.1.	Ciungetu	397
2.2.	Malaia	992
2.3.	Săliștea	250

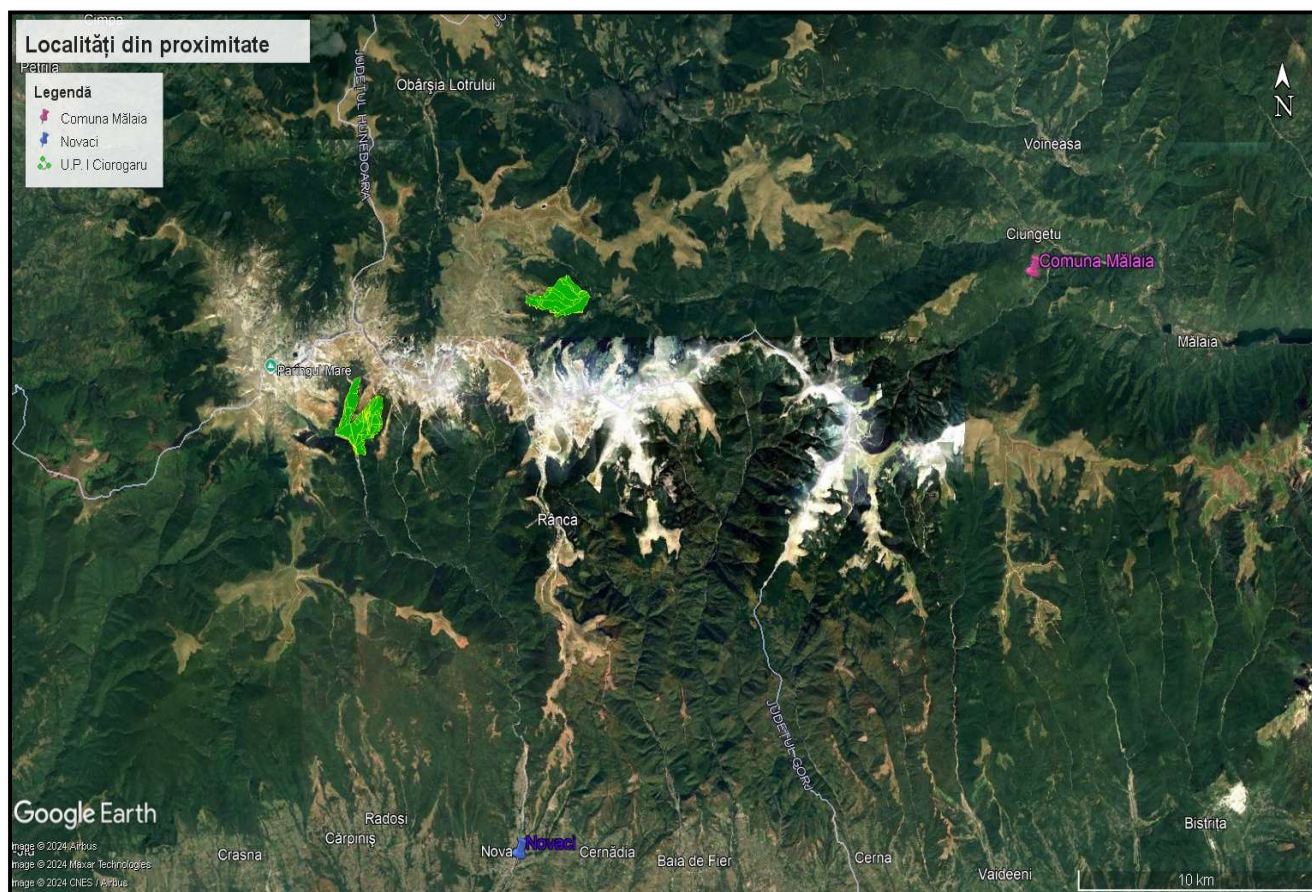


Fig. 3.7 Poziția fondului forestier în raport cu localitățile din proximitate



3.1.6. PATRIMONIUL CULTURAL

În cadrul fondului forestier analizat nu au fost identificate obiective înscrise pe Lista Patrimoniului Mondial UNESCO. În imaginea următoare se pot observa cele mai apropiate monumente UNESCO în raport cu fondul forestier analizat.

Pe Lista Monumentelor Istorice publicată în Monitorul Oficial al României, partea 1, nr.113/15.02.2016, conform informațiilor furnizate de Ministerul Culturii, sunt menționate 3 monumente istorice aflate pe teritoriul administrativ al orașului Novaci, respectiv 5 monumente istorice în comuna Mălaia. Monumentele istorice sunt prezentate în tabelul 3.6.. **Menționez că implementarea proiectului nu generează efecte negative asupra monumentelor istorice menționate**

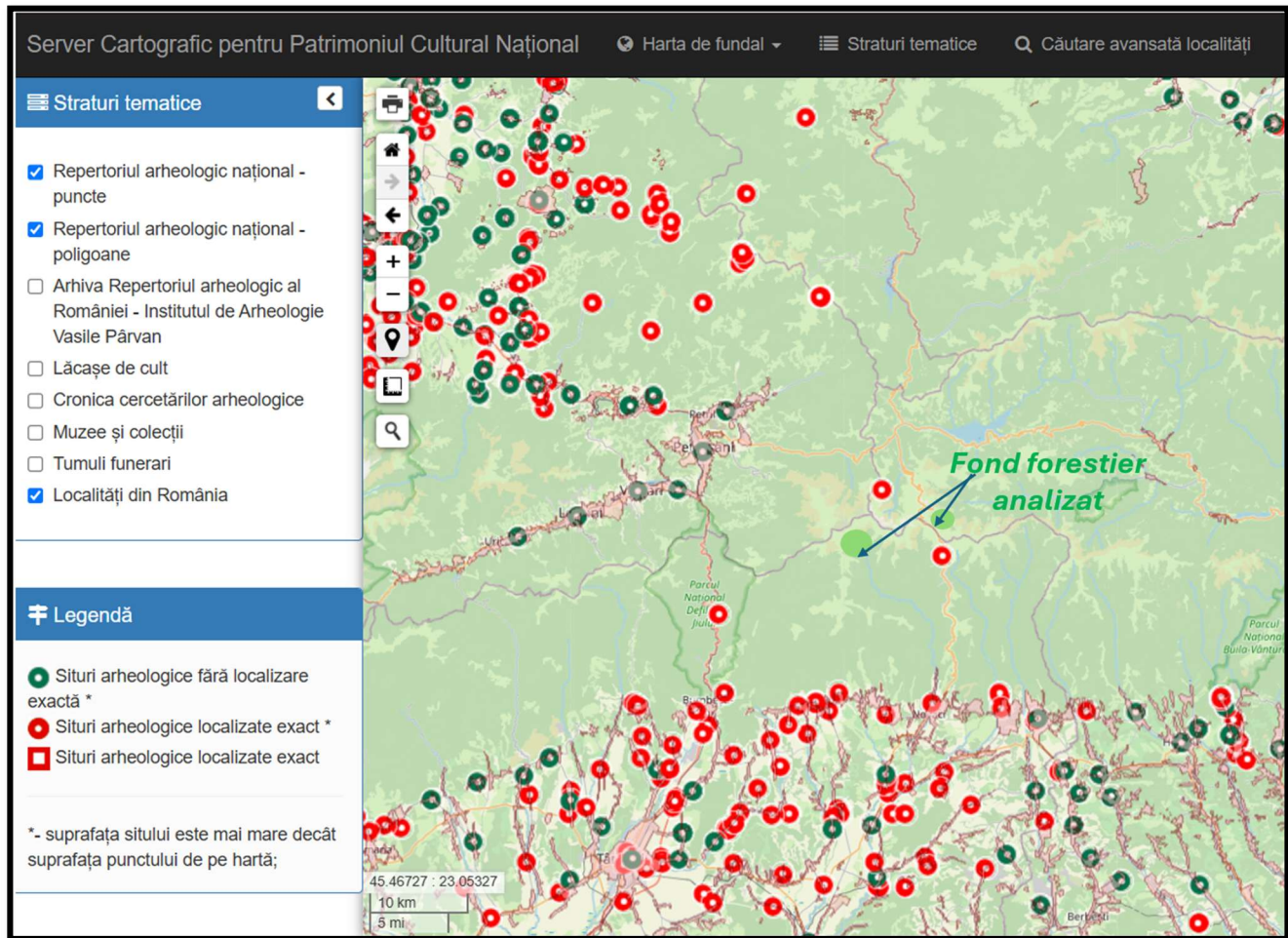


Fig. 3.3 Monumente istorice în raport cu fondul forestier analizat



Tabelul: 3.6 Monumentele istorice orașul Novaci și comuna Mălaia

Nr. crt	Cod LMI	Denumire	Adresă	Datare
Orașul Novaci - Monumente istorice				
1.	GJ-II-m-B-09243	Biserica de lemn "Intrarea în Biserică a Maicii Domnului"	Cătun Măgura, sat BERCEȘTI; oraș NOVACI	1834
2.	GJ-II-m-B-09311	Biserica de lemn "Sf. Voievozi"	sat HIRIȘEȘTI; comuna NOVACI	1758
3.	GJ-II-m-B-09338	Biserica de lemn "Sf. Voievozi"	cartier Vlădoi, oraș NOVACI	sec. XVIII
Comuna Malaia - Monumente istorice				
4.	VL-I-s-B-09523	Punct fosilifer	"Peștera Laptelui", sat CIUNGETU, comuna MALAIA	Paleolitic inferior
5.	VL-II-m-B-09722	Biserica de lemn "Sf. Împărați"	sat CIUNGETU; comuna MALAIA	1861
6.	VL-II-m-B-09801	Biserica de lemn "Sf. Nicolae" și "Cuvioasa Paraschiva"	În cimitir, sat MALAIA; comuna MALAIA	1807
7.	VL-II-m-B-09802	Conacul Brătienilor - ruină	Pe vârful muntelui Zmeură, sat MALAIA; comuna MALAIA	sec. XIX
8.	VL-III-m-B-09997	Fântâna Brătienilor	Punctul "Sub Podgorii" (pe munte), sat MALAIA; comuna MALAIA	1923 - 1925



3.1.7 PEISAJ

Peisajul este definit ca o structură spațială exprimată printr-o fizionomie proprie, individualizată ca urmare a interacțiunii factorilor abiotici, biotici și antropici, care este valorificată în mod diferențiat, în funcție de modul în care este percepută. Peisajul geografic este expresia vizibilă a mediului geografic și este înțeles și perceput astfel: - imaginea unui întreg alcătuit din elemente dinamice, fiecare având propria expresie și propriul rol în contextul general; - este o proiecție vizuală a unor relații psihologice pe care omul le întreține cu teritoriul în care trăiește; - un teritoriu și acțiunea de percepere a acestuia; - ansamblul caracteristicilor terenului descoperit vederii; acțiunea de percepere a unui teritoriu sau observarea trăsăturilor care îl caracterizează; acțiunea de a sublinia identitatea teritorială (N.Baciu, 2014). Conform tipologiei clasice peisajul zonei studiate se încadrează în peisaj montan.

3.1.8 ECHIPARE EDILITARĂ

3.1.8.1 ALIMENTARE CU APĂ

Nu este cazul.

3.1.8.2 CANALIZAREA

Nu este cazul.

3.1.8.3 ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

Nu este cazul.

3.1.8.4 ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE

Nu este cazul.

3.1.8.5 TELEFONIE

Nu este cazul.



3.1.8.6 ALIMENTAREA CU ENERGIE TERMICĂ

Nu este cazul.

3.1.8.7 GOSPODĂRIRE COMUNALĂ

Nu este cazul.

3.1.9 BILANȚ TERITORIAL

Planul a fost elaborat pentru a reglementa amenajarea și administrarea fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Höhnel Monica-Aura Și Sămînță Doina. 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.

Fondul 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. și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. I Ciorogaru, divizat în 19 parcele și 67 de subparcele.

Categorii de folosință

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe este prezentată în următorul tabel:

Categorii de folosință	Suprafața	
	HA	%
A. Păduri și terenuri destinate împăduririi, din care:	482,04	
<i>terenuri acoperite cu pădure</i>	476,87	
<i>terenuri de reîmpădurit</i>	5,17	
B. Terenuri afectate gospodăririi silvice	0,36	
<i>linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului</i>	0,36	
C. Terenuri neproductive	22	
<i>stâncării, abrupturi</i>	22	

Etaje de vegetație

<i>Etajul subalpin (FSa)</i>	252,36 ha	53%
<i>Etajul montan de molidișuri (FM3)</i>	188,09 ha	39%
<i>Etajul montan de amestecuri (FM2)</i>	41,59 ha	8%



Subunități de gospodărire

Fondul forestier este organizat într-o singură unitate de producție formată din patru subunități de gospodărire:

S.U.P. „A“ – Codru regulat	99,63 ha
S.U.P. „E“ – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii	53,60 ha
S.U.P. „K“ – Rezervații de semințe	6,50 ha
S.U.P. „M“ – Conservare deosebită	317,14 ha
Total	476,87 ha;

Structura pe clase de vârstă

Structura fondului forestier pe clase de vârstă se poate observa în tabelul următor

Tabelul 3.2 Evoluția claselor de vârstă la amenajarea precedentă și amenajarea actuală

Clasa de vârstă (ani)	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		VI (101-120)		VII (121-140)		Total			
Păduri A1.1- A1.3	ha	%	15,21	15	19,25	19	57,65	59	3,44	3	–	–	3,41	3	0,67	1	99,63	100
Păduri A2.1- A2.2	ha	%	–	–	–	–	103,94	28	133,48	35	2,60	1	7,88	2	129,34	34	377,24	100
Total	ha	%	15,21	3	19,25	4	161,59	34	136,92	29	2,60	1	11,29	2	130,01	27	476,87	100

Tipuri de pădure

Evidența tipurilor de pădure (pe tipuri de stațiuni), în raport cu caracterul actual, este prezentată în tabelul "Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure", din partea a III-a și explicitată în tabelul următor unde este prezentată și repartizarea tipurilor de pădure pe formații forestiere și categorii de productivitate naturală.

Nr crt	Tipuri de stațiune	Tipuri de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală –ha-		
		Codul	Diagnoza	Ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FSa – Subalpin								
1	1.1.2.0.	116.2	Molidiș de limită pe stâncărie (i)	142,47	30	–	–	142,47
2	1.3.1.0.	118.1	Rariște de molid subalpin (i)	33,16	7	–	–	33,16



3	1.3.2.0.	115.2	Molidiș de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis Acetosella</i> (i)	36,89	8	–	–	36,89
		115.4	Molidiș de limită cu <i>Vaccinium</i> (i)	39,84	8	–	–	39,84
Total FM3				252,36	53	–	–	252,36
FM3 – Montan de molidișuri								
4	2.3.1.1.	115.3	Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	171,26	36	–	–	171,26
5	2.3.1.2.	115.1	Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (i-m)	16,83	3	–	16,83	–
Total FM3				188,09	39	–	16,83	171,26
FM2 – Montan de amestecuri								
6	3.3.1.1.	142.2	Molideto-făget cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	6,74	1	–	–	6,74
7	3.3.2.2.	134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	20,10	4	–	20,10	–
8	3.3.3.1.	221.2	Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) 2213 - Brădeto-făget cu floră de mull pe soluri schelete (m)	14,75	3	–	14,75	–
Total FM2				41,59	8	–	41,59	–
Total U.P. I Ciorogaru				482,04	100	–	51,68	430,36
				%	100	–	11	89

Din tabelul de mai sus se constată că în privința productivității 11% din păduri sunt de productivitate mijlocie și 89% de productivitate inferioară.

Cel mai răspândit tip de pădure este 115.3 – Molidiș cu *Vaccinium myrtillus*. Este întâlnit pe stațiuni cu condiții severe pentru vegetația forestieră (îndeosebi edafice - reacție foarte puternic acidă, troficitate foarte redusă).

3.1.10 RISCURI NATURALE

O definiție larg acceptată definește riscul ca fiind produsul dintre probabilitatea pentru ca un eveniment să se întâmple și consecințele negative pe care le poate avea, fiind exprimat după cum urmează: $R = F \times C$, unde:

- ✓ R-risc (pierderi / unitate de timp),
- ✓ F-frecvența de apariție (nr. de evenimente / unitate de timp),
- ✓ C-consecințe (pierderi / eveniment).

Vom analiza, utilizând formula prezentată, gradul de apariția a riscurilor naturale: inundațiile, alunecările de teren, respectiv cutremurele.



Gradul riscului depinde atât de natura impactului asupra receptorului cât și de probabilitatea manifestării acestui impact. Matricea privind gradul de frecvență este reprezentată prin punctaje diferite, conform următorului tabel, unde frecvența scăzută este notată cu 1, iar o frecvență foarte mare este notată cu 5.

Riscul natural este o funcție a probabilității apariției unei pagube și a consecințelor probabile, ca urmare a unui anumit eveniment, fiind înțeles ca măsură a mărimii unei “amenințări” naturale (Buwal, 1991). (Ajtai N., 2012). Cele două clase se influențează direct una pe alta astfel: cu cât frecvența este mai mare și consecințele vor fi semnificative.

Tabelul 3.9 Cuantificarea frecvenței

Scor de evaluare	Punctaj	Descrierea categoriei
<10	1	Foarte scăzută
11-25	2	Scăzută
26-50	3	Medie
51-75	4	Mare
76- 100	5	Foarte Mare

Tabelul 3.10 Cuantificarea consecințelor

Punctaj	Descrierea categoriei
1	Nesemnificative
2	Minore
3	Medii
4	Semnificative
5	Majore

Tabelul 3.11 Cuantificarea Riscului final

Scorul de evaluare	Categoriile de Risc	Descrierea categoriei
1 – 5	A	Risc Foarte Scăzut
6 - 10	B	Risc Scăzut
11 - 15	C	Risc Moderat
16 - 20	D	Risc Ridicat
>20	E	Risc Extrem



3.1.12.1 INUNDAȚIILE

Fondul forestier analizat nu se află în zonă inundabilă conform hărților de risc. Factorii de risc determinanți pentru producerea inundațiilor sunt numeroși: precipitații abundente de lungă durată, albie neregularizate, topirea bruscă a zăpezilor, obstacole în calea viiturilor etc.

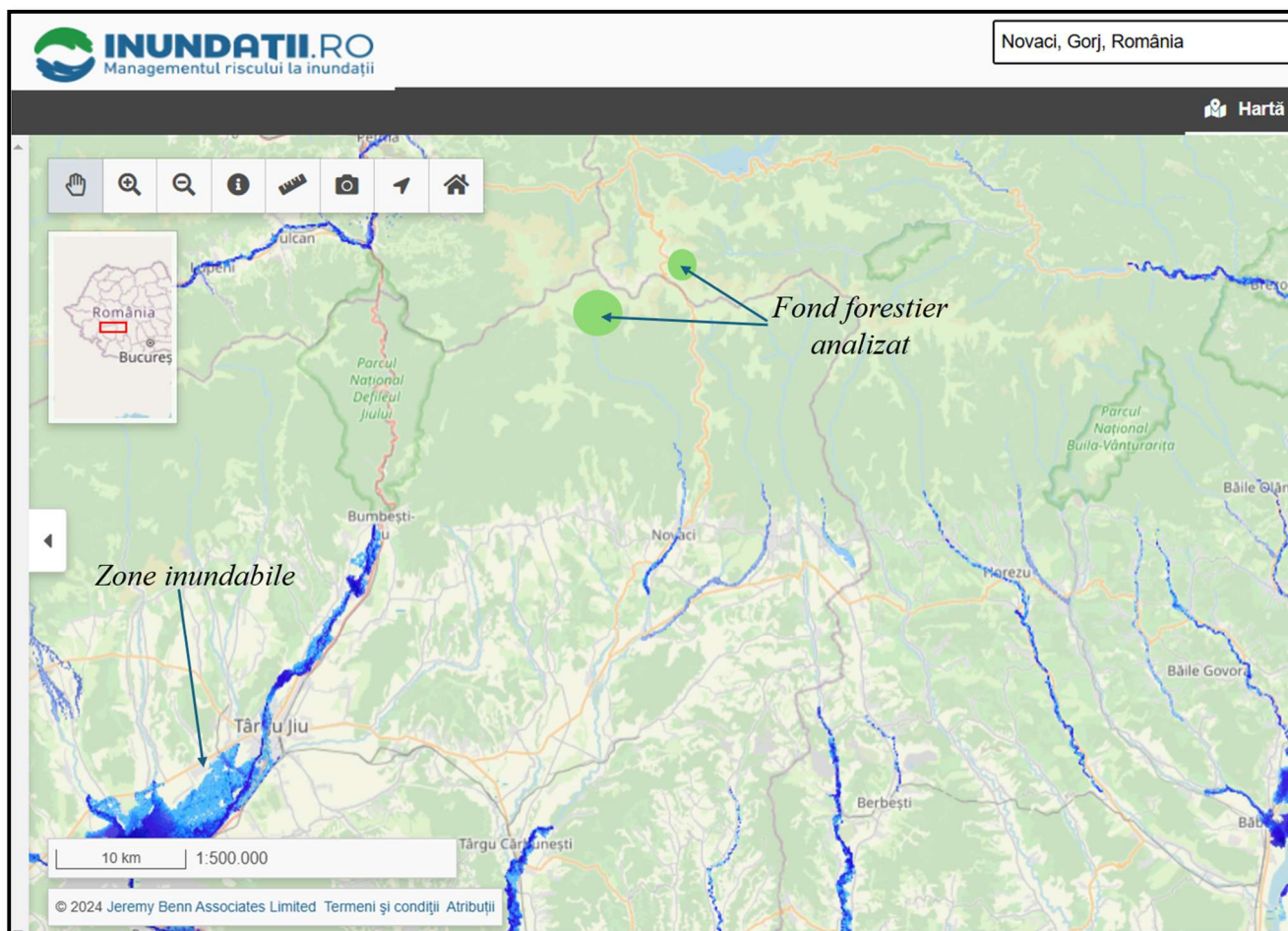


Fig. 3.1 Hartă de hazard și risc la inundații

Tabelul 3.16 Calcularea gradului de risc pentru inundații în zona fondului forestier analizat

C	1	2	3	4	5	Inundații
F						
1		X				Conform hărților de hazard și risc la inundații, amplasamentul analizat nu se află în zone expuse inundațiilor. Categoría de risc – A risc foarte scăzut
2						
3	X					
4						
5						



3.1.12.2 CUTREMURE

Cutremurele sunt fenomene naturale cauzate de eliberarea de energie în interiorul Pământului în urma fracturării rocilor supuse tensiunilor acumulate. Suprafața de-a lungul căreia rocile “se rup” și se deplasează se numește plan de falie. Cutremurele din România de origine tectonica se produc de-a lungul unor falii crustale (situate la adâncimi < 60km) sau la adâncimi intermediare (aproximativ între 60 și 200 km adâncime).

Conform Institutului Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica Pământului zona fondului silvic analizat nu se află în principalele zone seismice. În figura următoare se pot observa zonele seismice din România declarate de Institutului Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica Pământului.

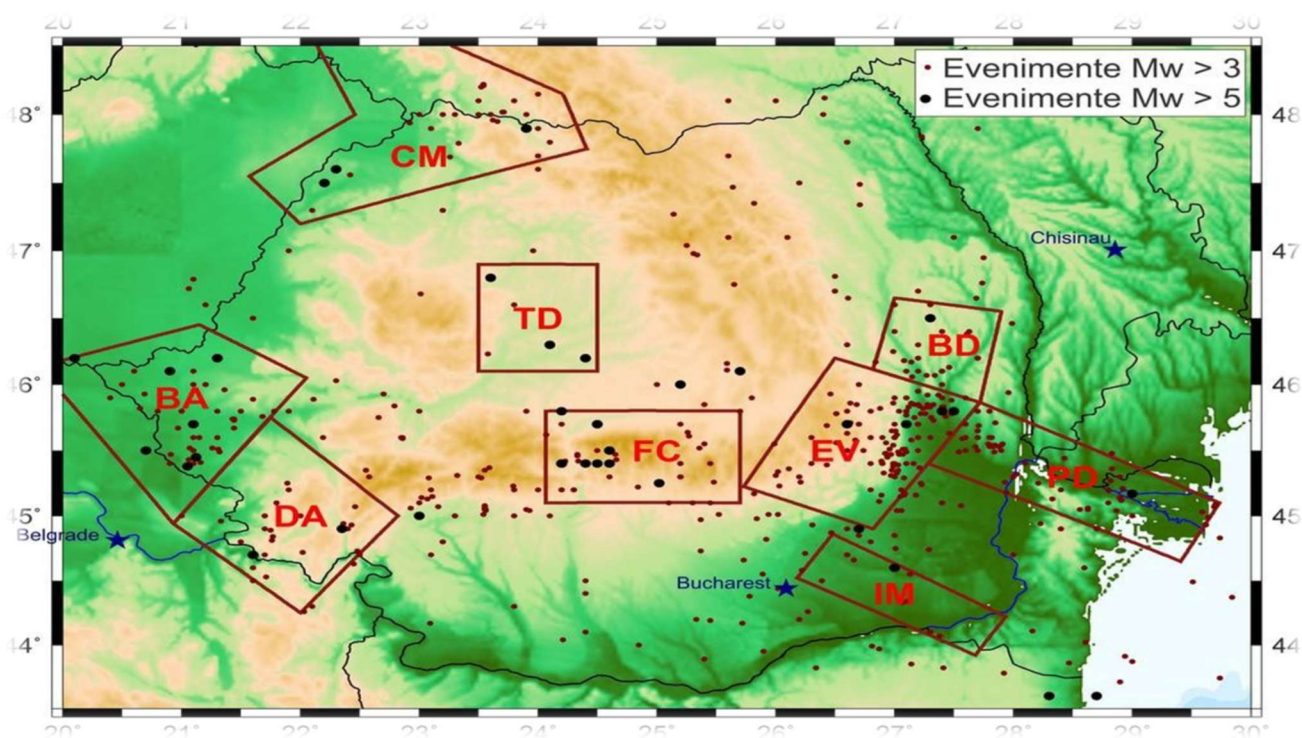


Fig.3.9 Harta privind zonele seismice publicată de I.N.C.D.F.P.

Tabelul 3.16 Calcularea gradului de risc pentru cutremure

C	1	2	3	4	5	Cutremure
F						
1		X				Fondul forestier al analizat nu se află în principalele zone seismice ale României. Categoría de risc – A risc foarte scăzut
2	X					
3						
4						
5						



3.1.12.3 ALUNECĂRI DE TEREN

Conform Planului de amenajament silvic, structura actuală a fondului forestier nu favorizează apariția alunecărilor de teren, dar totuși ca măsură preventivă, tratamentele adoptate urmăresc evitarea dezgolirii solului, prin promovarea regenerării naturale și completarea golurilor neregenerate, măsura fiind considerate suficientă pentru prevenirea vătămărilor.

Tabelul 3.18 Calcularea gradului de risc pentru alunecări de teren

C	1	2	3	4	5	Alunecări de teren
F						
1		X				Potențialul de producere a alunecărilor de teren este mediu. Categoricia de risc – B risc scăzut
2						
3	X					
4						
5						

3.1.12.4 SECETA

În fondul forestier studiat nu s-au semnalat fenomene de uscure anormală în masă..

Tabelul 3.19 Calcularea gradului de risc pentru secetă

C	1	2	3	4	5	Secetă / Uscare
F						
1		X				Potențialul de producere a fenomenului de uscure este scăzut, nu au fost identificate zona afectate de fenomenul de uscure . Categoricia de risc – B risc scăzut
2	X					
3						
4						
5						



3.1.10 CIRCULAȚIA RUTIERĂ

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 deservește 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.

Tabelul 3.19. Caracteristicile drumurilor existente

Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Observații	Suprafața deservită [ha]	Volumul de recoltat deservit [mc]
		În pădure	În afara pădurii	Total			
<i>Drumuri publice</i>							
DP001	67C – Novaci-Sebeș	–	4,0	4,0	–	217,90	4100
Total drumuri publice		–	4,0	4,0		217,90	4100
<i>Drumuri forestiere existente</i>							
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

În cadrul unității studiate nu există nici un fel de construcție forestieră și pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu sunt propuse spre a fi construite noi construcții forestiere sau drumuri.

3.1.12 ÎNCĂLZIREA GLOBALĂ

Amintim că în urma consultării "Catalogul Național al Pădurilor Virgine și Cvasivirgine" s-a constatat că nu sunt incluse în catalog păduri cvasivirgine sau virgine..

Pădurile au capacitate semnificativă de stocare a carbonului, atât în vegetație, cât și în sol, contribuind astfel la reducerea efectului de seră. Fenomenul de încălzire globală este evidențiat la nivel global, prin urmare se resimte și în cadrul fondului forestier analizat, afectând biodiversitate, prin urmare este esențial să se asigure continuității fondului forestier, deoarece pădurea aduce un aport important la reducerea conținutului de dioxid de carbon și joacă un rol esențial în regularizarea



debitelor cursurilor de apă. Prin asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor, promovarea speciilor din tipului natural fundamental, respectiv prin realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, se asigură continuitatea fixării dioxidului de carbon din atmosferă.

3.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

3.2.1 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII APELOR ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra calității apelor de suprafață sau asupra calității apelor freatice sunt ne semnificative. În situația neimplementării planului, calitatea apelor de suprafață sau calitatea apelor freatice nu este afectată suplimentar.

3.2.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII AERULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra calității aerului sunt ne semnificative. În situația implementării planului, calitatea aerului nu este afectată semnificativ suplimentar.

3.2.3 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII SOLULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra calității solului sunt semnificative. În situația neimplementării planului, calitatea solului va fi afectată în zonele cu doborâturi generate de intemperii. Împăduririle propuse prin planul analizat contribuie semnificativ la stabilizarea solului.

3.2.4 EVOLUȚIA PROBABILĂ A POPULAȚIEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI



Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra populației sunt semnificative din cauza lipsei de material lemnos, în special pentru foc.

3.2.5 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PATRIMONIULUI CULTURAL ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

Neimplementării obiectivele planului propus nu afectează patrimoniul cultural.

3.2.6. EVOLUȚIA PROBABILĂ A BIODIVERSITĂȚII ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

În condițiile în care obiectivele propuse prin plan nu se vor implementa, respectiv nu se respectă măsurile impuse prin studiul de evaluare adecvată, respectiv prin prezentul raport, biodiversitatea poate fi este afectată semnificativ.

3.2.7 EVOLUȚIA PROBABILĂ A FACTORILOR CLIMATICI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

Factorii climatici nu vor fi semnificativ influențați de neimplementarea obiectivelor planului propus. Activitățile propuse, respectiv activitățile desfășurate în prezent nu afectează factorii climatici.

3.2.8 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PEISAJULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

Neimplementarea obiectivelor propuse poate conduce la degradarea peisajului în timp prin lipsa lucrărilor de igienizare, lipsa intervenției după doborâtori etc.



4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

4.1 FACTORUL DE MEDIU APĂ

Calitatea apelor de suprafață poate fi afectată negativ accidental în perioada de realizare a obiectivelor propuse prin prezentul plan. Zonele predispuse poluărilor accidentale cu produse petroliere, respectiv prin antrenarea pulberilor sedimentabile sunt zonele în care drumurile de exploatare se intersectează cu apele de suprafață, respectiv zonele în care lucrările silvice (executate și rămase de executat) se realizează în proximitatea apelor de suprafață. Apele de suprafață pot fi poluate cu produse petroliere în situația defectării utilajelor, respectiv cu materii totale în suspensie. În tabelul 4.1 sunt prezentate obiectivele care pot influența calitatea apelor de suprafață și a apelor freatice.

Tabelul 4.1 Prezentarea zonelor în care calitatea apelor poate fi afectată semnificativ

Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care calitatea apelor poate fi afectată semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	Protecția terenurilor cu eroziuni	- Zonele în care calitatea apelor de suprafață poate fi afectată de implementarea obiectivului analizat sunt zonele în care apele de suprafață se intersectează cu parcelele în cadrul cărora se efectuează lucrări pentru prevenirea eroziunii solului.
2.	Protecția ecofondului forestier	- Implementarea obiectivului aferent protecției ecofondului forestier nu generează impact asupra calității apelor de suprafață sau freatice.
3.	Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- Zonele predispuse în care calitatea apelor poate fi afectată prin contaminarea cu produse petroliere sau creșterea turbidității sunt zonele de intersecție ale râurilor/pâraielor cu zonele în care se desfășoară activități pentru producție de masă lemnoasă.



4.	<i>Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile</i>	- Zonele vulnerabile în care calitatea apelor de suprafață sau calitatea apelor freatice poate fi afectată sunt zonele de intersecție a cursurilor de apă cu drumurile de exploatare de la periferia fondului forestier. Culegătorii de fructi de pădure, ciuperci etc. obișnuiesc să se deplaseze cu mijloace propria de transport pe care le gareză de obicei la periferia pădurii.
----	---	---

4.2 FACTORUL DE MEDIU AER

Calitatea aerului va fi afectată temporar nesemnificativ în zonele de implementare a obiectivelor. Sursele de poluare principale sunt utilajele și mijloacele de transport care deserveșc șantierele. Efectele se resimt local, iar durata de expunere este temporară, doar în perioada de implementare a obiectivelor propuse. În tabelul 4.2 sunt prezentate în raport cu obiectivele propuse zonele principale afectate. Dintre zonele afectate amintesc zonele în care au fost executate lucrări, respectiv în zonele în care vor fi realizate restul lucrărilor propuse prin plan.

Tabelul 4.2 *Prezentarea zonelor în care calitatea aerului poate fi afectată semnificativ*

Nr. crt	Principalele obiective propuse	Caracteristici de mediu ale zonei în care calitatea aerului poate fi afectată semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	<i>Protecția terenurilor cu eroziuni</i>	- Zonele în care calitatea aerului este afectată negativ nesemnificativ de implementarea obiectivului sunt zonele în care se vor utiliza utilaje și fierăstraie mecanice sau echipamente generatoare de emisii.
2.	<i>Protecția ecofondului forestier</i>	- Implementarea obiectivului analizat nu influențează calitatea aerului.



3. - Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- Implementarea obiectivului influențează temporar calitatea aerului în zonele în care sunt prevăzute activități silvice (degajări, rărituri, curățiri, tăieri de igienă).
4. - Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Implementarea obiectivului „Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile” nu afectează calitatea aerului. .

4.3 FACTORUL DE MEDIU SOL

Principalele zone expuse poluării solului sunt drumurile de pământ din cadrul amplasamentului analizat, respectiv zonele de șantier și zonele în care au fost executate lucrări silvice și zonele în care se vor executa restul lucrărilor propuse prin plan. Menționez că poluarea solului se poate produce accidental prin pierderi de produse petroliere. Dintre obiectivele principale propuse prin prezentul plan, implementarea obiectivului 1, respectiv implementarea obiectivului 3 generează cel mai mare impact asupra solului. Pentru prevenirea, reducerea impactului se recomandă respectarea măsurilor prezentate în capitolul 9 aferent măsurilor pentru a preveni și reduce efectele asupra factorilor de mediu.

Tabelul 4.3 Prezentarea zonelor în care calitatea solului poate fi afectată semnificativ

Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care calitatea solului poate fi afectată semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	Protecția terenurilor cu eroziuni	- Prin implementarea acestui obiectiv, în faza inițială calitatea solului este afectată prin modificarea texturii solului.
2 -	Protecția ecofondului forestier	- Prin implementarea acestui obiectiv nu au fost identificate zone în care calitatea solului să fie degradată



3 -	<i>Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă</i>	- <i>În zonele aferente implementării obiectivului aferent Producției de masă lemnoasă, calitatea solului poate fi afectată din cauza scurgerilor de produse petroliere, respectiv din cauza afectării caracteristicilor fizice, precum textură, porozitate etc. Zonele destinate garării utilajelor sunt predispuse poluării cu produse petroliere.</i>
4 -	<i>Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile</i>	- <i>Prin implementarea acestui obiectiv nu au fost identificate zone în care calitatea solului să fie degradată semnificativ</i>

4.4 ARII NATURALE PROTEJATE

Zonale din cadrul fondului forestier unde se întâlnesc habitatele și speciile sunt:

- **4070* Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron hirsutum*:** 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.
- **91D0* Turbării cu vegetație forestieră:** 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.
- **91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae*):** 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.
- **9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum:** 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.
- **9180* Păduri pe pante, grohotișuri și ravene de *Tilio-Acerion*:** 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.



- 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*): 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.
- 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio - Piceetea*): 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 pe o suprafața de .393.71 ha.
- 9420 Păduri de *Larix decidua* si/sau *Pinus* din regiunea montana: 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.
- *Bombina variegata*: Prezența speciei este posibilă pe aproape toată suprafața fondului forestier. 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 (t. igienă, rărituri) unde se formează bălți temporare.
- *Cottus gobio*: *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. Prezența speciei este totuși posibilă în pâraiele de pe teritoriul U.P. I Ciorogaru.
- *Canis lupus*: Suprafața fondului forestier studiat reprezintă habitat favorabil pentru specie.
- *Ursus arctos*: Suprafața fondului forestier studiat reprezintă habitat favorabil pentru specie.
- *Lynx lynx*: Suprafața fondului forestier studiat reprezintă habitat favorabil pentru specie.



Tabelul 4.3 Tipul de intervențiilor propuse prin implementarea planului

Nr. crt.	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului	Localizarea față de ANPIC (distanța)
1	<i>Degajări</i>	<i>Lucrări de îngrijire efectuată în stadiul desis, uneori și în stadiul de semințiș, prin care se urmărește apărarea speciilor principale valoroase împotriva speciilor secundare copleșitoare sau de o altă proveniență, considerată necorespunzătoare.</i>	<i>În interiorul ROSAC0188 Parâng</i>
2	<i>Curățiri</i>	<i>Lucrări de îngrijire cu caracter de selecție preponderent negativă, ce se aplică arboretelor aflate în stadiile de nuieliș și prăjiniș, în scopul îmbunătățirii calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, deperisanți sau uscați, înghesuiți și copleșiți sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice</i>	<i>În interiorul ROSAC0188 Parâng</i>
3	<i>Rărituri</i>	<i>Lucrări de îngrijire care se efectuează periodic în arborete, după ce acestea au realizat stadiul de păriș și apoi în stadiile de codrișor și codru mijlociu, prin care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența (exprimată prin indicele de densitate), în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității</i>	<i>În interiorul ROSAC0188 Parâng</i>



		<i>arboretelor și în final a creșterii eficacității funcționale a acestora</i>	
4	<i>Igienă</i>	<i>Lucrări prin care se urmărește extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, vătămați, ruți sau doborâți de vânt 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 restrângă biodiversitatea pădurilor</i>	<i>În interiorul ROSAC0188 Parâng</i>
5	<i>Conservare</i>	<i>Lucrările speciale de conservare constituie un ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare, asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie</i>	<i>În interiorul ROSAC0188 Parâng</i>
6	<i>Progresive</i>	<i>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</i>	<i>În interiorul ROSAC0188 Parâng</i>



4.5 POPULAȚIA

Luând în considerare că amplasamentul analizat nu se află în proximitatea zonelor de locuit, menționăm că implementarea planului nu generează efecte negative asupra populației. Obiectivul 3 – asigurarea producției de masă lemnoasă, respectiv obiectivul 4 – valorificarea resurselor nelemnoase generează efecte pozitive asupra populației.

Tabelul 4.5 Prezentarea zonelor în care populația poate fi afectată semnificativ

Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care populația poate fi afectată semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	Protecția terenurilor cu eroziuni	- Implementarea acestui obiectiv nu generează efecte directe asupra populației
2.	- Protecția ecofondului forestier	- Implementarea acestui obiectiv nu generează efecte asupra populației.
3.	- Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- Implementarea obiectivului generează efecte pozitive asupra populației prin asigurarea cantității de lemn de foc.
4.	- Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Implementarea obiectivului „ Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile „ generează efecte pozitive asupra populației localităților din proximitatea fondului forestier analizat prin întreținerea zonelor cu resurse nelemnoase disponibile, respectiv prin încurajarea valorificării acestora (ciuperci fructe de pădure etc.)

4.6 PATRIMONIUL CULTURAL

Implementarea obiectivelor propuse nu generează efecte negative asupra patrimoniului cultural.

Tabelul 4.6 Prezentarea zonelor în care patrimoniul cultural poate fi afectat semnificativ



Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care patrimoniul cultural poate fi afectat semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	- Protecția terenurilor cu eroziuni	- Implementarea obiectivului nu afectează patrimoniul cultural
2.	- Protecția ecofondului forestier	- Implementarea obiectivului nu afectează patrimoniul cultural
3.	- Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- Implementarea obiectivului nu afectează patrimoniul cultural
4.	- Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Implementarea obiectivului nu afectează patrimoniul cultural

4.7 FACTORI CLIMATICI

Nu au fost identificate obiective propuse prin plan care să afecteze factorii climatici.

Tabelul 4.7 Prezentarea zonelor în care factorii climatici pot fi afectați semnificativ

Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care factorii climatici poate fi afectați semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	Protecția terenurilor cu eroziuni	- Implementarea planului nu afectează factorii climatici
2.	Protecția ecofondului forestier	- Implementarea planului nu afectează factorii climatici
3.	Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- Implementarea planului nu afectează factorii climatici
4.	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Implementarea planului nu afectează factorii climatici



4.8 PEISAJ

Zonele predispuse în care peisajul poate fi degradat temporar sunt zonele destinate garării utilajelor, depozitării materialului lemnos.

Tabelul 4.8 Prezentarea zonelor în care peisajul poate fi afectat

Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care peisajul poate fi afectat semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	Protecția terenurilor cu eroziuni	- Activitățile aferente întreținerii corespunzătoare a terenurilor, respectiv de prevenire a eroziunii terenurilor generează în timp efecte pozitive asupra peisajului. Temporar, în perioada de întreținere, respectiv de împăduriri, peisajul poate fi afectat în zonele de garare a mijloacelor de transport, respectiv în zona în care se organizează șantierul.
2.	Protecția ecofondului forestier	- Respectarea măsurilor impuse prin planurile de management aduce beneficii semnificative peisajului.
3.	Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- Zonele în care peisajul este afectat negativ de implementarea obiectivului aferent asigurării producției de masă lemnoasă sunt zonele destinate stocării temporare a materialului lemnos, respectiv zonele de garare a utilajelor.
4.	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Prin valorificarea durabilă a tuturor resurselor lemnoase calitatea peisajului nu este influențată.



5. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM

Nu au fost identificate probleme majore privind protecția mediului în fondul forestier analizat. Amintim că fondul forestier analizat se suprapune integral peste ROSAC0188 Parâng și parțial peste RONPA 0820 Iezerul Latorița pe o suprafață de 22,48 hectare

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.

6. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN

Pentru fiecare factor de mediu sunt enumerate în tabelul 6.1 actele normative stabilite la nivel național care au ca scop protecția mediului, de care trebuie să se țină cont la implementarea planului propus.

Nr. crt	Factor de mediu	Actele normative ce impun obiective de protecție a mediului aplicabile	Implementare prin planul propus
1.	Apă	- Directivei cadru Apă 2000/60/CE - Legea Apelor nr.107/2002 cu modificările și completările ulterioare	- Respectarea măsurilor necesare prevenirii poluării apelor de suprafață și freatice
2.	Aer	- Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa - Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător cu modificările și completările ulterioare.	- Respectarea măsurilor necesare pentru reducerea efectelor negative asupra calității aerului
3.	Sol	- Legea nr. 246 din 10 noiembrie 2020 privind utilizarea, conservarea și protecția solului	- Respectarea măsurilor necesare pentru reducerea efectelor negative asupra calității solului
4.	Zgomot	- Directiva 2002/49/CE a Parlamentului European și a	- Diminuarea nivelului de zgomot generat



		<p><i>Consiliului din 25.06.2002 privind evaluarea și gestiunea zgomotului ambiental</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Hotărârea 321/2005 Republicată privind evaluarea și gestiunea zgomotului ambiant</i>	
5.	Deșeuri	<ul style="list-style-type: none">- <i>Directiva 2008/98/CE privind deșeurile</i>- <i>OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare</i>- <i>Ordonanța de urgență 74/2018</i>- <i>Planul național de gestiune a deșeurilor aprobat prin HG 942/2017</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Prevenirea și reducerea deșeurilor</i>- <i>Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate</i>
6.	Fond forestier	<ul style="list-style-type: none">- <i>Legea nr. 389/2006 pentru ratificarea Convenției-cadru privind protecția și dezvoltarea durabilă, adoptată la Kiev la 22 mai 2003 și Legea 137/2010 pentru ratificarea Protocolului privind conservarea și utilizarea durabilă a diversității biologice și a diversității peisajelor, adoptat și semnat la București la 19 iunie 2008,</i>- <i>Legea 46/2008 -Codul silvic</i>- <i>HOTĂRÂRE nr. 236 din 15 martie 2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvic</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Respectarea prevederilor din amenajamentul fondului forestier</i>- <i>Respectarea codului silvic</i>
7.	Biodiversitate	<ul style="list-style-type: none">- <i>Respectarea măsurilor din actele de reglementare.</i>- <i>Ordinul nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar</i>- <i>Amintim că amenajamentul fondului forestier analizat se suprapune integral cu cu ROSIC0063 Defileul</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Respectarea prevederilor din avizul emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate.</i>- <i>Respectarea Planului de Management</i>



Jiului, respectiv Parcul Național
Defileul Jiului .
- Respectarea planului de management

7. POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Pentru evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu apă, aer, sol, biodiversitate, populație, factori climatici, peisaj, patrimoniu cultural s-a utilizat următoarea matrice

Nr. Crt	Efecte generate	Scorul evaluării
1.	Efecte pozitive	+ 1
2.	Efecte pozitive semnificative	+ 2
3.	Efecte neutre	0
4.	Efecte negative	-1
5.	Efecte negative semnificative	-2

Interpretarea rezultatelor se realizează conform tabelului următor:

Nr. crt	Nota evaluării/ interval	Categoria efectelor
1.	[0 la -1)	Efecte negative neseemnificative
2.	[-1 la -2]	Efecte negative semnificative
3.	0	Efecte neutre
4.	[0 la +1)	Efecte pozitive neseemnificative
5.	[+1 la +2]	Efecte pozitive semnificative



7.1 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU APĂ

Tabelul 7.1 Efectele implementării planului asupra apelor de suprafață și asupra apelor freatice

Nr crt	Obiective propuse	Observații	Efecte				Efecte		Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării	
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre				
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> În perioada de execuție a lucrărilor silvice sunt generate efecte negative nesemnificative asupra apelor în situația în care se realizează lucrări în perioade cu precipitații sau se realizează lucrări în proximitatea cursurilor de apă.	X			X	X					-1
		<u>După etapa de implementare</u> După perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu sunt generate efecte care să influențeze calitatea apelor.	X		X			X				
	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> În perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu au fost identificate efecte semnificative care să afecteze calitatea apelor	X		X			X				0
		<u>După perioada de implementare</u> După perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu au fost identificate efecte semnificative care să afecteze calitatea apelor.	X		X			X				0
2.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> În etapa de execuție a lucrărilor silvice pentru producția de masă lemnoasă pot fi generate efecte negative temporare directe precum: creșterea turbidității apelor, poluarea cu produse petroliere		X		X	X			X		-1



Nr crt	Obiective propuse	Observații	Efecte - Negative				Efecte - Pozitive		Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre			
		rezultate de la utilaje, respectiv fierăstraiele folosite.									
		După perioada de execuție a lucrărilor silvice nu sunt generate efecte care să influențeze calitatea apelor de suprafață sau apelor freatice.	X		X			X			0
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea acestui obiectiv nu generează efecte semnificative asupra calității apelor	X		X			X			0
		<u>După etapa de implementare</u> Nu sunt generate efecte semnificative asupra calității apelor	X		X			X			0
	Nota evaluării finale	Implementarea planului propus generează asupra factorului de mediu apă, efecte negative, temporare în situația nerespectării măsurilor impuse. Dintre efectele negative potențiale amintesc poluarea apelor cu produse petroliere cauzate de scurgeri de la utilaje; respectiv creșterea turbidității dacă drumurile forestiere intersectează apele de suprafață sau se desfășoară activități silvice în proximitatea cursurilor de apă.									-0,25

7.2 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU AER

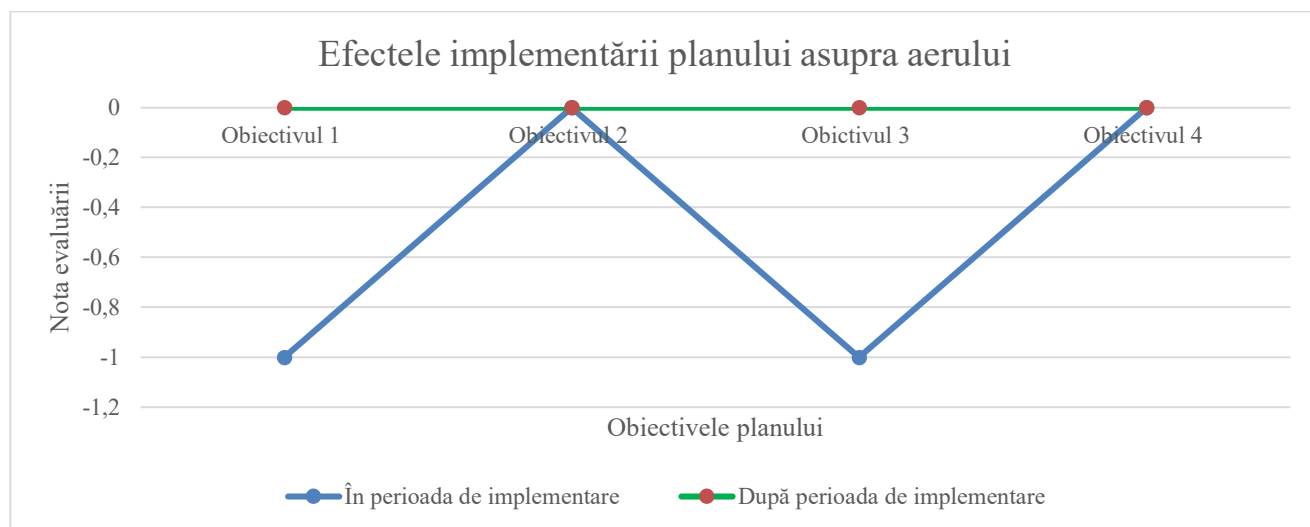


Tabelul 7.2 Efectele implementării planului asupra calității aerului

Nr crt	Obiective propuse	Observații	Observații							Scorul evaluării		
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive			
			Efect direct	Efect indirect								
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> În etapa de implementare a lucrărilor necesare protecției terenurilor vor fi generate efecte negative temporare asupra aerului precum: poluarea cu pulberi sedimentabile, respectiv poluarea cu noxe generate de utilaje.	X			X	X			X		-1
		<u>După perioada de execuție</u> După implementarea obiectivului nu vor fi generate efecte asupra aerului	X		X			X				0
2.	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului nu influențează calitatea aerului	X		X			X				0
		<u>După perioada de execuție</u> Implementarea obiectivului nu generează efecte asupra aerului	X		X			X				0
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> În etapa de implementare a lucrărilor necesare producției de masă lemnoasă, vor fi generate efecte negative temporare asupra aerului precum: poluarea cu pulberi sedimentabile, respectiv poluarea cu noxe generate de utilaje și motoferestraie	X			X	X			X		-1
		<u>După perioada de execuție</u> După implementarea obiectivului nu vor fi generate efecte asupra aerului	X		X			X				0



Nr crt	Obiective propuse	Observații	Efecte											Scorul evaluării		
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect					
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului nu generează efecte asupra aerului	X		X					X						0
		<u>După etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului nu generează efecte asupra aerului	X		X					X						0
	Nota evaluării finale	Desfășurarea activităților silvice necesare, influențează negativ nesemnificativ calitatea aerului prin generarea pulberilor sedimentabile, respectiv prin generarea noxelor din cauza utilizării utilajelor și a motofierăstraielor.												-0,37		



7.3 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU SOL

Tabelul 7.3 Efectele implementării planului asupra solului

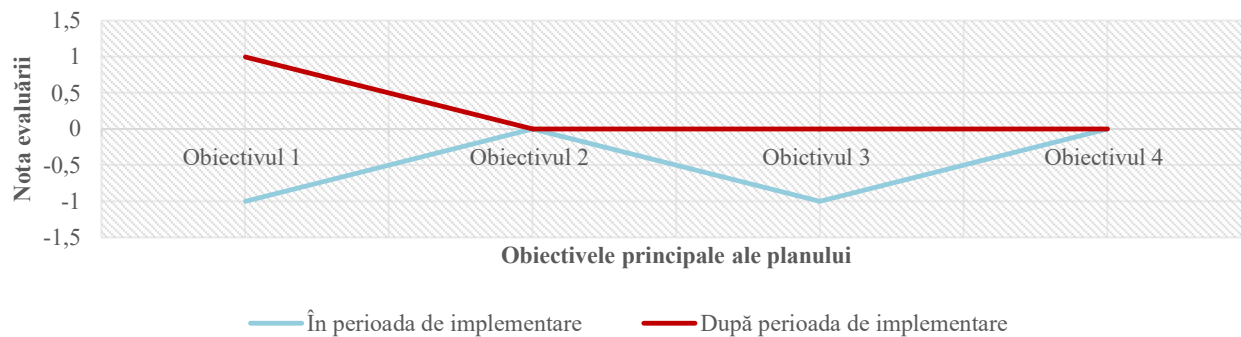


Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
1.	Protecția terenurilor	<p><u>În etapa de implementare</u> În perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv sunt generate efecte negative asupra calității solului prin modificarea texturi, tasări, respectiv posibilitatea poluării cu produse petroliere.</p>	X			X	X			X		-1
		<p><u>După etapa de implementare</u> După perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv sunt generate efecte semnificative asupra calității solului precum stabilizarea solului.</p>	X	X					X			
2.	Protecția ecofondului forestier	<p><u>În etapa de implementare</u> În perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu au fost identificate efecte semnificative care să afecteze calitatea solului</p>	X	X				X				0
		<p><u>După etapa de implementare</u> După perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv nu au fost identificate efecte semnificative care să afecteze calitatea solului</p>	X	X				X				
3.	Producția de masă lemnoasă	<p><u>În etapa de implementare</u> În etapa de implementare a lucrărilor necesare producției de masă lemnoasă pot fi generate efecte negative temporare directe precum: poluarea cu produse petroliere rezultate de la utilaje, respectiv fierăstraiele folosite, modificarea texturii, porozității, respectiv degradarea solului vegetal.</p>	X			X	X			X		-1



Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
		După etapa de implementare După perioada de implementare nu au fost identificate efecte care ar putea dăuna calității solului	X	X				X				0
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	În etapa de implementare Implementarea acestui obiectiv nu generează efecte semnificative asupra calității solului	X	X				X				0
		După etapa de implementare Implementarea acestui obiectiv nu generează efecte semnificative asupra calității solului	X	X				X				0
5	Nota evaluării finale	Implementarea planului propus generează efecte negative temporare directe asupra solului, dintre aceste efecte amintesc: tasarea solului, poluarea cu produse petroliere. În situația respectării măsurilor impuse impactul generat asupra solului se reduce semnificativ.										-0,25

Efectele implementării planului asupra solului





7.3 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

***Efectele implementării planului asupra ariilor naturale protejate sunt detaliate în studiul de evaluare adecvată anexat prezentului raport de mediu**

Tabelul 7.4 Efectele implementării planului asupra ariilor naturale protejate

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se	ANPIC potențial	Alte informații suplimentare
Operare Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri, rărituri și igienă). Tăieri progresive, tăieri rase	Modificare compoziție	extragerea exemplarelor	si evaluare consistenta compoz.	procent specii/ grad acoperire	-	ROSAC0188 Parâng	Suprapunere integrală cu ariile naturale protejate
	Emisii gaze eșapament	tăierea mecanica	concentrație 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



7.5 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA POPULAȚIEI

Tabelul 7.5 Efectele implementării planului asupra populației

Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X			X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X			X				0
2.	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X			X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X			X				0
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus generează efecte pozitive asupra populației prin asigurarea necesarului de lemn de foc	X			X			X			1
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus generează efecte pozitive asupra populației prin asigurarea necesarului de lemn de foc	X			X			X			1
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus generează efecte pozitive asupra populației prin promovarea resurselor nelemnoase disponibile.	X			X			X			1



Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X				X			0
5	Nota evaluării finale	Implementarea planului generează efecte pozitive ne semnificative asupra populației prin asigurarea resursei necesare de lemn, respectiv prin valorificarea resurselor nelemnoase disponibile.										+0,37

7.6 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL

Tabelul 7.6 Efectele implementării planului asupra patrimoniului cultural

Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X		X			X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X		X			X				0
2.	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X		X			X				0
		<u>După perioada de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X		X			X				0



Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X	X				X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X	X				X				0
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X	X				X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează patrimoniul cultural.	X	X				X				0
5	Nota evaluării finale	Obiectivele propuse prin planul analizat nu influențează patrimoniul cultural										0

7.7 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORILOR CLIMATICI

Tabelul 7.7 Efectele implementării planului asupra factorilor climatici

Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X		X			X				0



Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efecte							Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive			
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X	X				X				0
2.	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X	X				X				0
		<u>După perioada de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X	X				X				0
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X	X				X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X	X				X				0
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X	X				X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu influențează factorii climatici	X	X				X				0
5.	Nota evaluării finale	Obiectivele propuse prin planul analizat nu influențează factorii climatici										0



7.8 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA PEISAJULUI

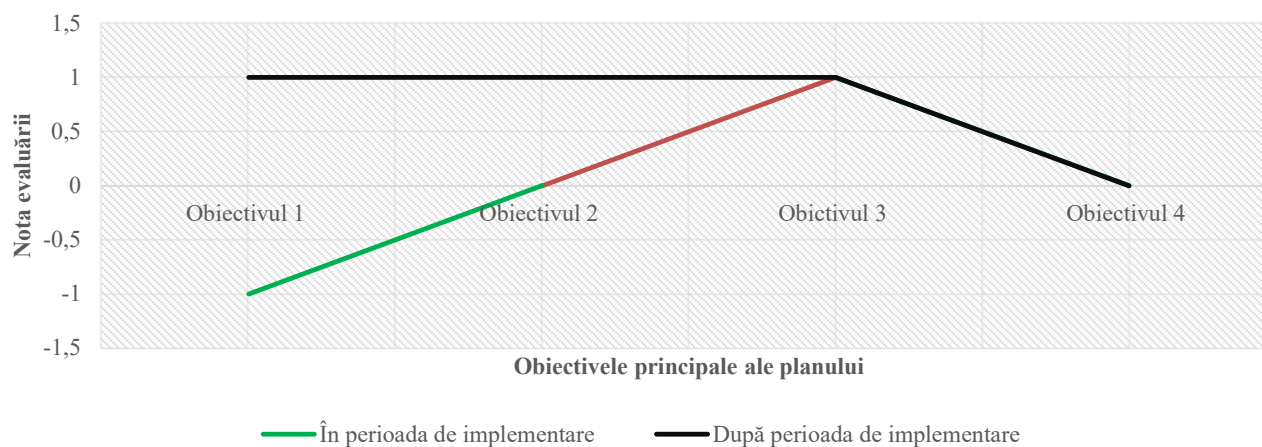
Tabelul 7.8 Efectele implementării planului asupra peisajului

Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului generează efecte negative, temporare asupra peisajului în zonele destinate depozitării materialului lemnos, respectiv în zona de garare a utilajelor.	X			X	X			X		-1
		<u>După etapa de implementare</u> Efectele generate după efectuarea lucrărilor propuse sunt pozitive prin întreținerea corespunzătoare a fondului forestier.	X			X			X	X		
2.	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> nu sunt generate efecte asupra peisajului.	X		X			X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Efectele generate după efectuarea lucrărilor propuse sunt pozitive prin întreținerea corespunzătoare a habitatelor	X			X			X	X		
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului generează efecte negative, temporare asupra peisajului în zonele destinate depozitării materialului lemnos, respectiv în zona de garare a utilajelor.	X			X	X			X		-1
		<u>După etapa de implementare</u> Efectele generate după efectuarea lucrărilor propuse sunt pozitive	X			X			X	X		



Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efecte													
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării				
		prin întreținerea corespunzătoare a fondului forestier.														
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Nu sunt generate efecte asupra peisajului.	X		X					X						0
		<u>După etapa de implementare</u> Nu sunt generate efecte asupra peisajului.	X		X					X						0
5	Nota evaluării finale	Implementarea planului generează efecte pozitive nesemnificative asupra peisajului prin întreținerea corespunzătoare a fondului forestier.														+0,12

Efectele implementării planului asupra peisajului





7.10 EVALUAREA IMPACTULUI GENERAT DE IMPLEMENTAREA OBIECTIVELOR PLANULUI

7.10.1 EVALUAREA IMPACTULUI GENERAL ASUPRA TUTUROR FACTORILOR DE MEDIU

Pentru evaluarea impactului asupra factorilor de mediu naturali și antropici a implementării Planului propus am utilizat matricea rapidă de evaluare a impactului. RIAM (Rapid Impact Assessment Matrix) este o metodă matricială dezvoltată special, pentru a aduce deciziile subiective într-un mod transparent în procesul de evaluare a impactului antropic (Ijäs A, 2010). Criteriile de evaluare sunt de două tipuri: (A) criterii care pot schimba, individual, scorul environmental obținut; (B) criterii care, individual, nu pot schimba scorul environmental de evaluare (Tabelul 7.10.).

Tabelul 7.10 . Descrierea criteriilor de evaluare a impactului și a scării notelor de evaluare

Criteriul de evaluare	Scara	Descrierea
A1 Importanța condiției/factorului environmental	4	Important pentru interese naționale/internaționale
	3	Important pentru interese regionale/naționale
	2	Important și pentru arealele din proximitatea localității
	1	Important numai pentru localitate
	0	Fără importanță
A2 Magnitudinea schimbării/efectului environmental	+3	Beneficiu major important
	+2	Îmbunătățire semnificativă a status quo-ului
	+1	Îmbunătățire a status quo-ului
	0	Lipsă de schimbare a status quo-ului
	-1	Schimbare negativă a status quo-ului
	-2	Dezavantaje sau schimbări negative semnificative
B1 Permanența	1	Fără schimbări
	2	Temporar
	3	Permanent
B2 Reversibilitatea	1	Fără schimbări
	2	Reversibil
	3	Ireversibil
B3 Cumulativitatea	1	Fără schimbări
	2	Non-cumulativ/unic
	3	Cumulativ/sinergetic

Valorile aferente acestor tipuri de criterii au determinat stabilirea notelor de evaluare a impactului environmental. Metoda de calcul și de atribuire a notelor de evaluare a avut la bază următoarele formule de calcul:



$$(A1) \times (A2) = (At) \quad (1)$$

$$(B1) + (B2) + (B3) = (Bt) \quad (2)$$

$$(At) \times (Bt) = (SE) \quad (3)$$

Sistemul de notare presupune înmulțirea valorilor atribuite pentru criteriile din grupa A (A1, A2, fiind evidențiată ponderea fiecărei note) și obținerea unei note (At). Aceasta la rândul ei este înmulțită cu nota (Bt) obținută din însumarea notelor acordate criteriilor de tip B (B1, B2, B3). Ceea ce rezultă este un scor de evaluare a impactului antropic asupra mediului (SE) care poate fi stabilit atât pentru fiecare categorie de componente dar și pentru evaluarea sintetică a tuturor impacturilor generate de activitățile antropice existente. În final, pe baza scorurilor și a notelor de evaluare obținute (factoriale și totale) au fost stabilite categorii de impact antropic și a fost elaborată o scară de conversie a scorurilor de evaluare în categorii de impact (Tabelul 7.11).

Tabelul 7.11. Categoriile de impact

Scorul environmental	Categoriile de impact	Descrierea categoriei
Peste +101	+E	Schimbări/impact pozitiv major
+76 la +100	+D	Schimbări/impact pozitiv semnificativ
+51 la +75	+C	Schimbări/impact pozitiv moderat
+26 la +50	+B	Schimbări/impact pozitiv
+1 la +25	+A	Schimbări/impact ușor pozitiv
0	N	Lipsa schimbării status quo-ului/neapicabil
-1 la -25	-A	Schimbări/impact ușor negative
-26 la -50	-B	Schimbări/impact negative
-51 la -75	-C	Schimbări/impact negativ moderat
-76 la -100	-D	Schimbări/impact negativ semnificativ
Sub -101	-E	Schimbări/impact negativ major



Tabelul 7.12 Impactul general asupra factorilor de mediu în etapa de execuție a lucrărilor silvice

Impactul general asupra factorilor de mediu naturali și antropici								
Categoriile de impact		A1	A2	B1	B2	B3	SE	CI
Factori de mediu								
Factori de mediu naturali	Apă	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Aer	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Sol	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Biodiversitate/	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Peisaj	1	0	1	1	1	0	N
Scor evaluării privind factorii de mediu naturali							-24	-A
Factori de mediu antropici	Populație	1	+1	2	2	2	+6	+A
	Economie	1	0	1	1	1	0	N
	Patrimonial cultural	1	0	1	1	1	0	N
	Căi de comunicație rutiere	1	-1	2	2	2	-6	-A
Scor de evaluare privind factorii de mediu antropici							0	+A
Scor de evaluare total							-24	-A

Conform rezultatului obținut în urma aplicării Matricei rapide de evaluare a impactului, implementarea planului propus de către persoanele fizice Hohnel Monica-Aura și Sămînță Doina generează un impact negativ nesemnificativ asupra factorilor de mediu. Factorii de mediu apă, aer, sol, biodiversitate sunt afectați negativ nesemnificativ temporar, doar în perioada în care sunt desfășurate activitățile propuse (lucrări de igienă, rărituri etc.). În etapa de desfășurare a activităților silvice propuse este generată poluare fonică prin utilizarea utilajelor și a motoferăstraielor, poluare



atmosferică prin generarea de noxe și pulberi sedimentabile. Accidental, solul poate fi afectat de scurgeri de produse petroliere de la utilajelor folosite. Calitatea solului este semnificativ afectată în perioada de desfășurare a activităților de împădurire, rărituri, tăieri de conservare, respectiv în timpul transportului de material lemnos.

Tabelul 7.13 Impactul general asupra factorilor de mediu pe termen lung

Impactul general asupra factorilor de mediu naturali și antropici								
Categoriile de impact		A1	A2	B1	B2	B3	SE	CI
Factori de mediu								
Factori de mediu naturali	Apă	1	0	1	1	1	0	N
	Aer	1	0	1	1	1	0	N
	Sol	1	0	1	1	1	0	N
	Biodiversitate/	1	+1	2	2	2	+6	+A
	Peisaj	1	+1	2	2	2	+6	+A
Scor evaluării privind factorii de mediu naturali							+12	+A
Factori de mediu antropici	Populație	1	+1	2	2	2	+6	+A
	Economie	1	+1	2	2	2	+6	+A
	Patrimonial cultural	1	0	1	1	1	0	N
	Căi de comunicație rutiere	1	0	1	1	1	0	N
Scor de evaluare privind factorii de mediu antropici							+12	+A
Scor de evaluare total							+24	+A

Conform rezultatului obținut, după perioada de execuție a lucrărilor silvice propuse asupra factorilor apă, aer, patrimoniul cultural, respectiv asupra drumurilor nu este generat impact, iar asupra biodiversității, peisajului, respectiv asupra populației și economiei locale este generat un impact pozitiv nesemnificativ. Efectele generate în această etapă sunt descrise în subcapitolele 7.1-7.8



7.10.2 IMPACT CUMULATIV ÎN PERIOADA DE IMPLEMENTARE A PLANULUI

Pentru evaluarea impactului cumulat au fost luate în considerare următoarele obiective/activități: planul propus (activitățile silvice propuse prin amenajamentul fondului forestier – U.P. I Ciorogaru), activitățile silvice specifice desfășurate în fondurile forestiere din vecinătate, pășunatul și traficul rutier. |

Tabelul 7.14 Impactul cumulativ asupra factorilor de mediu în perioada de implementare a planului

Factori analizați	Apă	Aer	Sol	Așezări	Populație	Biodiversitate	Peisaj	Patrimoniul cultural	Factori climatici
Proiect propus – Fond forestier al persoanele fizice Hohnel Monica-Aura și Sămînță Doina (etapa de realizare a lucrărilor silvice)	-1	-1	-1	0	+1	-1	0	0	0
Activități silvice specifice. (fond forestier vecin)	-1	-1	-1	0	+1	-1	0	0	0
Pășunat	-1	-1	-1	0	0	-1	+1	0	0
Trafic	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0
I.M.C	-3	-4	-3	0	+2	-4	+1	0	0
I.T.C	-1,22								

Pentru analizarea $ITC = (IMC_{aer} + IMC_{apă} + IMC_{sol} + IMC_{așezări} + IMC_{populație} + IMC_{biodiversitate} + IMC_{peisaj} + IMC_{patrimoniul} + IMC_{factori\ climatici}) / Nr.F.M$, prin urmare $ITC = 1,22$

Conform rezultatului obținut, impactul total cuantificat în perioada de implementare a proiectului propus este -1,22 de unde rezultă că mediul este afectat negativ de activitățile desfășurate în perioada de implementare a planului



Efecte cumulate – factor de mediu -aer

Poluarea atmosferică în zona în care se va implementa proiectul propus este cauzată de sursele antropice, precum traficul rutier desfășurat pe drumurile de exploatare și drumurile publice, respectiv de activitățile silvice, Efectele cumulate rezultate sunt poluarea pe termen mediu cu pulberi sedimentabile, emisii rezultate de la utilizarea utilajelor, motoferăstraielor și atv-uri.

Efecte cumulate – factor de mediu -apă

Dintre activitățile luate în considerare la analizarea impactului cumulativ, principalele surse de poluare a apelor sunt reprezentate de activitățile silvice specifice desfășurate în proximitatea izvoarelor de munte și a pâraielor montane, respectiv de pășunat. Impactul cumulativ asupra factorului de mediu apă este negativ nesemnificativ.

Potențialele efectele generate de activitățile menționate sunt creșterea turbidității, poluarea cu nitriți și nitrați, respectiv poluarea accidentală cu produse petroliere.

Efecte cumulate – factor de mediu -sol

Solul este puternic afectat de activitățile silvice desfășurate în fondul forestier, precum și de pășunat. Efectele negative semnificative asupra solului sunt reprezentate de tasare, modificarea texturii, poluarea accidentală cu substanțe petroliere.

Efecte cumulate – factor de mediu -peisaj

În zona analizată, peisajul montan nu va fi afectat în perioada de implementare a proiectului de activitățile silvice necesare managementului fondului forestier. Pășunatul, creșterea oilor generează efecte pozitive asupra peisajului montan.

Efecte cumulate – factori climatici

Activitățile desfășurate în proximitatea obiectivului supus reglementării de mediu nu influențează factorii climatici, prin urmare efectele generate sunt permanent neutre.

Efecte cumulate – populație

Populația din localitățile aflate în proximitatea fondului forestier nu este afectată de efectele negative generate de proiectul propus, respectiv generate de activitățile desfășurate în proximitatea amplasamentului analizat. Principalele efecte negative nesemnificative care ar putea afecta populația sunt zgomotul și vibrațiile, efecte produse în timpul transportului materialului lemnos prin localitățile tranzitate.

Activitățile desfășurate în zona amplasamentului studiat, precum pășunat, turism montan,



activității silvice, nu generează efecte negative asupra populației datorită distanței semnificative de la zona studiată la zonele locuite.

7.10.1 IMPACT CUMULAT DUPĂ PERIOADA DE IMPLEMENTARE (PE TERMEN LUNG)

Tabelul 7.15 Impactul cumulativ asupra factorilor de mediu pe termen lung

Factori analizați	Apă	Aer	Sol	Așezări	Populație	Biodiversitate	Peisaj	Patrimoniul cultural	Factori climatici
Plan propus	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0
Activități silvice specifice. (fond forestier vecin)	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0
Pășunat	-1	-1	-1	0	0	-1	+1	0	0
Trafic	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0
I.M.C	-1	-2	-1	0	+2	0	+1	0	0
I.T.C	- 0,11								

Conform rezultatului obținut, pe termen lung, impactul total cuantificat este -0,11 de unde rezultă că este generat un impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

Comparând rezultatul impactului total cuantificat obținut în perioada de implementare a proiectului propus (când sunt realizate activități silvice) cu rezultatul impactului total cuantificat obținut pe termen lung se poate observa că diferența dintre cele două rezultate este semnificativă, de unde putem concluziona că implementarea proiectului generează un impact negativ temporar asupra factorilor de mediu din zona studiată.



7.10.1 EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE

Habitat de interes conservativ pentru ROSAC0188 Parâng

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

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.

Specii de mamifere de interes conservativ pentru ROSAC0188 Parâng

<i>Intervenție</i>	<i>Efecte</i>	<i>Impacturi directe</i>	<i>Impacturi indirecte</i>	<i>Impacturi secundare</i>	<i>Impacturi cumulative</i>	<i>Impacturi pe termen scurt și lung</i>	<i>Specia /habitat</i>	<i>Parametru / țintă afectată</i>	<i>Cuantificare impact</i>	<i>Mod de cuantificare</i>
Specii de interes comunitar										
<i>Realizarea căilor de acces în arborete</i>	<i>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</i>									
<i>Îngrijirea culturilor, completări împăduri</i>	<i>Creșterea temporara a noxelor si zgomotului datorate utilajelor folosite</i>	<i>Deranj temporar pe timpul execuției lucrărilor a speciilor de amfibieni, reptile, păsări și mamifere</i>	-	-	-	<i>Îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare favorabilă</i>	<i>Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos, Bombina variegata, Cottus gobio</i>	<i>Suprafața habitatului</i>	<i>ha</i>	<i>Calcul al suprafeței pe care se realizează</i>
<i>Curățiri</i>	<i>Creșterea temporara a noxelor si zgomotului datorate</i>	<i>Deranj temporar pe timpul execuției lucrărilor a speciilor de</i>	-	-	-	<i>Îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare favorabilă</i>		<i>Suprafața habitatului</i>	<i>ha</i>	<i>Calcul al suprafeței pe</i>



	utilajelor folosite	amfibieni, reptile, păsări și mamifere								
	Reducerea desimii arboretelor	tulburarea temporară a liniștei pe timpul execuției lucrărilor a speciilor de păsări sau mamifere	-	-	-	Pozitiv: ameliorarea compoziției și consistenței, creșterea rezistenței arboretelor la fenomene extreme		mărirea populațiilor	monitorizare periodică	evaluare prin inventarieră statistică
Rărituri	reducerea desimii arboretelor	posibile distrugerii accidentale de cuiburi	perturbarea temporară pe timpul execuției lucrărilor a speciilor de păsări sau mamifere	-	-	Pozitiv: ameliorarea compoziției și consistenței, creșterea rezistenței arboretelor la fenomene extreme		mărirea populațiilor	monitorizare periodică	evaluare prin inventarieră statistică
	extragerea lemnului mort	reducerea surselor de hrană/cuibărit pentru unele specii insectivore		-	-			Voluim lemn mort	Numărare	Evaluare înainte și după
Tăieri de igienă	extragerea lemnului mort	reducerea surselor de hrană/cuibărit pentru unele specii insectivore	perturbarea temporară pe timpul execuției lucrărilor a speciilor de păsări sau mamifere	-	-	Ameliorarea stării de sănătate prin extragerea arborilor afectați de fenomene de uscăre anormală datorate apariției bolilor sau		Voluim lemn mort	Numărare	Evaluare înainte și după intervenție



						dăunătorilor. Amenajamentul prevede menținerea unui nr. de min. 4-5 ex/ha			
<i>Tăieri de regenerare (t. conservare, t. progresive)</i>	<i>reducerea desimii arboretelor</i>	<i>posibile distrugerii accidentale de cuiburi</i>	<i>perturbarea temporara pe timpul execuției lucrărilor a speciilor de păsări sau mamifere</i>	-	-	<i>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 și structura verticala diversificata</i>	<i>mărimea</i>	<i>% de acoperire</i>	<i>evaluare prin</i>
	<i>extragerea lemnului mort</i>	<i>reducerea surselor de hrana/ cuibărit pentru unele specii insectivore</i>		-	-				

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.

Prin urmare luând în considerare cele precizate mai sus, 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. Tratatamentul tăierilor progresive urmărește realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv, prin punerea treptată în lumina a semințișurilor și provocarea însămânțării 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 comunitar

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 vânarea 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.

Specii de amfibieni de interes comunitar

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.



Specii de pești de interes comunitar

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 Jieș și Latorița. Exploatarea forestieră se face 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 semințișului 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.

8. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER

Efectele transfrontiere reprezintă conform „Convenției privind efectele transfrontiere ale accidentelor industriale din 17.03.1992, efectele grave care se manifestă în limitele jurisdicției unei părți, ca urmare a unui accident industrial produs sub jurisdicția unei alte părți. Implementarea planului amenajamentului fondului forestier propus nu generează efecte în context transfrontier.

8.1 EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER

Implementarea obiectivelor urmărite prin planul propus, nu generează efecte potențiale în context transfrontier.



9. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

9.1 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA APEI

Pentru prevenirea efectelor negative asupra apelor freatice și de suprafață se impun următoarele măsuri:

- ✓ *Se interzice gararea utilajelor utilizate pentru realizarea obiectivelor pe malurile râurilor sau în albia râurilor.*
- ✓ *Se interzice spălarea utilajelor în cursurile de apă*
- ✓ *Se interzice depozitarea pe malurile râurilor a rumegușului*
- ✓ *Se interzice abandonarea deșeurilor generate în cursurile de apă*
- ✓ *Se interzice efectuarea lucrărilor propuse prin plan în timpul intemperiilor*
- ✓ *Se interzice alimentarea cu carburant a utilajelor pe malurile sau în albia râurilor, respectiv în zonele de viituri*
- ✓ *Se interzice depozitarea materialului lemnos în proximitatea cursurilor de apă*
- ✓ *Se iau măsuri necesare pentru prevenirea, respectiv remedierea în cazul unor poluări accidentale*
- ✓ *Sunt interzise lucrările de mentenanță/ de întreținere a utilajelor utilizate în activitatea de exploatare, în proximitatea cursurilor de apă.*
- ✓ *Se interzice amplasarea drumurilor de tractor în albiile pâraielor*
- ✓ *Se recomandă evitarea traversării cursurilor de apă cu utilajele folosite la exploatare*
- ✓ *Se recomandă construirea de podețe temporare pentru traversarea cursurilor de apă în situația în care drumurile de tract folosite la exploatare intersectează cursuri de apă.*

9.2 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA SOLULUI

Pentru prevenirea efectelor negative asupra solului, respectiv pentru diminuarea impactului lucrărilor de exploatare forestieră se recomandă următoarele măsuri:

- ✓ *Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate*



- ✓ Verificarea utilajelor înainte de utilizare pentru prevenirea poluării cu substanțe petroliere
- ✓ Se interzic desfășurarea activităților de întreținere a utilajelor în fondul forestier
- ✓ Șantierele vor fi aprovizionate cu materiale absorbante pentru reducerea extinderii poluărilor accidentale cu substanțe petroliere.
- ✓ Se recomandă selectarea traseelor ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât mai scurte;
- ✓ Se recomandă alegerea de căi provizorii de scoatere a materialului lemnos în zone cu teren pietros
- ✓ Se recomandă aducerea șantiierelor la starea inițială după utilizarea temporară
- ✓ Se recomandă utilizarea anvelopelor cu lățime mare pentru a reduce presiunea pe sol.
- ✓ Se recomandă evitarea extragerilor de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă.
- ✓ În situația pierderilor accidentale de carburanți, lubrifianți de la utilajele utilizate în activitatea de exploatare forestieră se va interveni în cel mai scurt timp posibil prin aplicarea de material absorbant sau decopertare;

9.3 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA AERULUI

Pentru prevenirea efectelor negative asupra aerului, respectiv pentru diminuarea impactului lucrărilor de exploatare forestieră se recomandă următoarele măsuri:

- ✓ Se recomandă evitarea funcționării în gol a utilajelor folosite în exploatările forestiere, respectiv a mijloacelor auto utilizate.
- ✓ Se recomandă verificarea tehnică periodică a utilajelor folosite
- ✓ Se recomandă folosirea utilajelor dotate cu motoare termice ce respectă normele de poluare.
- ✓ Se recomandă adaptarea vitezei pe drumurile forestiere pentru diminuarea poluărilor cu pulberi sedimentabile



9.4 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE

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 picor) 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 semnaliza 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, Umus 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 minimul 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 semințșului 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 și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și 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: pârâuri, 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 adecvat; R

MM10: în cazul descoperirii acestora, se vor proteja adăposturile (ex. bârloage 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 perturbării intenționate 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 pârâurilor bălților permanente, zone mlăștinoase cu ochiuri mici de apă din interiorul pădurii, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al amfibienilor (cu excepția drumurilor rutiere); E

MF1: Evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor apelor 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 acvaticе. P

MF4: în cazul subparcelelor silvice limitrofe cursurilor permanente de apă în care se reglementează procesul de producție, pentru protejarea speciilor acvaticе 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



9.5 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA POPULAȚIEI

Pentru prevenirea efectelor negative asupra populației, se recomandă următoarele măsuri:

- ✓ *Se recomandă respectarea mesei maxime admise pe categoria de drum în timpul transporturilor materialului lemnos*
- ✓ *Se interzice transportul materialului lemnos în timpul nopții pe străzile localităților tranzitate*
- ✓ *Se recomandă adaptarea vitezei pe străzile localităților tranzitate.*

9.6 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA PEISAJULUI

Pentru prevenirea efectelor negative asupra peisajului, respectiv pentru diminuarea impactului lucrărilor de exploatare forestieră se recomandă următoarele măsuri:

- ✓ *Se recomandă depozitarea corespunzătoare a deșeurilor generate astfel încât să nu fie luate de vânt*
- ✓ *Se impune aducerea șantierelor la starea inițială după finalizarea lucrărilor*
- ✓ *Se interzice abandonarea deșeurilor*
- ✓ *Se recomandă ca tăierea arborilor să se facă cât mai jos pentru ca înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru.*
- ✓ *Se recomandă respectarea măsurilor de intervenție în cazul apariției unor calamități naturale*

9.7 MĂSURI ÎN CAZUL APARIȚIEI UNOR CALAMITĂȚI NATURALE

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „Ordinului nr. 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 (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscure în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- În cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);

- În cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m²);

- În cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului se impun următoarele:

a) Convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;

b) Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 3814/06.11.2012 (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);

- Punerea în valoare a arborilor afectați;

- Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor sau apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);

Pentru suprafața de 39,7 ha, stabilită ca „Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – Parcul National Defileul Jiului” și încadrată în SU.P. „E”, cu tipul I funcțional, având în vedere restricțiile impuse de acest tip funcțional, nu se admit nici un fel de intervenții (chiar și în cazul apariției unor



calamități naturale), măsurile ce se impun și obiectivele de protejat fiind doar cele stabilite în "Planul de management al Parcului National Defileul Jiului".

9.8 ALTE MĂSURI

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

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

În cadrul suprafeței studiate nu s-au semnalat doborâturi 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 doborâturi 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 puieții și de asemenea nu vor fi plantați puieți ce prezintă răni. Pășunatul va fi interzis, iar pe timp de iarnă vârfulurile puieților vor fi protejate cu pungă sau prin folosirea repelenților. Toate acestea au scopul de a evita infestarea puieților cu ciuperci xilofage.

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

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

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

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 patrulare speciale ale personalului silvic, vizând zonele turistice frecventate, cele din jurul stânelor, a parchetelor de exploatare;
- înființarea unor pichete de incendiu dotate cu unelte și mijloace de intervenție promptă în caz de incendiu;
- extragerea arborilor uscați, ruși și doborâți;



- stabilirea unor trasee de patrulare și puncte fixe de observație mai ales în perioadele critice de secetă accentuată;
- se vor menține și dezvolta rețelele de poteci pentru accesul în zonele greu accesibile.

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

Protecția împotriva poluării industriale

Având în vedere 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.

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscarea anormală

În cadrul U.P. I Ciorogaru uscarea este în limite normale. Ca măsură de gospodărire în arboretele cu fenomene de uscarea menționăm punerea sub observație a arboretelor și extragerea la timp a exemplarelor uscate sau în curs de uscarea 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 uscarea 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.*

Protecția împotriva bolilor și 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 uscarea;*
- *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 păduri.

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

Măsuri de prevenire a alunecărilor și eroziunilor

Structura actuală a fondului forestier nu favorizează apariția acestor fenomene. Ca măsură preventivă, tratamentele adoptate urmăresc evitarea dezgolirii solului, prin promovarea regenerării naturale și completarea golurilor neregenerate, măsura fiind considerată suficientă pentru prevenirea vătămărilor.

10. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE

1 DESCRIEREA ALTERNATIVELOR

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

Alternativa 0 reprezintă situația neimplementării obiectivelor impuse prin planul propus, mai exact utilizarea fondului forestier fără un plan de amenajament, fără implementarea obiectivelor propuse. Neimplementarea obiectivelor generează efecte negative asupra fondului forestier, dintre



care amintim: dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a arboretelor, scăderea calitativă a lemnului din cauza neefectuării lucrărilor silvice, pierderi economice etc.

Alternativa 1 presupune implementarea obiectivelor amenajamentului fondului forestier respectiv respectarea planului de management și obiectivele specifice, respectarea măsurilor impuse în actele de reglementare și legislația specifică astfel încât impactul asupra factorilor de mediu naturali să fie minim. Implementarea alternativei 1 conduce la asigurarea unui management silvic eficient care pune accent pe menținerea tipului fundamental de pădure; Îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar dependente de aceste habitate; asigurarea pe termen lung a conservării habitatelor forestiere; valorificarea resurselor nelemnoase din cadrul fondului analizat; asigurarea locurilor de muncă ; contribuția la creșterea economiei. S-a optat pentru alternativa 1.

10.2 MODUL ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA

Alternativele propuse s-au evaluat folosindu-se următoarea matricea din tabelul 9.1

Tabelul 9.1 Matricea de evaluare a alternativelor studiate

Categorie de Impact	Cod impact	Descriere
Impact pozitiv semnificativ (++)		Efecte pozitive de lunga durata ale proiectului asupra factorilor de mediu
Impact pozitiv nesemnificativ (+)		Efecte pozitive ale proiectului asupra factorilor de mediu
Impact neutru (N)		Fără efecte asupra factorilor de mediu
Impact negativ nesemnificativ (-)		Efecte negative ale proiectului asupra factorilor de mediu, de scurta durata
Impact negative semnificativ(--)		Efecte negative ale proiectului asupra factorilor de mediu

10.3 EVALUAREA ALTERNATIVELOR

Cele două alternative s-au evaluat în raport cu impactul pe care îl generează implementarea alternativelor asupra factorilor de mediu naturali, respectiv asupra factorilor de mediu antropici.



Tabelul 9.2 Evaluarea alternativelor studiate

Factor de mediu		Alternativa 0			Alternativa 1	
		Cod impact	Categorie de impact		Cod impact	Categorie de impact
Factori de mediu naturali	Aer	-1	Impact nesemnificativ	negativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Sol	-1	Impact nesemnificativ	negativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Apă	-1	Impact nesemnificativ	negativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Fond forestier	-1	Impact nesemnificativ	negativ	+2	Impact pozitiv semnificativ
	Arii naturale protejate	-1	Impact nesemnificativ	negativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Peisaj	-1	Impact nesemnificativ	negativ	+1	Impact pozitiv nesemnificativ
	Populație	+1	Impact pozitiv nesemnificativ		+1	Impact pozitiv nesemnificativ
Factori de mediu antropici	Economie	0	Impact neutru		+1	Impact pozitiv nesemnificativ
	Patrimonial cultural	0	Impact neutru		0	Impact neutru
	Agricultură	0	Impact neutru		0	Impact neutru
	Industrie	0	Impact neutru		+1	Impact pozitiv nesemnificativ
	Căi rutiere de comunicație	-1	Impact nesemnificativ	negativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Media evaluării	-0,5			+0,08	

Conform evaluării alternativelor studiate, alternativă 1 a obținut cel mai bun scor din punct de vedere al protecției mediului. Implementarea obiectivelor propuse prin prezentul plan generează efecte negative nesemnificative temporare, în etapa de desfășurare a activităților silvice, dar pe termen lung sunt generate efecte semnificative pozitive asupra factorilor de mediu naturali și antropici, respectiv asupra fondului forestier.

Neimplementarea obiectivelor generează efecte negative asupra fondului forestier, dintre care amintim: dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea



stării fitosanitare a arboretelor, scăderea calitativă a lemnului din cauza neefectuării lucrărilor silvice, pierderi economice etc.

10.4 MOTIVELE CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE

Referitor la fiecare obiectiv specific propus sunt prezentate în tabelul următor, motivele care au condus la selectarea variantelor.

<i>Nr. crt</i>	<i>Principalele obiective</i>	<i>Motivele care au condus la selectarea variantelor</i>
<i>1.</i>	- <i>Protecția terenurilor</i>	- <i>Asigurarea unui management silvic eficient care pune accent pe menținerea tipului fundamental de pădure.</i>
<i>2.</i>	- <i>Protecția ecofondului forestier</i>	- <i>Îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar dependente de aceste habitate.</i>
<i>3.</i>	<i>Producția de masă lemnoasă</i>	- <i>asigurarea pe termen lung a conservării habitatelor forestiere</i>
<i>4.</i>	- <i>Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile</i>	- <i>valorificarea resurselor nelemnoase din cadrul fondului analizat</i> - <i>asigurarea locurilor de muncă</i> - <i>contribuția la creșterea economiei</i>

10.5 DESCRIEREA DIFICULTĂȚILOR ÎNTÂMPINATE LA PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR

Nu au fost întâmpinate dificultăți în ceea ce privește obținerea, respectiv prelucrarea informațiilor necesare întocmirii prezentului raport de mediu.



11. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI

11.1 MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELEOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Scopul monitorizării este urmărirea impactului și a efectelor pe care le generează amenajamentul fondului forestier asupra factorilor de mediu naturali, respectiv urmărirea îndeplinirii obiectivelor și a activităților silvice propuse prin actualizarea planului de amenajament forestier.

11.2 PROGRAM DE MONITORIZARE

Pentru urmărirea modului de implementarea a măsurilor impuse prin acest raport, respectiv monitorizarea efectelor generate de implementarea planului, se recomandă respectarea programului de monitorizare prezentat în tabelul 11.1

Tabelul 11.1 Program de monitorizare

Nr. crt	Factor de mediu	Indicatori de monitorizare și evaluare	Frecvență de monitorizare	Responsabil
1.	Monitorizarea activității silvice propuse prin planul de amenajament	- Suprafața parcursă cu lucrări silvice (ha). - Perioada executării lucrărilor. - Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	-Anual	Administratorul fondului forestier
2.	Monitorizarea lucrărilor de igienă, curățiri, rărituri	Volum de lemn mort pe sol sau pe picior rămas pe hectar în ua-urile parcurse de lucrări	-Anual	Administratorul fondului forestier
3.	Monitorizarea lucrărilor de conservare	Număr arbori maturi/ha rămași pe picior in ua-urile parcurse de lucrări	Anual	Administratorul fondului forestier
4.	Monitorizarea gestiunii deșeurilor	Evidența gestiunii deșeurilor	Lunar	Administratorul fondului forestier



5.	Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Suprafața parcursă cu lucrări – produse principale Volumul de masă lemnoasă recoltat cu produse principale	Anual	Administratorul fondului forestier
6.	Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Nr. de arbori infestați cu dăunători / suprafața infestată cu dăunători	Anual	Administratorul fondului forestier
7.	Monitorizarea suprafețelor regenerare	Suprafața regenerată Suprafață împădurită	Anual	Administratorul fondului forestier
8.	Monitorizarea volumului de masă lemnoasă recoltat	- Suprafața parcursă pentru obținerea propuse principale și secundare	Anual	Administratorul fondului forestier
9.	Monitorizarea măsurilor propuse în studiu de evaluare adecvată	-	Anual	Administratorul fondului forestier

10. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

12.1 SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI

Planul a fost elaborat pentru a reglementa amenajarea și administrarea fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Höhnel Monica-Aura Și Sămînță Doina. 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

Fondul 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. și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. I Ciorogaru, divizat în 19 parcele și 67 de subparcele.



Administrarea fondului forestier

Fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Höhnel Monica-Aura și Sămînță Doina, județele Gorj și Vâlcea, este administrat, pe bază de contract (în conformitate cu prevederile Codului Silvic) de către Ocolul Silvic Novaci.

Ocupații și litigii

Nu au fost identificate ocupații sau litigii.

Arii Naturale Protejate

Suprafața fondului forestier organizat în UP I Ciorogaru este de 540,40 ha și se suprapune integral cu ROSAC0188 Parâng; UP I Ciorogaru se suprapune cu RONPA 0820 Iezerul Latorița pe o suprafață de 22,48 hectare (205 A, 205N și 206 A).

Obiectivele planului

Principalele obiective ale planului supus reglementării de mediu sunt: asigurarea cantitativă și calitativă de masă lemnoasă, respectiv asigurarea continuității fondului forestier; protecția ecofondului forestier; valorificarea resurselor nelemnoase disponibile în cadrul fondului forestier și protecția terenului cu eroziuni.

Etaje de vegetație

Etajul subalpin (FSa)	252,36 ha	53%
Etajul montan de molidișuri (FM3)	188,09 ha	39%
Etajul montan de amestecuri (FM2)	41,59 ha	8%

Subunități de gospodărire

Fondul forestier este organizat într-o singură unitate de producție formată din patru subunități de gospodărire:

S.U.P. „A“ – Codru regulat	99,63 ha
S.U.P. „E“ – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii	53,60 ha
S.U.P. „K“ – Rezervații de semințe	6,50 ha
S.U.P. „M“ – Conservare deosebită	317,14 ha
Total	476,87 ha;



Lucrări prevăzute în amenajamente

Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite fiecărui arboret în parte. Organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și condițiile naturale de dezvoltare ale acesteia și în conformitate cu prevederile din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, în vigoare.

Referitor la lucrările prevăzute în planurile de amenajament, succint, acestea se referă la : lucrări de îngrijire a culturilor și a semințișurilor, lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (rărituri și tăieri de igienă), lucrări de conservare și lucrări de regenerare a arboretelor bătrâne etc.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este întocmit pentru următorii zece ani și cuprinde prevederi la nivel de arboret specifice lucrărilor următoare: curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Planul a fost realizat pentru arboretele unității de producție neținând seama de încadrarea pe subunități de producție/protecție. Prin lucrările de îngrijire adoptate se vor promova speciile valoroase specifice tipului natural fundamental de pădure cum ar fi gorunul și stejarul, dar și celelalte specii valoroase introduse sau autohtone. Aplicarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se va face conform cu „Normele tehnice pentru îngrijire și conducerea arboretelor“ în vigoare.

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

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

Anual se va parcurge cu rărituri o suprafață de 18,02 ha și se va extrage un volum de 463 mc/an. Rărituri s-au propus în arboretele din unitățile amenajistice: 97 A, 98 B, 104 A, 105 A, 106 B, 107 A, 107 B, 107 D, 108 D, 203 A, 204 B, 204 E și 205 B.



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

Pentru U.P. I Ciorogaru intensitatea va fi (orientativ) de 0,82 mc/an/ha. Anual se va parcurge o suprafață de 97,74 ha și se va recolta un volum aproximativ de 80 mc/an.

În cazul tăierilor de igienă se **păstrează 3 arbori uscați** la hectar (căzuți la sol sau în picioare, cu vârste mai mari de 80 de ani) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și plantelor inferioare și pentru ca păsările, mamiferele mici și liliaci să-și poată instala cuiburile sau vizuinile

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

Degajări – nu se vor executa.

Curățiri – nu se vor executa.

Lucrări de conservare – sunt propuse pe 13,07 ha/an, cu un volum total posibil de extras de 411 mc/an. Lucrări speciale de conservare s-au propus în arboretele din unitățile amenajistice: 95, 96 B, 97 B, 97 C, 98 A, 99 A, 100 A, 103 B, 105 B, 107 C, 202 B, 203 B, 203 C și 204 D.

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

Bazele de amenajare

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

Compoziția - țel - ca bază de amenajare prezintă o importanță deosebită, deoarece numai pădurile sănătoase și robuste corespunzător structurate și constituite din specii favorabile stațiunii forestiere sunt capabile de polifuncționalitate superioară, răspunzând la solicitările multiple de ordin economic, hidrologic, antierozional, igienico-sanitar-cinegetic în condiții de deplină stabilitate și de



rentabilitate economică ridicată. Compoziția-țel pentru arboretele din U.P. I Ciorogaru, compoziție corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure, este 62MO 19LA 6FA 5JN 5DT 3BR.

Tratamentul - definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori. În U.P. I Ciorogaru, fondul de producție actual își păstrează în general caracterul natural având o productivitate superioară și mijlocie și îndeplinește în bune condiții rolul funcțional atribuit, deci corespunde potențialului stațional și obiectivelor economice și sociale stabilite. În arboretele încadrate în S.U.P. „A” – codru regulat (sortimente obișnuite), pentru realizarea unor structuri corespunzătoare, se va aplica tratamentul tăierilor progresive. Prin aplicarea tratamentelor tăierilor progresive vor realiza structuri relativ-pluriene deoarece tratamentul face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate. Din această cauză perioada de regenerare se întinde pe 20 de ani. În arboretele încadrate în S.U.P. „E” – rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii nu se vor aplica nici un fel de lucrări. În arboretele încadrate în S.U.P. „K” sau „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită se vor aplica tăieri de conservare prin care se va urmări realizarea unei structuri relativ-pluriene.

Exploatabilitatea - în sens restrâns, exploatabilitatea definește calitatea unui arbore sau arboret de a fi recoltabil, în raport cu obiectivele social-economice sau ecologice urmărite. Arboretele încadrate în S.U.P. „E” vor fi conduse în regim natural, aici fiind interzise orice fel de lucrări. Arboretele din S.U.P. „M” și S.U.P. „K” (excluse de la reglementarea procesului de bioproducție lemnoasă) vor fi conduse în regim natural până în momentul când efectul protector atribuit se diminuează în mod evident. Vârsta medie a exploatabilității tehnice calculată este de 100 ani și este specificată la 16.4.3 în partea a III-a..

Ciclul - ca bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente. Pentru arboretele incluse în S.U.P. „A” din cadrul U.P. I Ciorogaru s-a adoptat ciclul de producție de 100 ani, același ca la amenajarea trecută.

12.2 ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ

În fondul forestier aparținând Persoanelor fizice Hohnel Monica-Aura și Sămînță Doina, calitatea factorilor de mediu este foarte bună. Nu au fost identificate surse majore de poluare care să degradeze semnificativ calitatea factorilor de mediu.



Principalele surse de poluare atmosferică în zona analizată sunt reprezentate de: traficul rutier și motoferăstraie. Traficul rutier se desfășoară în general pe drumurile forestiere. existente. Poluanții emiși în urma arderii combustibililor autoturismelor și utilajelor sunt: monoxidul de carbon (CO), dioxidul de carbon (CO₂), oxizii de azot (NO_x), hidrocarburi (COV), dioxid de sulf (SO₂), particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn) etc. Menționez că în perioada caldă a anului sunt generate pulberi sedimentabile. Având în vedere că se circulă ocazional în fondul forestier analizat, cantitățile de poluanți generate sunt ne semnificative.

Rețeaua hidrografică este formată din afluenți de stânga și dreapta ai râului Gilort (afluent de stânga a râului Jiu) și Latorița (afluent de dreapta a râului Lotru). Principalii afluenții ai Gilortului sunt pâraiele Setea Mică Est și Setea Mică Vest. Afluenții Latoriței sunt pâraiele Coasta Benghii, Latorița de Mijloc și Latorița de Jos. Având în vedere sursele de poluare ne semnificative identificate, preconizăm că starea ecologică, respectiv starea chimică a cursurilor de apă menționate este bună.

Nu au fost identificate surse semnificative de poluare a cursurilor de apă. În zona analizată, sursele ocazionale de poluare a pâraielor sunt reprezentate de abandonarea deșeurilor pe malul cursurilor de apă, respectiv scurgeri de produse petroliere de la utilajele folosite în timpul activităților silvice.

Conform amenajamentului forestier analizat, Solurile identificate sunt în totalitate soluri evolute, din clasa cambisoluri. Principalele surse de poluare a solului sunt scurgerea de produse petroliere de la utilajele defecte, respectiv abandonarea deșeurilor generate.

12.3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

Calitatea factorilor de mediu poate fi afectată în zonele de implementare a obiectivelor, în special în zonele în care se desfășoară activități de extragere și transport a materialului lemnos, respectiv în zonele de gararea a utilajelor și de depozitare a materialului lemnos. Sursele de poluare principale sunt utilajele și mijloacele de transport indispensabile desfășurării activităților propuse prin amenajamentul silvic. Efectele se resimt local, iar durata de expunere este temporară, doar în etapa de implementare a obiectivelor propuse. În timpul activităților de implementare a obiectivelor vor fi generate pulberi sedimentabile, creșterea nivelului de zgomot, gaze de eșapament și accidental pot să apară scurgeri de produse petroliere.



12.4 ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM

Nu au fost identificate probleme majore privind protecția mediului în fondul forestier analizat. Amintim că fondul forestier a Persoanelor fizice Hohnel Monica-Aura și Sămînță Doina se suprapune integral peste ROSAC0188 Parâng și parțial peste RONPA 0820 Iezerul Latorița pe o suprafață de 22,48 hectare

12.5 OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN

Beneficiarii planului de amenajament forestier trebuie să respecte toate actele normative stabilite la nivel național aferente protecției factorilor de mediu în special cele referitoare la ariile naturale protejate care se regăsesc în fondul forestier și cele aferente codului silvic.

12.6 POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

În perioada de realizare a obiectivelor efectele generate sunt efecte negative nesemnificative asupra apelor, aerului, biodiversității, ariilor naturale protejate, respectiv asupra solului. Menționez că aceste efecte se resimt doar pe perioada de execuție a lucrărilor silvice. În timpul activităților de implementare a obiectivelor vor fi generate pulberi sedimentabile, gaze de eșapament, , accidental pot să apară scurgeri de produse petroliere.

Conform rezultatului obținut în urma aplicării Matricei rapide de evaluare a impactului, implementarea planului propus de persoanele fizice Hohnel Monica-Aura și Sămînță Doina , generează un impact negativ nesemnificativ asupra factorilor de mediu. Factorii de mediu apă, aer, sol, biodiversitate sunt afectați negativ nesemnificativ temporar, doar în perioada în care sunt desfășurate activitățile propuse (lucrări de igienă, rărituri etc.). În etapa de desfășurare a activităților propuse este generată poluare fonică prin utilizarea utilajelor și a motoferăstraielor, poluare atmosferică prin generarea de noxe și pulberi sedimentabile. Accidental, solul poate fi afectat de scurgeri de produse petroliere de la utilajelor folosite. Calitatea solului este semnificativ afectată în



perioada de desfășurare a activităților de împădurire, rărituri, tăieri de conservare, respectiv transportul materialului lemnos.

12.7. EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER

Implementarea obiectivelor urmărite prin planul propus, nu generează efecte potențiale în context transfrontier.

12.8 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI

Pentru a reduce, respectiv a preveni degradarea calității factorilor de mediu se impun o serie de măsuri, dintre care amintim:

- ✓ *Se interzice spălarea utilajelor în cursurile de apă*
- ✓ *Se interzice depozitarea pe malurile râurilor a rumegușului*
- ✓ *Se interzice abandonarea deșeurilor*
- ✓ *Se interzice efectuarea lucrărilor propuse prin plan în timpul intemperiilor*
- ✓ *Se interzice alimentarea cu carburant a utilajelor pe malurile sau în albia râurilor, respectiv în zonele expuse viiturilor.*
- ✓ *Se interzice depozitarea materialului lemnos în proximitatea cursurilor de apă*
- ✓ *Se iau măsuri necesare pentru prevenirea, respectiv remedierea în cazul unor poluări accidentale*
- ✓ *Sunt interzise lucrările de mentenanță/ de întreținere a utilajelor utilizate în activitatea de exploatare, în proximitatea cursurilor de apă.*
- ✓ *Se interzice amplasarea drumurilor de tractor în albiile pâraielor*
- ✓ *Se recomandă evitarea traversării cursurilor de apă cu utilajele folosite la exploatare*
- ✓ *Se recomandă construirea de podețe temporare pentru traversarea cursurilor de apă în situația în care drumurile de tract folosite la exploatare intersectează cursuri de apă.*
- ✓ *Verificarea utilajelor înainte de utilizare pentru prevenirea poluării cu substanțe petroliere*
- ✓ *Șantierelor vor fi aprovizionate cu materiale absorbante pentru reducerea extinderii poluărilor accidentale cu substanțe petroliere.*



- ✓ Se recomandă selectarea traseelor ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât mai scurte;
- ✓ Se recomandă alegerea de căi provizorii de scoatere a materialului lemnos în zone cu teren pietros
- ✓ Se recomandă aducerea amplasamentelor la starea inițială după utilizarea temporară
- ✓ Se recomandă utilizarea anvelopelor cu lățime mare pentru a reduce presiunea pe sol.
- ✓ Se recomandă evitarea extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă
- ✓ Se recomandă evitarea funcționării în gol a utilajelor folosite în exploatările forestiere, respectiv a mijloacelor auto utilizate.
- ✓ Se recomandă adaptarea vitezei pe drumurile forestiere pentru diminuarea poluărilor cu pulberi sedimentabile
- ✓ Se recomand menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), cel puțin 20 m³/ha
- ✓ evitarea amplasării rampelor in vecinătatea malurilor si interzicerea depozitarii rumegușului de-a lungul apelor
- ✓ Se recomandă nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși
- ✓ diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri
- ✓ Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.
- ✓ Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor(insecticide, raticide, ierbicide).
- ✓ Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ.

12.9. MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELEOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Scopul monitorizării măsurilor impuse pentru diminuarea efectelor generate de implementarea planului propus este urmărirea impactului amenajamentului asupra calității factorilor de mediu. Se recomandă monitorizarea măsurilor impuse, monitorizarea activităților silvice



desfășurate, monitorizarea cantităților de deșeuri generate și monitorizarea volumului de masă lemnoasă recoltat.

12.10. CONCLUZIILE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ

Studiul de evaluare adecvată are scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării planului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Höhnel Monica-Aura și Sămînță 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 potențiale 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 obținerii Avizului de mediu pentru implementarea planului.

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Höhnel Monica-Aura și Sămînță Doina, este de **540,40 ha**.

Lucrări silvice propuse prin amenajament

S-au constituit patru subunități de gospodărire, după cum urmează:

- S.U.P. „A” – Codru regulat _99,63 ha (tip funcțional – T.III, IV);
- S.U.P. „E” – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii _53,60 ha (tip funcțional – T.I).
- S.U.P. „K” – Rezervații de semințe _6,50 ha (tip funcțional – T.II).
- S.U.P. „M” – Conservare deosebită _317,14 ha (tip funcțional – 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 deservesc 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 ne semnificativ.

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 ne semnificativ.

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 12.1 Concluziile studiului de evaluare adecvată

Descriere Amenajament	componente ANPIC afectate	Specii, habitate afectate	obiective de conservare	tipuri de impact, inclusiv cumulativ	măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Degajări, cutături rărituri	ROSAC0188 Parâng	4070*, 91D0*, 91E0*, 9110, 9180*, 91V0, 9410, 9420	menținerea și mbunătățirea 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>	<i>Îmbunătățire a stării de conservare</i>		<i>conf. Cap. 5 la prezentul studiu</i>	<i>Nesemnificativ</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>
	<i>Amfibieni/reptile</i> <i>Bombina variegata</i>		<i>perturbare temporară, alterare habitat</i>	<i>conf. Cap. 5 la prezentul studiu</i>	<i>Nesemnificativ</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>
	<i>Mamifere</i> <i>Canis lupus Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos,</i>	<i>Menținerea stării de conservare</i>	<i>perturbare temporară, alterare habitat</i>	<i>conf. Cap. 5 la prezentul studiu</i>	<i>Nesemnificativ</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>



Bibliografie:

1. *Botnariuc, N., Tatole, Victoria, 2005 - Cartea roșie a vertebratelor din România, Editura Muzeul National de Istorie Naturală "Gr. Antipa", București, 260p.;*
2. *Cogălniceanu, D., Aioanei, F., Matei, B. (2000). Amfibienii din România. Determinator. Editura Ars Docendi;*
3. **** Ghid general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului*
4. ****Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar aprobat prin Ordinul nr. 1682/2023;*
5. *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 Latorița, 2.799 Căldarea Gâlcescu, 2.528 Cheile Jieșului și 2.498 Piatra Crinului*
6. *Hărți de hazard și risc la inundații, <https://rowater.ro/despre-noi/descrierea-activitatii/managementul-situatiilor-de-urgenta/directiva-inundatii-2007-60-ce/harti-de-hazard-si-risc-la-inundatii/>*
7. *Patrimoniul mondial UNESCO din România; <https://patrimoniu.revistasinteza.ro/wp-content/plugins/leaflet-maps-marker/leaflet-fullscreen.php?layer=6>*
8. *SC AMENAJAMENT S.R.L, Memoriu de prezentare pentru AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND PERSOANELOR FIZICE ÖHNEL MONICA-AURA ȘI SĂMÎNȚĂ DOINA, U.P. I CIOROGARU, DIN JUDEȚELE GORJ ȘI VÂLCEA*
9. *SC AMENAJAMENT S.R.L, AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND PERSOANELOR FIZICE ÖHNEL MONICA-AURA ȘI SĂMÎNȚĂ DOINA, U.P. I CIOROGARU, DIN JUDEȚELE GORJ ȘI VÂLCEA*
10. *Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului (<https://www.calitateaer.ro/>)*
11. *Geographica Transilvania S.R.L, Studiu de evaluare adecvată pentru amenajamentul forestier organizat în UP I Ciorogaru.*