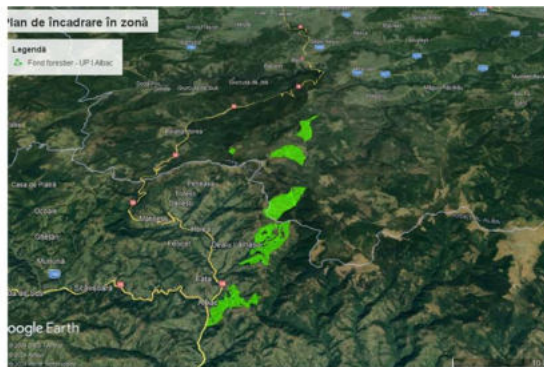




RAPORT DE MEDIU

**PENTRU AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ
APARTINÂND COMUNEI ALBAC ȘI PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND
BISERICII ORTODOXE ALBAC, JUDEȚUL ALBA, UP I ALBAC**

- COMUNA ALBAC, BISERICA ORTODOXĂ ALBAC -



Beneficiari:

COMUNA ALBAC ȘI BISERICA ORTODOXĂ ALBAC

Elaborator:

GEOGRAPHICA TRANSILVANIA S.R.L

Iulie 2024



***RAPORT DE MEDIU PENTRU
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ
APARTINÂND COMUNEI ALBAC ȘI PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND
BISERICII ORTODOXE ALBAC, JUDEȚUL ALBA, UP I ALBAC***

*Aprobat,
COMUNA ALBAC*

*Întocmit,
Geographica Transilvania S.R.L*

ing. Elena MARICA

ecolog Beatrix Medea BRENER



CUPRINS

1. INFORMAȚII GENERALE.....	5
1.1 INFORMAȚII PRIVIND BENEFICIARUL ȘI ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU PENTRU PLANUL PROPUȘ 5	
1.2 POZIȚIA GEOGRAFICĂ	6
4. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE	11
2.1 CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI	11
2.2 RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME	32
5. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ	33
3.1 ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI	33
3.1.1 AER	33
3.1.2 HIDROGRAFIE.....	35
3.1.3 SOL	37
3.1.4 ARII NATURALE PROTEJATE.....	40
3.1.5. POPULAȚIA	47
3.1.6. PATRIMONIUL CULTURAL	49
3.1.7 PEISAJ.....	51
3.1.8 ECHIPARE EDILITARĂ.....	51
3.1.9 BILANȚ TERITORIAL	52
3.1.10 RISCURI NATURALE	55
3.1.11. CIRCULAȚIA RUTIERĂ	59
3.1.12 ÎNCĂLZIREA GLOBALĂ	60
3.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	60
3.2.1 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII APELOR ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	60
3.2.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII AERULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	60
3.2.3 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII SOLULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	60
3.2.4 EVOLUȚIA PROBABILĂ A POPULAȚIEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	61
3.2.5 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PATRIMONIULUI CULTURAL ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	61
3.2.6. EVOLUȚIA PROBABILĂ A BIODIVERSITĂȚII ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	61
3.2.7 EVOLUȚIA PROBABILĂ A FACTORILOR CLIMATICI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	61
3.2.8 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PEISAJULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	61
6. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	62
4.1 FACTORUL DE MEDIU APĂ	62
4.2 FACTORUL DE MEDIU AER	63
4.3 FACTORUL DE MEDIU SOL	64
4.4 ARII NATURALE PROTEJATE.....	65
4.5 POPULAȚIA	69
4.6 PATRIMONIUL CULTURAL.....	70
4.7 FACTORI CLIMATICI.....	71
4.8 PEISAJ.....	71
5. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM	72
6. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN.....	73



7. POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI	75
7.1 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU APĂ	76
7.2 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU AER	78
7.3 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU SOL	80
7.3 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA BIODIVERSITĂȚII	82
7.5 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA POPULAȚIEI	84
7.6 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL.....	86
7.7 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORILOR CLIMATICI	87
7.8 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA PEISAJULUI.....	88
7.10 EVALUAREA IMPACULUI GENERAT DE IMPLEMENTAREA OBIECTIVELOR PLANULUI	91
7.10.1 EVALUAREA IMPACTULUI GENERAL ASUPRA TUTUROR FACTORILOR DE MEDIU	91
7.10.2 IMPACT CUMULATIV ÎN PERIOADA DE IMPLEMENTARE A PLANULUI	95
7.10.3 IMPACT CUMULAT DUPĂ PERIOADA DE IMPLEMENTARE (PE TERMEN LUNG)	97
7.10.4 EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE	98
8. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂȚĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER.....	101
8.1 EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER	101
9. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	102
9.1 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA APEI	102
9.2 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA SOLULUI.....	102
9.3 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA AERULUI	103
9.4 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE	104
9.5 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA POPULAȚIEI	105
9.6 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA PEISAJULUI	106
9.7 MĂSURI ÎN CAZUL APARIȚIEI UNOR CALAMITĂȚI NATURALE	106
9.8 ALTE MĂSURI.....	108
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.....	112
10.1 DESCRIEREA ALTERNATIVELOR	112
10.2 MODUL ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA	113
10.3 EVALUAREA ALTERNATIVELOR.....	113
10.4 MOTIVELE CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE	114
10.5 DESCRIEREA DIFICULTĂȚILOR ÎNTÂMPINATE LA PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR	115
11. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI	116
11.1 MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	117
11.2 PROGRAM DE MONITORIZARE	116
12. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC.....	117
12.1 SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI	118



12.2 ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ	124
12.3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	125
12.4 ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM...	125
12.5 OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN	125
12.6 POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI	126
12.7. EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER	126
12.8 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI	126
12.9. MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELEOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	128



1. INFORMAȚII GENERALE

I.1 INFORMAȚII PRIVIND BENEFICIARUL ȘI ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU PENTRU PLANUL PROPUS

Beneficiarul planului

COMUNA ALBAC

Sediu: Albac, str. Cloșca, nr.9, jud. Alba

E-mail: primaria@comunaalbac.ro

Primar: Todea Petru Tiberiu

Telefon: 0258777501

Proiectantul planului

OMNI S.R.L

Sediu: Timișoara, str. Detunata, nr.16C, jud. Timiș

Nr. înmatriculare: J35/2216/1991

C.U.I. RO 1833114

Elaboratorul Raportului de mediu:

GEOGRAPHICA TRANSILVANIA S.R.L

Echipa de elaborare:

Director ing. Elena Marica

Ecolog Medea Beatrix

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

Din punct de vedere geografic unitatea de producție este situată în Munții Apuseni din Carpații Occidentali. Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu se află pe raza U.A.T Albac din jud. Alba și pe raza U.A.T. Măguri Răcătău din județul Cluj

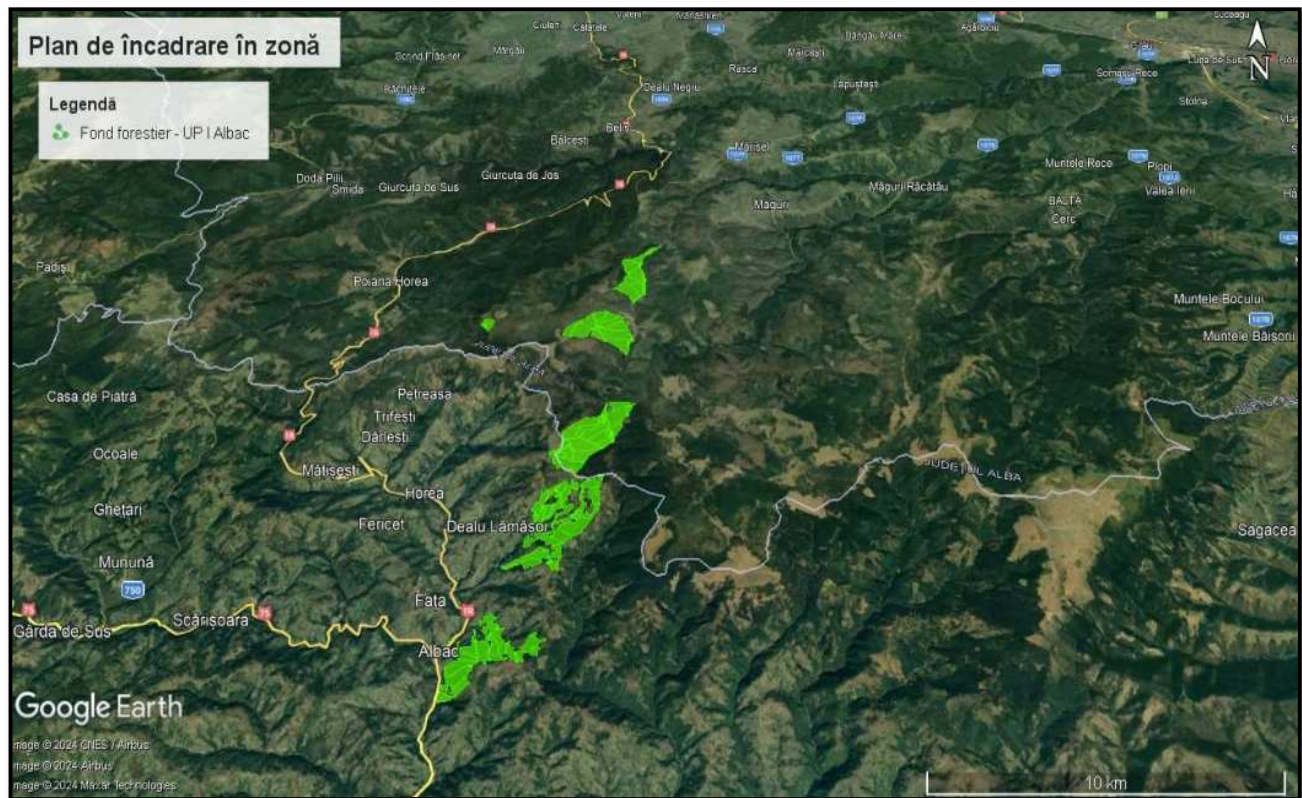


 Fig. 2.1 Localizarea fondului forestier

Repartiția fondului forestier pe unitățile teritorial-administrative, unități de protecție și producție și parcele se poate observa în tabelul 1.1



Tabelul 1.1 Repartiția fondului forestier pe UAT-uri. .

Nr.crt. crt	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Suprafața (ha)
1.	Cluj	Măguri Răcățău	960,6
2.	Alba	Albac	

Vecinătățile fondului forestier studiat sunt păduri deținute de alți proprietari și fânețe . În tabelul 1.2 sunt menționați vecinii fondului forestier studiat.

Tabelul 1.2 Vecinătățile fondului forestier

Număr trup	Trupuri de Pădure	Puncte card	Vecinătăți	Limite pădure	
				Natura	Denumirea
1	<i>Arieșu Mare (parc. 27-30)</i>	<i>N</i>	<i>Fond forestier – UP I Albac (Comuna Albac)</i>	<i>Naturală</i>	Culme
		<i>E</i>	<i>Proprietăți particulare locuitori comuna Albac</i>	<i>Artificială</i>	Liziera pădurii
		<i>S</i>	<i>Fond forestier – U.P. I Vadu Moșilor (com. Vadu Moșilor)</i>	<i>Naturală</i>	Culme/Vale
		<i>V</i>	<i>Valea Arieși Mare</i>	<i>Naturală</i>	V. Arieșului Mare
2	<i>Albac (parc. 31-32)</i>	<i>N</i>	<i>Proprietăți particulare (fond forestier/fânețe) locuitori comuna Albac</i>	<i>Artificială</i>	Limita proprietate
		<i>E</i>	<i>Fond forestier – UP I Albac (Comuna Albac)</i>	<i>Naturală</i>	Culme
		<i>S</i>	<i>Fond forestier – UP I Albac (Comuna Albac)</i>	<i>Naturală</i>	Culme
		<i>V</i>	<i>Proprietăți particulare (fond forestier/fânețe) locuitori comuna Albac</i>	<i>Artificială</i>	Limita proprietate
3	<i>Albăcel (parc. 33-37)</i>	<i>N</i>	<i>Proprietăți particulare (fond forestier/fânețe) locuitori comuna Albac</i>	<i>Artificială</i>	Limita proprietate
			<i>Fond forestier – Biserica Ortodoxă Albac</i>	<i>Naturală</i>	Vale
		<i>E</i>	<i>Proprietăți particulare (fond forestier/fânețe) locuitori comuna Albac</i>	<i>Artificială</i>	Limita proprietate
		<i>S</i>	<i>Proprietăți particulare (fânețe) locuitori comuna Albac</i>	<i>Artificială</i>	Limita proprietate (Liziera pădurii)
		<i>V</i>	<i>Fond forestier – UP I Albac (Comuna Albac)</i>	<i>Naturală</i>	Culme
			<i>Proprietăți particulare (fânețe) locuitori comuna Albac</i>	<i>Artificială</i>	Limita proprietate (Liziera pădurii)



4	Lămăișoia I (parc. 38-54)	N	Proprietăți particulare (pășuni, fânețe) locuitori comuna Albac	Artificială	Limita proprietate (Liziera pădurii)
			Fond forestier – Composesorat Cerbul Albac	Artificială	Hotar pichetat
			Fond forestier – U.P. I Vadu Moșilor (com. Vadu Moșilor)	Naturală	Culme
		E	Fond forestier – UP III Valea Bistrei	Naturală	Culmea Dornișorului
			Fond forestier – Composesorat Câmpeni		
		S	Proprietăți particulare (fond forestier, pășuni, fânețe) locuitori comuna Albac	Artificială	Limita proprietate (Liziera pădurii)
V	Fond forestier – Composesorat Cerbul Albac	Artificială	Limita proprietate		
	Proprietăți particulare (fond forestier, pășuni, fânețe) locuitori comuna Albac	Artificială	Limita proprietate (Liziera pădurii)		
5	Lămăișoia II (parc. 1-12, 59)	N	Fond forestier – UP II Albac (Comuna Albac)	Naturală	Culme
		E	Fond forestier – UP II Vadu Moșilor (Comuna Vadu Moșilor)	Artificială	Hotar pichetat
			Fond forestier – U.P. I Albac (Comuna Vadu Moșilor)	Artificială Naturală	Hotar pichetat p. Izvorului
		S	Proprietăți particulare (pășuni, fânețe) locuitori comuna Albac	Artificială	Limita proprietate (Liziera pădurii)
			Fond forestier – Composesorat Cerbul Albac	Naturală	Culme
		V	Proprietăți particulare (pășuni, fânețe) locuitori comuna Albac	Artificială	Limita proprietate (Liziera pădurii)
Fond forestier – UP I Hora (Comuna Horea)	Naturală		Culme		
6	Răcățăului (parc. 13-19, 60- 62)	N	Fond forestier – UP II Albac (Comuna Albac)	Naturală	Valea Dorna
		E	Fond forestier – UP II Albac (Comuna Albac)	Naturală	Valea Răcățăului
		S	Fond forestier – UP I Hora (Comuna Horea)	Naturală	Culme/p. Citera
		V	Fond forestier – UP II Albac (Comuna Albac)	Naturală	Valea Dorna Mică
7	Dorna (parc. 20-25)	N	Fond forestier – UP III, O.S. Someșul Rece	Naturală	Culme
		E	Fond forestier – UP V Valea Răcățăului	Naturală	Valea Răcățăului
		S	Fond forestier – UP II Albac (Comuna Albac)	Naturală	Culme
		V	Fond forestier – UP III, O.S. Someșul Rece	Naturală	Culme
8	Dobruș (parc. 26)	N	Fond forestier – UP IV, O.S. Someșul Rece	Artificială	Hotar pichetat
		E	Fond forestier – UP IV, O.S. Someșul Rece	Artificială	Hotar pichetat
		S	Fond forestier – O.S. Beliș	Artificială	Hotar pichetat
		V	Fond forestier – UP IV, O.S. Someșul Rece	Naturală	Culme
9	Fața Albacului (parc. 55)	N	Fond forestier – Composesorat Cerbul Albac	Artificială	Hotar pichetat
		E	DN1R Albac - Horea	Artificială	Liziera pădurii
		S	Proprietăți particulare (pășuni, fânețe) locuitori comuna Albac	Artificială	Limita proprietate (Liziera pădurii)



		V	Proprietăți particulare (pășuni, fânețe) locuitori comuna Albac	Artificială	Limita proprietate (Liziera pădurii)
10	Brezaia (parc. 56-58)	N	Proprietăți particulare (pășuni, fânețe) locuitori comuna Albac	Artificială	Limita proprietate (Liziera pădurii)
		E	Fond forestier – Composesorat Cerbul Albac	Artificială	Hotar pichetat
		S	Proprietăți particulare (pășuni, fânețe) locuitori comuna Albac	Artificială	Limita proprietate (Liziera pădurii)
		V	Fond forestier – UP I Albac (Comuna Albac)	Naturală	Vale
			Proprietăți particulare (pășuni, fânețe) locuitori comuna Albac	Artificială	Limita proprietate (Liziera pădurii)

Coordonatele Stereo 70 ale punctelor reprezentative care delimitează fondul forestier al unității de producție sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 1.3 – Inventar de coordonate

Nr. crt., U.a., X, Y	Nr. crt., U.a., X, Y
1,6,348543,559561	59,010 B,349274,559655
2,15,349334,564647	60,011 A,349307,560193
3,16,348934,565071	61,011M,349743,560380
4,17,348304,564831	62,012 A,349403,560702
5,18,347973,564308	63,012M,349862,560606
6,19,347553,564351	64,013 A,349365,563817
7,22,349931,567225	65,013 B,349777,563842
8,27,344213,550360	66,014 A,349322,564269
9,28,344644,550599	67,014 B,349913,564112
10,30,344467,551267	68,020 A,349754,566654
11,31,344619,551565	69,020 B,350061,566179
12,33,345234,551727	70,020A,349446,566935
13,34,345601,551681	71,021 A,350183,566806
14,35,345734,551929	72,021 B,350403,566779
15,36,346105,551570	73,023 A,350142,567615
16,37,345391,552633	74,023 B,350409,567520
17,39,346524,554857	75,024 A,349841,568122
18,41,346417,555538	76,024 B,349812,567696
19,42,346997,555482	77,025 A,350826,569076
20,43,347368,555552	78,025 B,350282,568619
21,44,347922,555771	79,025 C,351093,569327



22,51,346994,556598	80,025 D,350318,568252
23,53,347155,557225	81,026 A,344400,564833
24,55,344143,552180	82,026 B,344298,564747
25,56,346386,551449	83,029 A,344453,550854
26,58,346724,552112	84,029R1,344014,550791
27,59,348154,558516	85,029R2,343972,550594
28,60,348601,564097	86,032 A,344751,551846
29,61,349124,564866	87,032 B,344393,552187
30,62,348665,565244	88,038 A,345801,554630
31,001 A,347683,558078	89,038 B,346546,554626
32,001C,347737,557891	90,040 A,347321,554609
33,001M,347166,558348	91,040M,347162,554480
34,002 A,347657,558496	92,045 A,347489,556121
35,002 B,347392,558649	93,045 B,347866,556154
36,002 C,347424,558443	94,045 C,347970,556174
37,002 D,347543,558731	95,046 A,348384,556197
38,002M,347296,558692	96,046 B,347970,556346
39,003 A,348105,558915	97,047 A,348560,556814
40,003 B,347564,558917	98,047 B,348144,556564
41,003 C,347469,559020	99,047M,348079,556924
42,003 D,347669,558850	100,048 A,348510,557319
43,003M,347429,558977	101,048M,348160,557103
44,004 A,349112,559292	102,049 A,347603,556515
45,004 B,348863,559083	103,049 B,346850,556085
46,005 A,349001,559538	104,049M,347288,556435
47,005 B,348683,559290	105,050 A,347223,556603
48,007 A,348322,559668	106,050 B,347661,557114
49,007 B,348820,560101	107,050M1,347758,557115
50,008 A,347706,559395	108,050M2,347862,557206
51,008 B,347437,559179	109,050M3,347955,557179
52,009 A,348884,560496	110,050M4,346949,556317
53,009 B,348738,560196	111,052 A,347458,557277
54,009 C,348231,559946	112,052 B,347285,557083
55,009A1,348825,560257	113,054 A,346702,556317
56,009A2,348697,560291	114,054 B,346741,556822
57,009M,348966,560862	115,057 A,346730,551723
58,010 A,349139,559412	116,057M,346760,551594



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 Comunei Albac. Prezentul plan se întocmește pe o perioadă de valabilitate de 10 ani, conform legislației din domeniul forestier în vigoare (Legea 46/2008), intrând în vigoare în anul 2023.

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 publică aparținând COMUNA ALBAC are o suprafață de de **1669,5 ha**. și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. I Albac, divizat în 62 parcele și 116 de u.a -uri.

Suprafața totală a fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Albac și Bisericii Ortodoxe Albac, organizat în UP. I Albac , care face obiectul amenajării este de **1669,5 ha** , conform următoarelor acte de proprietate:

Comuna Albac:

- Titlul de proprietate nr. 1/25.02.2002 (PVP nr.1/08.11.2000)	- 665,74 ha;
- Titlul de proprietate nr. 3/02.12.2002 (PVP nr. 3/27.03.2002)	- 960,6 ha;
Total Comuna Albac	- 1626,34 ha

Biserica Ortodoxă Albac:

- Titlul de proprietate nr. 2/25.02.2002	- 30,0 ha;
- <u>Procesul Verbal de Punere în Posesie nr.1/FD</u>	- 13,15 ha;



Total Biserica Ortodoxă Albac

- 43,15 ha

Între cei doi proprietari (Comuna Albac și Biserica Ortodoxă Albac), există încheiat acordul de asociere nr. 4059/31.08.2022 (anexa la HCL nr. 30/30.08.2022), în vederea întocmirii/elaborării unui amenajament silvic comun.

Administrarea fondului forestier

Serviciul silvic pentru fondul forestier analizat este asigurat de către Ocolul Silvic Horea Apuseni conform Contractului de administrare.

Ocupații și litigii

În cuprinsul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Albac și proprietate privată aparținând Bisericii Ortodoxe Albac, județul Alba, există 16 enclave prezentate în tabelul de mai jos, cu o suprafață totală de 101,4 ha.

Tabelul 2.1 Situația ocupațiilor și litigiilor

U.A	Suprafața -ha-	Descriere sumara
1M	9,6	Intabulare Composesorat Arada nr. cad. 5655%, nr. cad. 7260%
2M	5,5	Intabulare Composesorat Arada nr. cad. 5655%, 3791, intabulare Comuna Horea nr. cad. 3798%
3M	0,5	Intabulare Comuna Horea nr. cad. 3798%
9M	0,2	Intabulare Comuna Horea nr. cad. 51788%
11M	3,9	Spr inclusa in amenajament UP II Comuna Albac (%14 B) dar necuprinsa in intabulare comuna Albac la nr. cad. 50150
12M	2,6	Spr inclusa in amenajament UP II Comuna Albac (%14 B) dar necuprinsa in intabulare comuna Albac la nr. cad. 50150
40M	0,7	Intabulare Zgaiba Maria și Todor, nr. cad. 73555, 73558
47M	0,8	Intabulare Morar Florin, nr. cad. 73395% si Morar Ioan Lucian, nr. cad. 73393%
48M	2,4	Intabulare Morar Adrian, nr. cad. 73408% si Morar Ioan Lucian, nr. cad. 73409%
49M	0,5	Retrocedat si la Composesorat Cerbul u.a. 18 A
50M1	0,4	Intabulare Morar Florin, nr. cad. 73392%
50M2	0,1	Intabulare Morar Florin, nr. cad. 73392%



50M3	0,3	Intabulare Morar Florin, nr. cad. 73392%
50M4	0,3	Retrocedat si la Composesorat Cerbu u.a. 14 E
57M	1,0	Intabulare Potarniche Dinu Mihai, nr. cad. 53571
Total	28,8	-

Obiectivele principale propuse în cadrul amenajamentului fondului forestier

Principalele obiective ale planului de amenajament analizat sunt menționate în următorul tabel.

Tabelul 2.2 Obiectivele principale 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. Dintre activitățile silvice propuse amintesc tăieri de igienă, rărituri, lucrări de conservare, împăduriri etc.
2.	✓ Protecția ecofondului forestier	Amenajamentul se suprapune parțial cu suprapune cu Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 – “Apuseni”, ROSCI0233 – “Someșul Rece”, ROSPA0081 – “Munții Apuseni – Vlădeasa
3.	✓ Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	Se încurajează valorificarea resurselor nelemnoase disponibile, precum fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, etc.
4.	✓ Protecția terenurilor cu eroziuni	Distribuția arboretelor pe categorii de înclinare se prezintă astfel : între 16° - 30° - 1195,7 ha (72%) sub 16° - 296,0 ha (18%) între 31° - 40° - 177,8 ha (11%)

Trupuri de pădure

Fondul forestier studiat este grupat în trupuri și bazinete de pădure a căror denumire, parcele componente și suprafață sunt prezentate în tabelul următor:



Tabelul 2.2 Trupuri de pădure

Trupuri de pădure (bazinete)	Parcele componente	Suprafața - ha	Localitatea cea mai apropiată	Distanța medie până la localitate (km)
<i>Arieșu Mare</i>	27-30	84,7	<i>Albac</i>	0,8
<i>Albac</i>	31-32	51,4	<i>Albac</i>	1,0
<i>Albăcel</i>	33-37	116,7	<i>Albac</i>	1,8
<i>Lămăișoia I</i>	38-54	408,5	<i>Albac</i>	7,2
<i>Lămăișoia II</i>	1-12, 59	409,5	<i>Albac</i>	10,1
<i>Răcățăului</i>	13-19, 60-62	324,1	<i>Măguri-Răcățau</i>	11,5
<i>Dorna</i>	20-25	210,7	<i>Măguri-Răcățau</i>	7,8
<i>Dobruș</i>	26	20,7	<i>Măguri-Răcățau</i>	14,4
Fața Albacului (Biserica Ortodoxă Albac)	55	2,1	<i>Albac</i>	0,2
Brezaia (Biserica Ortodoxă Albac)	56-58	41,1	<i>Albac</i>	2,6
Total		1669,5	-	-

Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință este prezentată în tabelul 2.3 Modul de încadrare la o folosință sau alta poate să difere de la an la an, în funcție de elementele noi care apar în cursul aplicării amenajamentului. În acest sens ocolul silvic poate modifica, categoria de folosință numai cu aprobarea autorității publice centrale care răspunde de silvicultură

Tabelul 2.3 Categorii de folosință

Categorii de folosință	Suprafața	
	HA	%
A. Păduri și terenuri destinate împăduririi, din care:	1637.5	98.08
- Păduri, regenerări nat. cu reuș. def., plantații	1502.8	90.01
- Regenerări nat. sau artif. fără reuș. def.	134.7	8.07
B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor, din care:	3.2	0.19
- Clădiri, curți și depozite permanente	0.3	0.02
- Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	2.3	0.14
- Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune	0.6	0.04
D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier din care:	28.8	1.73
- Ocupații și litigii	28.8	1.73
Total B+D	32.0	1.92
TOTAL	1669.5	100



Tabelul 2.4 Categoriile de folosință și specii

Nr. Crt.	Denumirea Indicatorilor	Total	Comuna Albac	Biserica Ortodoxă Albac
		HA	HA	HA
1.	FONDUL FORESTIER TOTAL (rând 2+33)	1669,5	1626,3	43,2
2	Suprafața pădurilor Total (rând 3+10)	1637,5	1595,3	42,2
3	RĂȘINOASE	1560,4	1521,9	38,5
4	Molid	1514,8	1481,1	33,7
5	- din care: în afara arealului	8,2	8,2	-
6	Brad	37,9	33,3	4,6
7	Duglas	-	-	-
8	Larice	0,2	-	0,2
9	Pini	7,5	7,5	-
10	FOIOASE (rând 11+12+15+21)	77,1	73,4	3,7
11	Fag	10,1	10,1	-
12	Stejari	-	-	-
13	- pedunculat	-	-	-
14	- gorun	-	-	-
15	DIVERSE SPECII TARI	67,0	63,3	3,7
16	- salcâm	-	-	-
17	- paltin	-	-	-
18	- frasin	-	-	-
19	- cireș	-	-	-
20	- nuc	-	-	-
21	DIVERSE SPECII MOI	-	-	-
22	- Tei	-	-	-
23	- Plop	-	-	-
24	- din care: plopi euramericani	-	-	-
25	- Sălcii	-	-	-
26	- din care: în Lunca și Delta Dunării	-	-	-
27	ALTE TERENURI - TOTAL	32,0	31,0	1,0
28	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ SILVICĂ	-	-	-
29	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ	-	-	-
30	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRARE FOREST.	3,2	3,2	-
31	TERENURI AFECTATE ÎMPĂDURIRII	-	-	-
32	- din care: în clasa de regenerare	-	-	-
33	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	-
34	FĂȘIE FRONTIERĂ	-	-	-
35	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	28,8	27,8	1,0



Suprafața fondului forestier studiat este repartizată pe grupe subgrupe și categorii funcționale conform tabelul 2.5a, respectiv pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale în tabelul 2.5b

Tabelul 2.5a Grupele și subgrapele fondului forestier

Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația categoriei funcționale
I	2A	2	157,2	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)
	2I	2	19,4	Arboretele situate pe terenuri cu înmlaștinare permanentă (T.II)
	5Q	4	81,5	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)
	6H	3	22,8	Arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale (T. III)
Total grupa I			280,9	-
Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația categoriei funcționale
II	1C	6	1356,6	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T. VI)
Total grupa II			1356,6	-
Total grupa I+II			1637,5	-
Alte terenuri			32,0	-
Total General			1669,5	-

Se face precizarea că o suprafață de 104,3 ha, respectiv unitățile amenajistice: 10 B, 11 A, 12 A, 26 A, 26 B, 55, se suprapune cu ariile naturale protejate: Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 – “Apuseni”, ROSCI0233 – ”Someșul Rece”, ROSPA0081 – “Munții Apuseni – Vlădeasa.



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

	<i>Folosințe</i>	<i>Suprafața (ha)</i>		
		<i>Grupa I</i>	<i>Grupa II</i>	<i>Total</i>
<i>A</i>	<i>Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi</i>	280,9	1356,6	1637,5
<i>A1</i>	<i>Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A1.1.-A1.7.) din care:</i>	104,3	1356,6	1460,9
<i>A1.1</i>	<i>Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă</i> <i>1 A 2 B 2 C 2 D 3 B 3 D 4 A 4 B 5 A 7 B 8 A 8 B 9 A 9 B 9 C 10 B 11 A 12 A 13</i> <i>A 14 A 15 16 17 18 19 20 A 21 A 22 23 A 24 A 24 B 25 A 25 B 25 C 26 A 31 32</i> <i>A 33 34 35 36 37 38 A 38 B 40 A 41 42 43 44 45 A 45 B 45 C 46 A 46 B 47 A 47</i> <i>B 48 A 49 A 50 B 52 A 52 B 53 54 B 55 56 57 A 58 59 60 61 62</i>	102,7	1223,5	1326,2
<i>A1.3</i>	<i>Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială 2 A 3 A 5 B 6 7 A 26 B</i>	1,6	133,1	134,7
<i>A2</i>	<i>Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A2.1-A2.5)</i>	176,6	-	176,6
<i>A2.1</i>	<i>Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială</i> <i>3 C 10 A 13 B 14 B 20 B 21 B 23 B 25 D 27 28 29 A 30 32 B 39 49 B 50 A 51 54</i> <i>A</i>	176,6	-	176,6
<i>B</i>	<i>Terenuri afectate gospodăririi silvice</i>	-	-	3,2
<i>B.4.</i>	<i>Clădiri, curți și depozite permanente 1C</i>	-	-	0,3
<i>B.7.</i>	<i>Terenuri cultivate pentru nevoile administrației 9A1 9A2 20A</i>	-	-	2,3
<i>B.10.</i>	<i>Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune 29R1 29R2</i>	-	-	0,6
<i>D</i>	<i>Terenuri scoase temporar din fond forestier</i>	-	-	28,8
<i>D1</i>	<i>Terenuri transmise prin acte normative altor organizații</i>	-	-	-
<i>D2</i>	<i>Ocupații și litigii</i> <i>1M 2M 3M 9M 11M 12M 40M 47M 48M 49M 50M1 50M2 50M3 50M4 57M</i>	-	-	28,8
	Total		1669,5	



Etaje de vegetație

<i>Etajul montan de molidișuri (FM3)</i>	1277.7 ha	78 %
<i>Etajul montan de amestecuri de fag cu rășinoase (FM2)</i>	341.7 ha	21 %
<i>Etajul montan premontan de făgete (FMI+FD4)</i>	18.1 ha	1 %

Subunități de gospodărire

Fondul forestier este organizat într-o singura unitate de producție formată din două subunități de gospodărire:

<i>SU.P., „A” - codru regulat - sortimente obișnuite</i>	1460.9 ha;
<i>SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită</i>	176.6 ha;
Total	1637.5 ha;

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „A” - (codru regulat - sortimente obișnuite) arborete care au funcția producția de lemn pentru cherestea, construcții, celuloză etc. Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „M” - (păduri supuse regimului de conservare deosebită) arborete care au funcția conservarea arboretelor, aceste păduri fiind excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă. Constituția subunităților de gospodărire, cu indicarea u.a. aferente și a suprafețelor acestora este prezentată în tabelul 2.6

Tabelul 2.6 Subunitățile de gospodărire

SU.P.	UNITĂȚI AMENAJISTICE
	1C 1M 2M 3M 9A1 9A2 9M 11M 12M 20A 29R1 29R2 40M 47M 48M 49M 50M1 50M2 50M3 50M4 57M
32,0 HA	Nr. de UA-uri: 21
A	1 A 2 A 2 B 2 C 2 D 3 A 3 B 3 D 4 A 4 B 5 A 5 B 6 7 A 7 B 8 A 8 B 9 A 9 B 9 C 10 B 11 A 12 A 13 A 14 A 15 16 17 18 19 20 A 21 A 22 23 A 24 A 24 B 25 A 25 B 25 C 26 A 26 B 31 32 A 33 34 35 36 37 38 A 38 B 40 A 41 42 43 44 45 A 45 B 45 C 46 A 46 B 47 A 47 B 48 A 49 A 50 B 52 A 52 B 53 54 B 55 56 57 A 58 59 60 61 62
1460,9 HA	Nr. de UA-uri: 77
M	3 C 10 A 13 B 14 B 20 B 21 B 23 B 25 D 27 28 29 A 30 32 B 39 49 B 50 A 51 54 A
176,6 HA	Nr. de UA-uri: 18
TOTAL U.P. 1669,5 HA	Nr. TOTAL de UA-uri: 116



Zonare funcțională

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

Tabelul 2.7 zonarea funcțională

Anul amenaj.	Grupa I						Grupa a II-a			Total general	
	Tip funcțional / categoria funcțională						Tip funcțional / categ. funcț.				
	II	IV	IV	IV	III	Total	VI	VI	Total		
2A	2I	5M	5N	5Q	6H	Grupa I	1B	1C	Grupa II		
Precedent (2013)	152,7	22,6	80,1	2,2	-	-	257,6	1405,9	-	1405,9	1663,5
Actual (2023)	157,2	19,4	-	-	81,5	22,8	280,9	-	1356,6	1356,6	1637,5

Se face precizarea că o suprafață de 104,3 ha, respectiv unitățile amenajistice: 10 B, 11 A, 12 A, 26 A, 26 B, 55, se suprapune cu arii protejate, astfel:

- **Parcul Natural Apuseni**, suprafața de 22,8 ha, din care:
- În afara zonei de conservare specială (în zona de Management durabil propusă prin planul de management) - (u.a. 26 A, 26 B, 55), încadrată în grupa I funcțională, (în principal) cu categoria funcțională 6 H;
- **ROSCI0002 – “Apuseni”**, suprafața de 22,8 ha (u.a. 26 A, 26 B, 55), fiind încadrată în grupa I funcțională, (în secundar) cu categoria funcțională 5Q;
- **ROSCI0233 – “Someșul Rece”**, suprafața de 81,5 ha (u.a. 10 B, 11 A, 12 A), fiind încadrată în grupa I funcțională, (în principal) cu categoria funcțională 5Q;
- **ROSPA0081 – “Munții Apuseni – Vlădeasa”**, suprafața de 20,7 ha (u.a. 26 A, 26 B), fiind încadrată în grupa I funcțională, (în secundar) cu categoria funcțională 5R.

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), împăduriri, tăieri succesive și lucrări de regenerare a arboretelor bătrâne etc. Harta lucrărilor se poate observa în figura 2.2

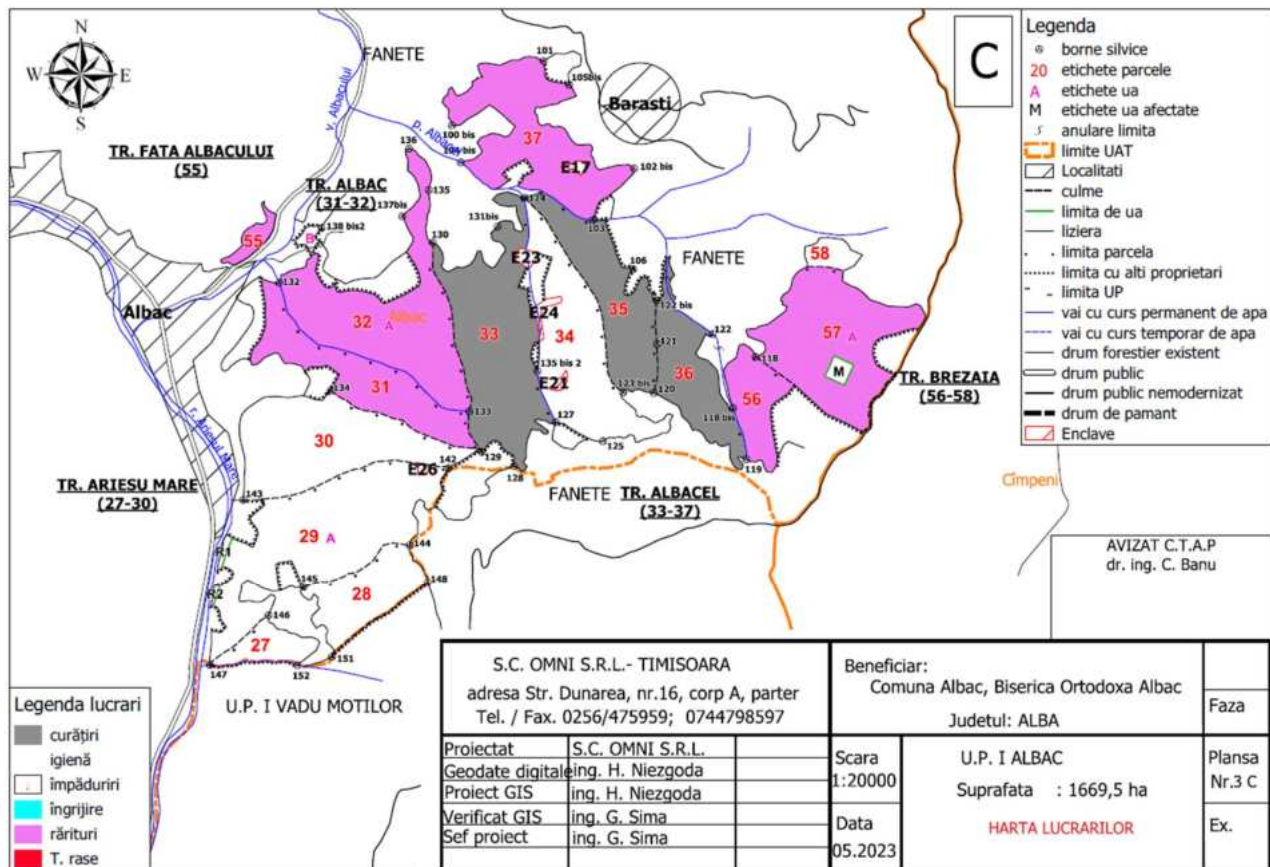


Fig. 2.3 c) Harta lucrărilor

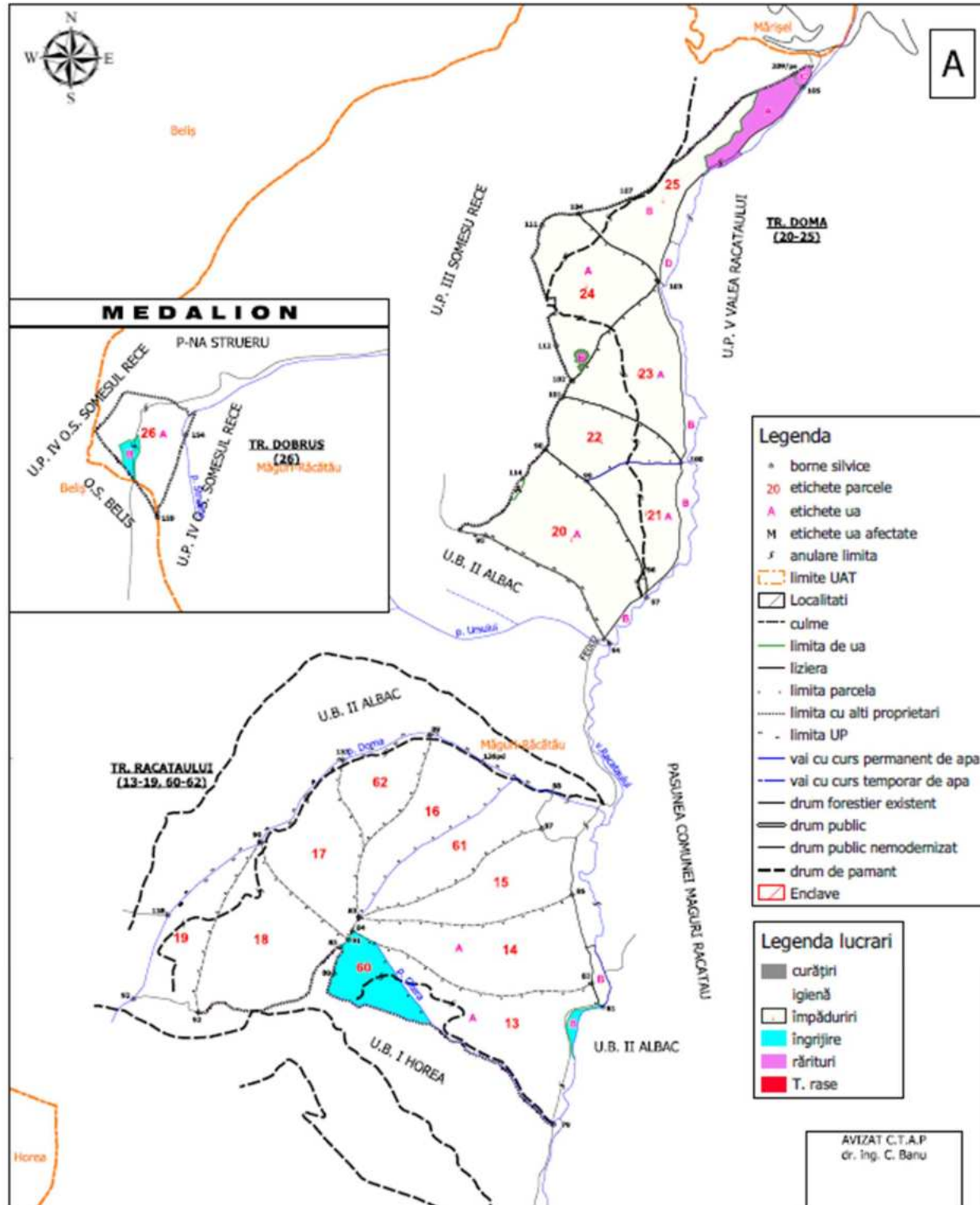


Fig. 2.2 a) Harta lucrărilor silvice propuse



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

- variabilitatea de cultură de la un loc la altul, astfel încât în cadrul aceleiași subparcele se pot executa concomitent, pe anumite porțiuni rărituri iar pe altele curățiri sau chiar degajări;
- promovarea exemplarelor din sămânță sau drajoni;
- acolo unde există, subetajul va fi menținut și se va proteja subarboretul;
- modul de executare a lucrărilor de îngrijire va fi diferit, în raport de structură și funcția arboretelor și dacă acestea au fost sau nu parcurse la timp cu asemenea lucrări;
- ca planificare, degajările și curățirile se vor executa cu prioritate, indiferent de eficiența economică de moment, de executarea lor depinzând în mare măsură evoluția ulterioară a arboretelor;
- prin tehnologiile de recoltare și colectare a lemnului se va urmări reducerea prejudiciilor aduse arborilor rămași pe picior.

reducerea numărului de arbori din cuprinsul unui arboret se va realiza, de regulă, prin metode selective

- **Lucrările de îngrijire (răriturile) nu au fost executate.** Acest lucru poate fi pus și pe seama volumelor destul de mici de extras dar și a diametrelor arborilor foarte subtiri și în consecință nu prezintă interes sau o mare parte dintre arboretele care au fost propuse a fi parcurse cu lucrări de îngrijire, potrivit stării arboretelor/arborilor, au fost parcurse doar cu tăieri de igienă. Este necesar totuși acordării unei atenții sporite în aplicarea lucrărilor de îngrijire în arboretele tinere, chiar dacă intervenția nu are o mare rentabilitate



economică, rolul silvicultural al acestora fiind deosebit de important, de realizarea lucrărilor de îngrijire depinzând obținerea unor arborete corespunzătoare în viitor.

- **Degajări** – nu se vor executa.
- **Răriturile** - se execută în arboretele aflate în stadiile de dezvoltare de pârîș sau codrișor, cu consistență 0,9-1,0, având un caracter de selecție individuală a arborilor. În unele unități amenajistice starea arboretelor permite executarea răriturilor pe o parte din suprafața unității cu consistența mai mare de 0,8 chiar dacă pe ansamblul ei valoarea consistenței medii este de 0,8. Scopul acestor lucrări este crearea condițiilor optime de creștere și dezvoltare pentru cei mai valoroși arbori. Periodicitatea și intensitatea acestor lucrări se vor stabili în raport cu vârsta, vigoarea de creștere, consistența și structura arboretelor, cu respectarea normelor tehnice în vigoare. Se precizează că atât în cazul curățirilor cât și al răriturilor, în arboretele cu variații de consistență, aceste lucrări au fost propuse doar pe părți din suprafață. Răriturile se vor executa pe o suprafață de **110,3 ha (11,0 ha/an)**, de unde va rezulta un volum de masă lemnoasă de **2301 mc (230 mc/an)**
- **Tăieri de igienă** - cu tăieri de igienă se vor parcurge toate arboretele, după necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire. Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 852,3 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 562 mc/an.
- **Lucrări de conservare** - Pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu au fost propuse tăieri de conservare.
- **Curățiri** - se execută în arboretele tinere care au ajuns în stadiul de nuieliș - prăjiniș, cu consistența 0,9-1,0, extrăgându-se arborii rău conformați, răniți, ruți sau bolnavi, fără a se reduce consistența sub 0,8, deoarece ar putea apare pericolul de înierbare și degradare a arboretelor. Periodicitatea și intensitatea curățirilor se vor stabili de personalul silvic, în funcție de situația concretă a fiecărui arboret. Sunt prevăzute curățiri pe o suprafață de 3,4 ha/an, de unde va rezulta 34 mc/an
- **Lucrări de împădurire**. 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 ajutorare – regenerare

<i>Lucrări</i>	<i>Suprafața efectivă -ha-</i>
<i>A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	
<i>A.2.1. Descopleșirea semințișurilor</i>	33,9
Total A2	33,9
<i>D. Îngrijirea (întreținerea) culturilor</i>	
<i>D1. Îngrijirea culturilor tinere existente</i>	231,2
<i>D2. Îngrijirea culturilor tinere nou create</i>	208,2
Total D	439,4
TOTAL GENERAL	473,3

Tabelul 2.9 Lucrări de împădurire

<i>Specificații</i>	<i>Suprafața efectivă</i>	<i>Suprafața efectivă de împădurit - ha</i>	
		<i>SPECII</i>	
	<i>ha</i>	<i>MO</i>	<i>LA</i>
<i>B. Lucrări de regenerare și împădurire</i>			
<i>B.1. Suprafețe de parcurs integral cu lucrări de împădurire</i>			
<i>B.1.2. Împăduriri în terenuri parcurse cu tăieri de regenerare</i>			
<i>B.1.2.4. Împăduriri pentru înlocuirea arboretelor afectate de calamități</i>			
<i>Total B124</i>	2,4	1,9	0,5
<i>Total B12</i>	2,4	1,9	0,5
<i>Total B1</i>	2,4	1,9	0,5
<i>Total B</i>	2,4	1,9	0,5
<i>Specificații</i>	<i>Suprafața efectivă</i>	<i>Suprafața efectivă de împădurit - ha</i>	
	<i>ha</i>	<i>MO</i>	<i>LA</i>
<i>C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv</i>			
<i>C.1. Completări în arboretele tinere existente</i>			
<i>Total C1</i>	213.8	163.5	50.3
<i>Total B+C1</i>	216.2	165.4	50.8
<i>C.2. Completări în arboretele tinere nou create (20%)</i>			
<i>Total C2</i>	43.24	33.08	10.16
<i>Total de împădurit</i>	259.44	198.48	60.96
<i>Nr. puieți necesari (mii buc./ha)</i>		5,0	5,0
<i>Nr. total de puieți (mii buc)</i>	1297.200	992.400	304.800



Prin executarea lucrărilor de împădurire se urmărește:

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

Se vor executa lucrări de împăduriri pe 259,4 ha, cu specii valoroase, fiind necesari 1297,2 mii puieți. Puieții speciilor forestiere necesari înființării culturilor vor fi procurați din pepinierele proprii ale Ocolului Silvic Horea-Apuseni S.R.L, de la structurile zonale ale Regiei Naționale a Pădurilor, sau vor fi extrași din semințișurile valoroase viguroase existente.

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

Compoziția - țel - reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret care îmbină în modul cel mai favorabil exigențele biologice ale speciilor cu cerințele social - economice.



Ea s-a stabilit în raport cu țelurile de gospodărire și condițiile ecologice din fiecare u.a. și este redată (comparativ cu cea actuală) în tabelul 2.9:

Tabelul 2.9 a) Compoziția țel SUP A

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața	Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha)/Procente(%)				
		ha	MO	LA	FA	BR	PAM
2311	1153	11,2	10,08 90	1,12 10	-	-	-
2311	1122	1,6	1,44 90	0,16 10	-	-	-
2312	1121	865,4	605,78 70	173,08 20	86,54 10	-	-
2312	1151	229,3	206,37 90	22,93 10	-	-	-
2332	1113	52,9	42,32 80	10,58 20	-	-	-
2332	1114	25,5	20,40 80	2,55 10	-	2,55 10	-
3220	1241	35,0	21,00 60	3,50 10	-	7,00 20	3,50 10
Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața	Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha)/Procente(%)				
		ha	MO	LA	FA	BR	PAM
3312	1121	38,6	27,02 70	7,72 20	3,86 10	-	-
3321	1242	9,1	5,46 60	0,91 10	-	1,82 20	0,91 10
3332	1241	123,0	73,80 60	12,30 10	-	24,60 20	12,30 10
3332	1114	69,3	55,44 80	6,93 10	-	6,93 10	-
Total		1460,90	1069,11	241,78	90,40	42,90	16,71
		Compoziția țel %	73,2	16,6	6,2	2,9	1,1
		Compoziția actuală	94MO 3ME 3BR				

Tabelul 2.9 b) Compoziția țel SUP M

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața	Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha)/Procente(%)							
		ha	MO	LA	FA	BR	PAM	CA	AN	PI
2120	1164	12,6	10,08 80	2,52 20	-	-	-	-	-	-
2311	1153	49,7	44,73 90	4,97 10	-	-	-	-	-	-



2312	1151	10,1	9,09 90	1,01 10	-	-	-	-	-	-	
2332	1113	2,3	1,84 80	0,46 20	-	-	-	-	-	-	
2510	1172	17,1	13,68 80	-	-	-	-	-	1,71 10	1,71 10	
3311	1153	0,7	0,63 90	0,07 10	-	-	-	-	-	-	
3332	1241	37,6	22,56 60	3,76 10	-	7,52 20	3,76 10	-	-	-	
3332	1114	28,4	22,72 80	2,84 10	-	2,84 10	-	-	-	-	
4410	4313	18,1	-	-	14,48 80	-	1,81 10	1,81 10	-	-	
Total		176,60	125,33	15,63	14,48	10,36	5,57	1,81	1,71	1,71	
Compoziția Ţel %			71,0	8,9	8,2	5,9	3,2	1,0	1,0	1,0	
Compoziția actuală			83MO 6FA 4ME 4PIN 3CA								

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

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

Alegerea tratamentelor s-a făcut conform normelor în vigoare, avându-se în vedere formațiile forestiere, tipurile de categorii funcționale, starea actuală a structurii și productivității arboretelor și dinamica procesului de regenerare.

În arboretele luate în studiu, tratamentul adecvat speciilor naturale de bază (molid, fag) nu poate fi pus în practică în deceniul actual din cauza unor condiții particulare (vârsta lor este prea mică pentru aplicarea tratamentului).

Tratamentul tăierilor rase este aplicat doar în 2 arborte de molid, destructurate (consistența 0,2) puternic afectate de factori destabilizatori. Mărimea maximă a parchetului anual nu depășește 3 ha.



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

Exploatabilitatea - Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității. Ea s-a stabilit numai pentru arboretele la care s-a reglementat procesul de producție, în funcție de specii, productivitate, condițiile de regenerare și zonarea funcțională. Pentru arboretele cu funcții de producție și protecție (din tipul VI funcțional), se adoptă exploatabilitatea tehnică. Pentru arboretele cu rol de protecție și producție (din tipul III și IV funcțional), exploatabilitatea adoptată este cea de protecție pentru funcții multiple.

Pentru principalele specii întâlnite în U.P. I Albac, vârsta standard a exploatabilității tehnice în funcție de specie, clasa de producție și sortimentul țel principal este prezentată în tabelul de mai jos:

Ciclul - Ca principală bază de amenajare în cazul pădurilor de codru regulat, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente. Ciclul ca bază de amenajare definește în amenajament structura unității de gospodărire în raport cu obiectivele social-economice și ecologice urmărite. Ciclul, exprimat în ani, constituie criteriul de bază pentru reglementarea producției în unități de gospodărie de codru regulat. Pe baza vârstei exploatabilității medii, ciclul adoptat pentru SU.P., „A” codru regulat - sortimente obișnuite, este de 100 ani.

Posibilitate recoltare masă lemnoasă

Având în vedere natura planului, implementarea acestuia presupune utilizarea resurselor naturale de tip regenerabile. Utilizarea acestora constă în principiu în recoltarea masei lemnoase conform calculului prevăzute în normele tehnice și aplicând principiul continuității și conservarea biodiversității.

Posibilitatea adoptată = 9 mc/an; Posibilitatea decenală totală de produse principale pentru SU.P. „A” este de 88 mc; Posibilitatea de produse secundare se prezintă astfel:

- | | | |
|------------|---------------------|------------------------|
| - Rărituri | 2301 mc (230 mc/an) | 110,3 ha (11,0 ha/an). |
| - Curățiri | 339 mc (34 mc/an) | 33,6 ha (3,4 ha/an). |



- *Degajări nu au fost propuse a se executa.*

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 852,3 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 562 mc/an. Pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu au fost propuse tăieri de conservare.

Tabelul 2.10 Posibilitate de recoltare de diverse criterii

Specificări	Supraf. de parc. (ha)	Volum de extras (mc)	Volum decenale de extras pe specii							
			MO	ME	BR	FA	PIN	CA	DT	LA
<i>Produse principale</i>	2,4	88	88	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tăieri de conservare</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Total 1 (pr + conservare)</i>	2,4	88	88	-	-	-	-	-	-	-
<i>Produse secundare</i>	143,9	2640	1954	546	138	-	-	-	-	2
<i>Total 2 (pr+conservare.+sec)</i>	146,3	2728	2042	546	138	-	-	-	-	2
<i>Tăieri de igienă</i>	852,3	5617	5238	120	66	78	58	48	9	-
<i>TOTAL GENERAL</i>	998,6	8345	7280	666	204	78	58	48	9	2
	%	100	87	8	2	1	1	1	-	-

Mai jos sunt prezentate volumele masei lemnoase recoltate din UP I Albac pe durata implementării prezentului amenajament:

Tabelul nr. 2.11 Volumele de masă lemnoasă recoltate

<i>Natura lucrării</i>	<i>Posibilitatea (mc/an)</i>	<i>Indici de recoltare (mc/an/ha)</i>
<i>Principale + conservare, din care</i>	9	0,0055
<i>- principale</i>	9	0,0055
<i>- conservare</i>	-	-
<i>Secundare</i>	264	0,1612
<i>Igiena</i>	562	0,3432
<i>Total</i>	835	0,5099
<i>Indicele de creștere curentă (Icr) U.P. = 5,6348 mc/an/ha</i>		

Observăm că indicele de recoltare total pe U.P. (0,5099 m.c./an/ha) este mult mai mic decât indicele de creștere curentă 5,6348 mc/an/ha, ceea ce înseamnă că în următorii 10 ani se va



produce o acumulare a masei lemnoase valorificabilă ulterior. Prin aplicarea prevederilor prezentului studiu de amenajament silvic, în viitor, se poate acumula un substanțial volum de lemn:

$$Va = (Icr-Ir) \times St = (5,6348 \text{ mc/an/ha} - 0,5099 \text{ mc/an/ha}) \times 1637,5 \text{ ha} = 8392 \text{ mc/an. } Va$$

– volum acumulat

Recoltarea și valorificarea produselor nelemnoase

Vânatul - Teritoriul U.P. I Albac face parte din următoarele fonduri de vânătoare: 44 Valea Răcătău – județul Cluj (965 ha) și 3 Horea (704,5) – județul Alba;

Vânatul principal este căpriorul, cerbul carpatin, ursul iar secundar mistrețul. Pe lângă acest vânat se mai regăsesc vulpi, viezuri, lupi, râși, nevăstuici, pisica sălbatică, etc. Semnalăm, în special valoarea cinegetică a ursului, prezent mai ales în bazinele înfundate. Problema hranei vânatului ierbivor nu se pune în timpul verii, acesta găsindu-se din belșug în fânețele limitrofe sau intercalate cu fondul forestier. Pentru hrana vânatului nu au fost rezervate unități amenajistice. Pentru buna gospodărire a fondului de vânătoare, toate instalațiile existente (hrănituri, sărării, observatoare) se vor verifica și se va completa numărul lor astfel încât să asigure condiții bune dezvoltării vânatului.

În scopul optimizării efectivelor de vânat se recomandă următoarele măsuri:

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

Fructe de pădure - Condițiile geografice și pedoclimatice existente permit dezvoltarea unor specii a căror fructe sunt căutate și care pot face obiectul recoltării și valorificării. Dintre cele cu importanță economică se disting: afinul, merișorul și zmeurul. Fructificațiile anuale variază în funcție de numeroși factori, rolul cel mai important revenind condițiilor climatice. Suprafețele de



molodișuri naturale și a celor create artificiale în decursul timpului constituie principala bază de producție de așine negre și așine roșii, acestea constituind și ele un aport valoric însemnat adus producției silvice pe bază de lemn

Ciuperci comestibile - *Condițiile de mediu sunt destul de favorabile pentru producția de ciuperci comestibile. Din speciile care pot constitui obiectul recoltării și valorificării, cele cu pondere mai mare sunt: ghebele, hribul și gălbiori iar cele cu pondere mai redusă sunt ciuperca de bălegar și păstrăvul. O mare parte din cantitate se recoltează și valorifică de către locuitori pe piața liberă. Răspândirea și cantitățile acestor specii de ciuperci comestibile variază mult de la an la an.*

Alte produse - *Din fondul forestier de pe raza U.P. I Albac se mai pot recolta, în cantități și condiții care nu prejudiciază starea și structura arboretelor, următoarele produse: plante medicinale și aromatice (sunătoare, urzică, flori de soc, mentă, frunze de zmeur și mur etc); semințe forestiere (nu sunt constituite rezervații pentru producerea de semințe forestiere); furaje; pomi de Crăciun, cetină, conuri de rășinoase; cetină;*

2.2 RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME

Fondul forestier analizat se suprapune parțial arii naturale protejate. Beneficiarul planului este obligat să respecte planurile de management ale ariilor care dețin aceste formulare.



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

Conform Amenajamentului silvic, unitatea de producție se situează, din punct de vedere climatic, în sectorul de climă de munte, ținutul munților mijlocii, subținutul climei de versanți expuși vânturilor vestice.

Luna cea mai caldă este iulie, cu media între 12-14°C, iar cea mai rece este ianuarie cu media de -7°C. Prima zi cu temperatura medie peste 10°C este în jur de 21 aprilie. Temperatura medie anuală este de 2-4°C.

Precipitații

Precipitațiile sunt abundente, media anuală situându-se în jur de 1000 mm, cu variații de 800-1100 mm, maximele se înregistrează în luna iunie, iar minimele în septembrie și februarie. Zăpezile sunt abundente și se mențin 140 zile pe an, mai mult cu 10-15 zile pe versanții umbriți.

Sunt frecvente ploile torențiale, din scurgerile cărora se produc viituri torențiale foarte puternice. Vânturile cele mai frecvente și de intensitate bat dinspre nord-vest și produc doborâturi de vânt izolate în arboretele cu vârsta de peste 50 ani.

Regim eolian

Vânturile cele mai frecvente și de intensitate bat dinspre nord-vest și produc doborâturi de vânt izolate în arboretele cu vârsta de peste 50 ani.

În mod normal vânturile bat cam 15-20% din timp cu viteza medie de 3-4 m/s, dar apar furtuni și vijelii la date imprevizibile, cu turbulențe și viteze foarte diferite.



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. Cea mai apropiată stație de monitorizare continuă a aerului este în orașul Zlatna, stația AB-3, de tip industrial. Conform site-ului calitateaer.ro, stația menționată nu indică parametrii de calitate ai aerului din cauza datelor lipsă.

În imaginea următoare se poate observa poziția fondului forestier analizate în raport cu stațiile de monitorizare a calității aerului

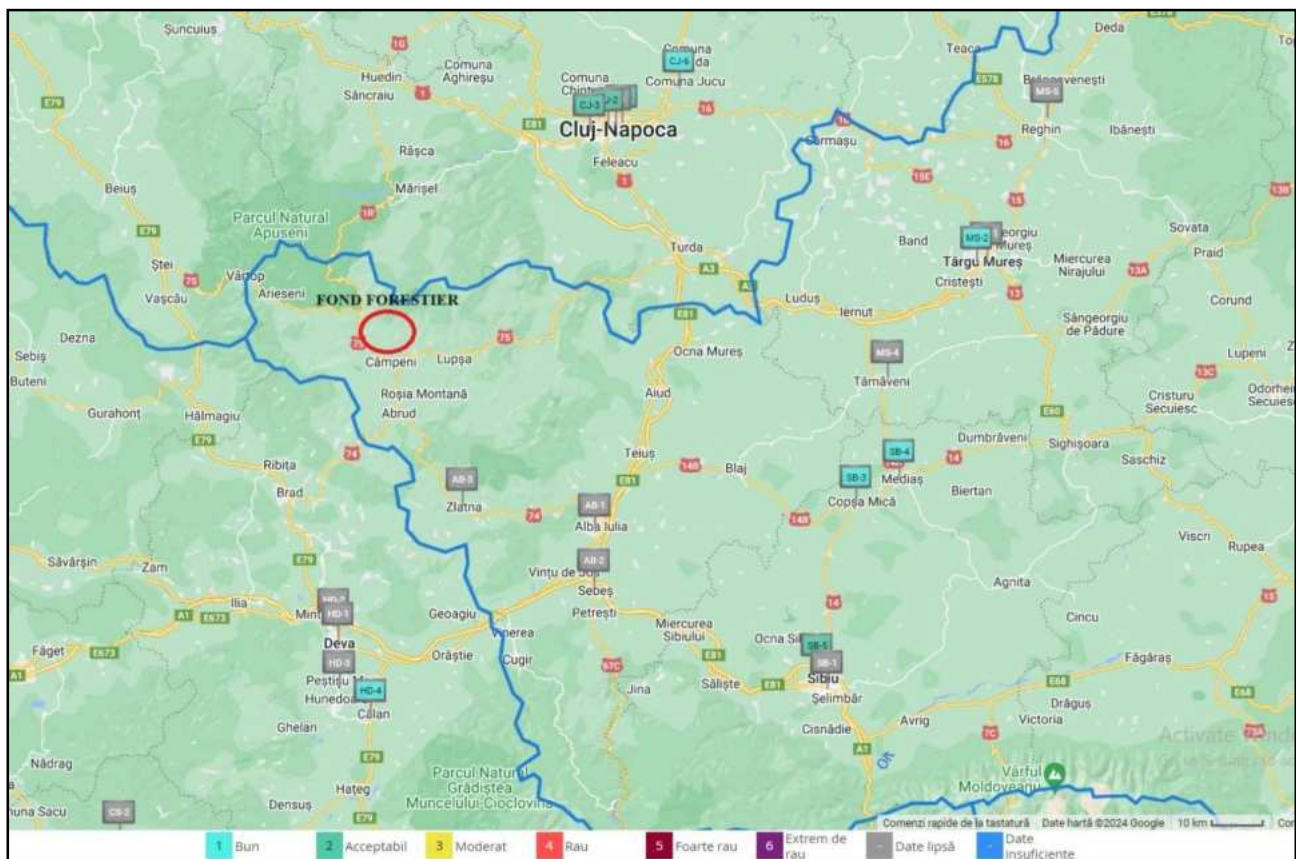


Fig. 3.1 Poziția fondului forestier în raport cu stațiile de monitorizare a calității aerului.



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 sursele 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 circula ocazional în fondul forestier analizat, cantitățile de poluanți generate sunt nesemnificative.

3.1.2 HIDROGRAFIE

Rețeaua hidrografică este bine reprezentată în cuprinsul U.P. I Albac și se caracterizează printrun debit constant în tot timpul anului, datorită cantităților mari de precipitații care cad în această regiune. Apele din această regiune sunt colectate de:

- ✓ Arieșul Mare până la barajul Mihoești, iar de aici, în aval către râul Arieș. Cele mai importante văi sunt: Lămășoaia, Albac, Morii, Patoc, Albăcel, Pojorâta, Cârlig, Berbecu, Oilor, Caselor, Brătinești, etc.*
- ✓ Valea Răcătăului, iar de aici în aval către râul Someșul Rece. Cele mai importante văi sunt: Dorna, Izvorului, Țâncilor, Împuții, Cosalău, etc.*

În legătură cu apa freatică se face mențiunea că aceasta este la mică adâncime, apărând la poale de versant sau la ruperi de pantă. Regimul hidrologic se caracterizează prin debite maxime la începutul primăverii (aprilie - mai) și minime iarna (ianuarie - februarie). Alimentarea văilor este atât nivală cât și pluvială.

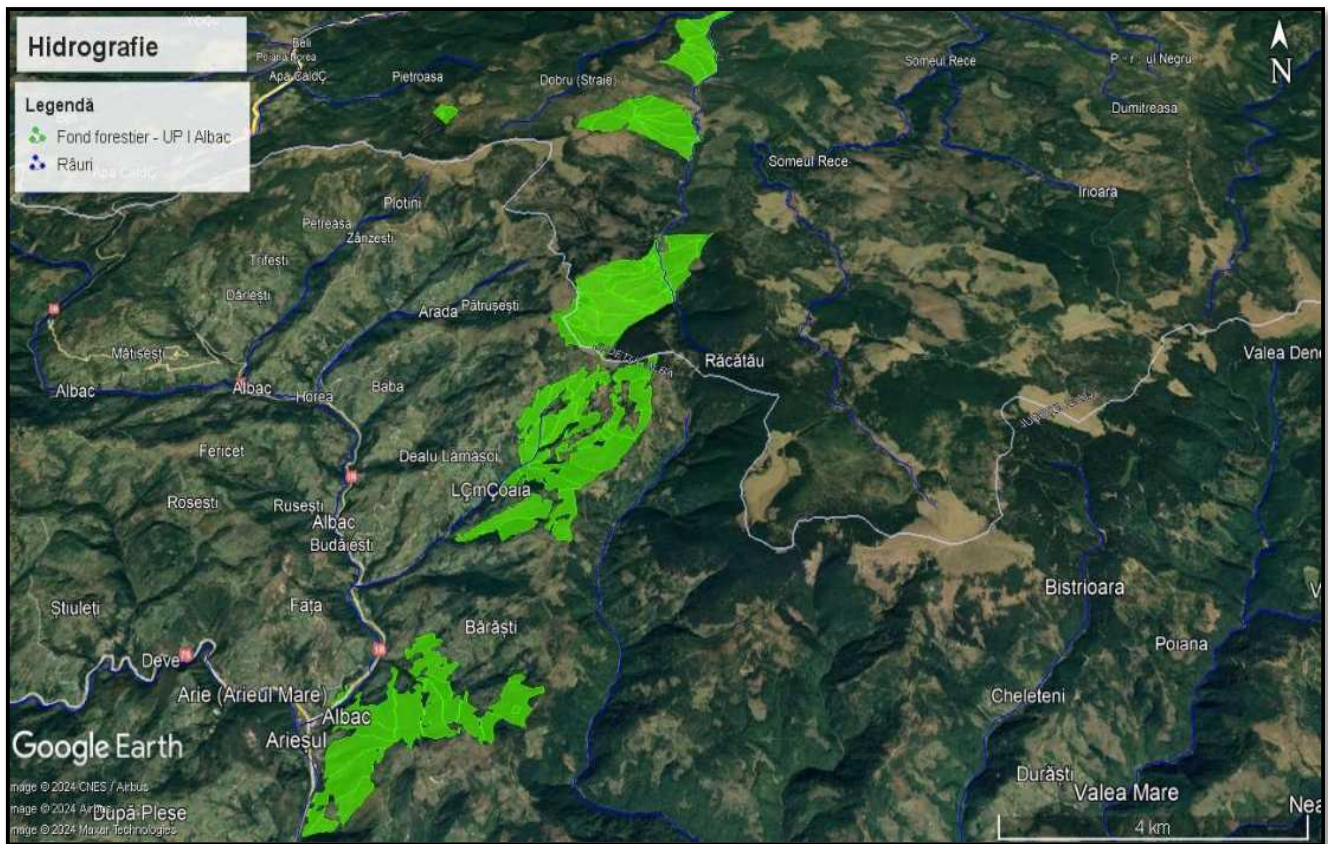


Fig. 3.2 Hidrografia

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.

Surse de poluare

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.



3.1.3 SOL

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

Clasa de soluri		Tipul și subtipul de sol		Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
Clasificare S.R.C.S. 1980	Clasificare S.T.R.S. 2012	Clasificare S.R.C.S. 1980	Clasificare S.T.R.S. 2012			ha	%
Argiluvisoluri	Luvisoluri	brun argiloiluvial tipic	prelivosol tipic	2201	Ao-Bt-C	13,6	1
Total clasă		-		-	-	13,6	1
Cambisoluri	Cambisoluri	brun eumezobazic litic	eutricambosol litic	3107	Ao-Bv-R	18,1	1
		brun acid litic	districambosol litic	3305	Ao-Bv-R	370,3	23
Total clasă		-		-	-	388,4	24
Spodosoluri	Spodisoluri	brun feriluvial tipic	prepodzol tipic	4101	Aou-Bs-C	914,6	56
		brun feriluvial litic	prepodzol litic	4102	Aou-Bs-R	308,3	19
Total clasă		-		-	-	1222,9	75
Soluri neevoluate, trunchiate sau desfundate	Protisoluri	litosol tipic	litosol tipic	9101	Ao-R	12,6	1
Total clasă		-		-	-	12,6	1
TOTAL		-		-	-	1637,5	100
		Alte terenuri				32,0	
		TOTAL GENERAL				1669,5	

Solurile identificate sunt atât soluri evolute cât și neevoluate din clasele: argiluvisoluri, cambisoluri, spodosoluri și soluri neevoluate, trunchiate sau desfundate.

- ✓ **Clasa spodosoluri** este mai reprezentativă fiind întâlnită pe (1222,9 ha (75%)) cuprinde soluri care au ca diagnostic un orizont B spodic format prin acumulare de material amorf. Structural lor este slab dezvoltată (sau nu au structură), capacitatea de schimb cationic este mare, grosimea minimă a orizontului B spodic de 2,5 cm. Sunt soluri specifice pentru etajul montan superior al țării.



Cel mai răspândit tip de sol din clasa spodosoluri și din cuprinsul unității de producție este brun feriiluvial tipic - 56% din suprafață totală cu pădure a unității de producție, urmat de solul brun feriiluvial litic - 19% din suprafață. Descrierea tipurilor de sol este redată în cele ce urmează:

- **Solul brun feriiluvial tipic (4101) – prepodzol tipic conform clasificării S.R.T.S. 2012** – ocupă o suprafață de 914,6 ha (56%) având succesiunea orizonturilor Aou-Bs-C, a fost identificat pe versanți cu înclinări ușoare și moderate și cu diferite expoziții.
- **Solul brun feriiluvial litic (4102) – prepodzol litic conform clasificării S.R.T.S. 2012** – ocupă o suprafață de 308,3 ha (19%) având succesiunea orizonturilor Ao-Bs-R. Prezintă aceleleași caracteristici ca subtipul tipic, doar că s-a format pe versanți cu înclinare mai mare de 36°, cu rocă la suprafață, având volumul edafic mic.
- ✓ **Clasa cambisoluri (388,4 ha - 24% din suprafață)** cuprinde soluri care au ca și orizont de diagnoză un orizont B cambic (Bv). Orizontul B cambic a rezultat ca urmare a unui proces de alterare a silicaților primari și formare de silicați secundari. Aceste soluri sunt specifice pentru etajul nemoral al pădurilor de foioase, fiind întâlnite atât în arealele colinare cât și în arealul montan inferior. Descrierea tipurilor de sol este redată în cele ce urmează:
 - **Sol brun acid litic (3305) – districambosol litic conform clasificării S.R.T.S. 2012** – ocupă o suprafață de 370,3 ha (23%), succesiunea de orizonturi este de tip Ao-Bv-R, subtipul este asemănător cu cel tipic cu deosebirea că orizontul R variază între 20 și 50 cm adâncime.
 - **Sol brun eumezobazic litic (3107) – eutricambosol litic conform clasificării S.R.T.S. 2012** – ocupă o suprafață de 18,1 ha (1%) și prezintă un profil Ao-Bv-R. Orizontul Ao, are o grosime de 10-30 cm, orizontul Bv (cambic) are grosimi cuprinse între 20-100 cm.
- ✓ **Clasa solurilor neevolute, trunchiate sau desfundate** este întâlnită pe 12,6 ha (1%). Apare în regiunile montane cu relief accidentat pe roci dure, necarbonatice, sunt soluri puternic debazificate, cu rezerve mici de humus, cu reacție puternic acidă, neutră sau chiar



alcalină. Singurul tip de sol din clasa solurilor neevoluate, trunchiate sau desfundate este litosol tipic - 1% din suprafață, descrierea acestui tip de sol este redată în cele ce urmează:

- **Litosol tipic (cod 9101) – litosol tipic conform clasificării S.R.T.S. 2012** – ocupă 12,6 ha, fiind bine reprezentat în cadrul teritoriului (1%), cu profil de tipul: *Ao-I* format pe versanți cu pante ce depășesc 40g, pe r4oci diverse, cu volum edafic foarte mic și scheleti puternic acid la moderat acid, cu pH = 4,5 – 6,0 foarte slab humifer cu un conținut de humus I grosimea de 4 - 20 cm de 1,15 – 1,16%, oligobazic la eubazic cu un conținut de baze – grad de saturație de V = 10 – 88%, foarte slab aprovizionat în azot total (0,02 – 0,06%), nisipo – lutos, de bonitate inferioară pentru gorun, fag și pin negru.
- ✓ **Clasa argiluvisoluri (13,6 ha – 1% din suprafață** cuprinde soluri care au drept caracter dominant de diagnoză un orizont Bt (argiloiluvial), adică soluri cu o evidentă diferențiere texturală.

- **Solul brun argiloiluvial tipic (cod 2201) - preluvosol tipic conform clasificării S.R.T.S. 2012** - ocupă o suprafață de 13,6 ha, cca. 1% și are următoarea succesiune a orizonturilor: *Ao-Bt-C*. Este format pe luturi, frecvent pe versanți cu expoziții și pante diverse unde nu au loc procese de pseudogleizare; puternic acid la suprafață cu pH=4,7-4,8 și acid la moderat acid în profunzime cu pH=5,1-5,6; moderat humifer cu un conținut de humus pe grosimea de 10-15 cm, de 3,4-3,6%; oligomezobazic la mezobazic cu un grad de saturație în baze, 31-72%; mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot total (0,18-0,25 g%); lutos la suprafață și luto-argilos la argilos în profunzime, de bonitate superioară pentru cer și gârniță când solul este situat pe versanți înșoriți și de bonitate mijlocie pentru stejar, frasin, jugastru și carpen, în aceleași condiții.

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.**

Amenajamentul U.P. I Albac se suprapune parțial cu următoarele arii naturale protejate Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 – “Apuseni”, ROSCI0233 –”Someșul Rece”, ROSPA0081 – “Munții Apuseni – Vlădeasa”



Fig. 3.3. a) Suprapunerea amenajamentului cu ANPIC Apuseni

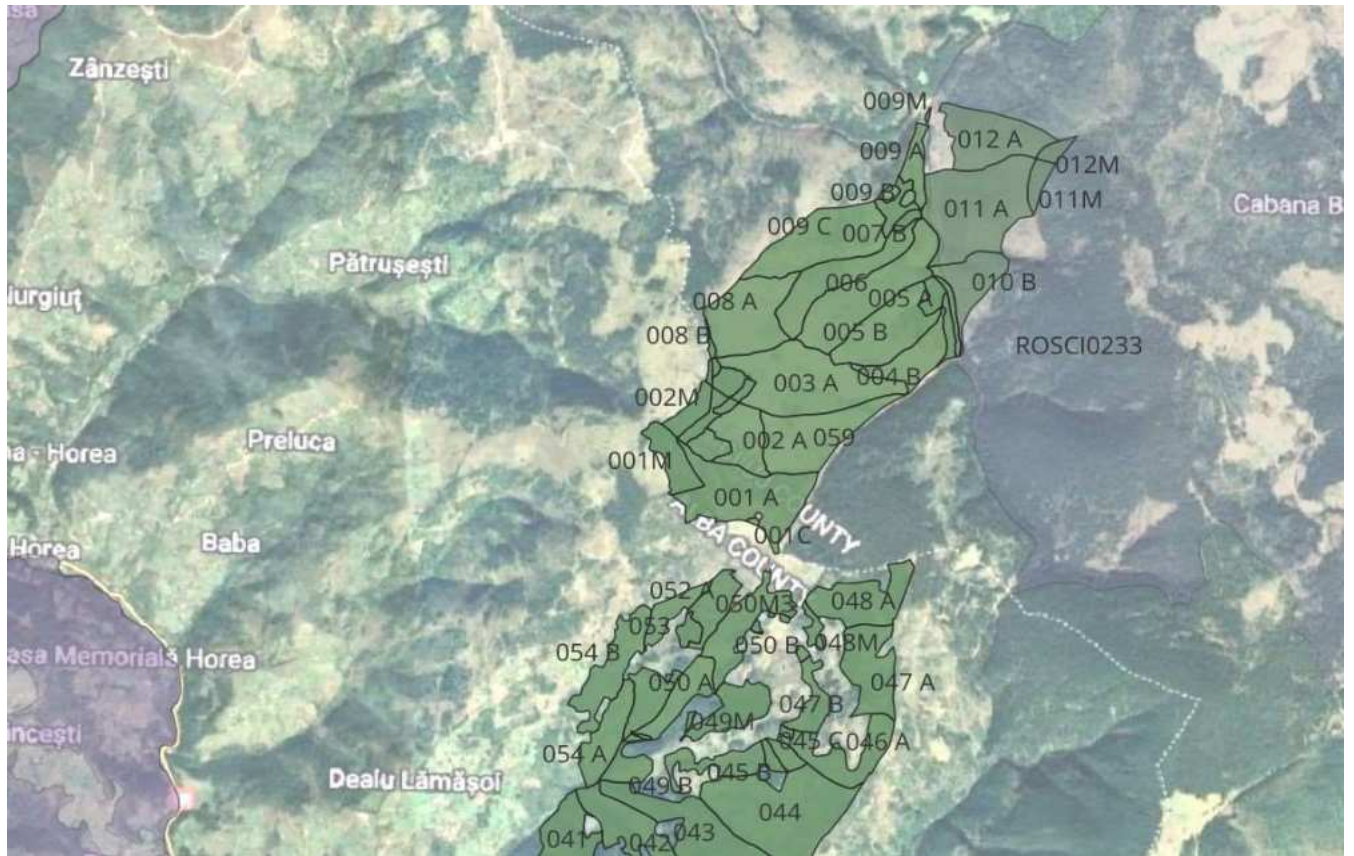


Fig. 3.3. b) Suprapunerea amenajamentului cu ROSCI0233 – "Someșul Rece

Având în vedere că pe suprafața **Parcului Natural Apuseni** se suprapune integral **ROSCI0002 Apuseni** respectiv **ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa** respectiv alte 55 de rezervații și monumente ale naturii, **aceste arii naturale protejate au un proiect de plan de management integrat**, care la momentul de față (iulie 2024) se află în curs procedura de aprobare. Suprapunerea ariilor naturale protejate, nu modifică categoria pentru niciuna dintre ariile naturale protejate suprapuse, dar managementul acestora se va realiza astfel încât în zonele de suprapunere să existe o corelare a măsurilor de conservare, cu respectarea categoriei celei mai restrictive de management. În acest sens, în toate ariile naturale protejate care se suprapun cu Parcul Natural Apuseni, măsurile de management aplicate conform fiecărei categorii de arie



naturală protejată nu pot fi inferioare din punct de vedere al restricțiilor față de cele aplicate în Parcul Natural Apuseni.

Din acest motiv, mai departe ne vom referi la obiectivele de conservare a Parcului Natural Apuseni care sunt comune cu obiectivele de conservare a ROSCI0002 Apuseni respectiv ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa.

De asemenea, având în vedere suprafețele mici din UP I Albac suprapuse cu ariile naturale de interes comunitar (sub 1% din suprafața ANPIC), evaluarea impactului se efectuează localizat doar pe suprafețele de aplicare a Amenajamentului și doar la speciile respectiv habitatele care sunt potențial afectate de lucrările prevăzute în acest plan.

PARCUL NATURAL APUSENI

Plan de management: DA (în curs de obținere aprobare). Parcul Natural Apuseni, este arie naturală protejată de interes național, a fost înființat pentru prima dată prin Ordinul de Ministru nr. 7/1990 privind constituirea de parcuri naționale sub gospodărirea ocoalelor și inspectoratelor silvice, ca și parc național și reconfirmat prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, cu modificările și completările ulterioare. Prin Legea nr. 5/2000 cu modificările și completările ulterioare s-a stabilit mărimea suprafeței parcului așa cum este utilizată și în planul de management (versiunea iunie 2023), adică 75.784 hectare. Ulterior i se atribuie denumirea Parcul Natural Apuseni prin Hotărârea Guvernului nr. 230 /2003 privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora, denumire care este utilizată începând cu anul 2003 în toate actele normative și documentele oficiale. Parcului Natural Apuseni i s-au stabilit limitele prin H.G. nr. 230/2003 cu modificările și completările ulterioare, astfel încât doar după apariția acestui act normativ putem să considerăm procesul legal de înființare ca fiind încheiat. Este arie naturală protejată de interes național, fiind încadrat, conform O.U.G. nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, anexa nr.1, litera e, la categoria parcuri naturale, corespunzător categoriei a V-a IUCN „peisaj protejat: arie protejată administrată în principal pentru conservarea peisajului și recreere”.



Pe suprafața Parcului Natural Apuseni se suprapun următoarele categorii de arii naturale protejate: siturile Natura 2000 ROSCI0002 Apuseni, ROSCI0016 Buteasa și ROSPA0081 Munții Apuseni Vlădeasa, precum și 55 de rezervații și monumente ale naturii, cu o suprafața totală de 96.050,68 ha, determinată la scara 1:25.000, întinzându-se pe teritoriul administrativ a trei județe: Cluj în proporție de 45,46%, Bihor 35,11% și Alba 19,43%, conform calculelor realizate cu ajutorul GIS (Sisteme de informații geografice).

Întreg teritoriul Parcului Natural Apuseni aparține etajului montan-subalpin, iar speciile care participă la alcătuirea covorului vegetal sunt în majoritatea lor specii cu răspândire montană. Conform informațiilor actuale, în Parcul Natural Apuseni se găsesc peste 1550 specii de plante.

Zonele calcaroase constituie un peisaj special, distinct de cel al platourilor și al zonelor stâncoase. Există deasemenea asociații vegetale deosebite găsite în aceste pajiști, caracterizate printr-o diversitate foarte mare, fiind identificate un număr de peste 420 specii de plante.

În conexiune cu prezența apei, se întâlnesc mlaștini pe substrat de turbă (tinoave) la altitudini ridicate, mai ales în pădurile de molid. Flora acestor tinoave este compusă din plante mezotrofeși oligotrofe, între care prevalează specii de briofite din genul Sphagnum. Aceste tinoave, în prezența climatului rece și umed, au devenit refugii pentru unele specii circumpolar boreale precum Vaccinium microcarpum, Andromeda polifolia, Carex pauciflora, Eriophorum vaginatum ori Scheuchzeria palustris.

Pe teritoriul Parcului Natural Apuseni au fost identificate până în prezent un număr de 97 de specii de plante protejate.

Tipurile de habitate dominante sunt pajiști montanele, pădurile de molid (Piceaabies) și pădurile de foioase.

În conexiune cu prezența apei, se întâlnesc mlaștini pe substrat de turbă (tinoave) la altitudini ridicate, mai ales în pădurile de molid. Flora acestor tinoave este compusă din plante mezotrofeși oligotrofe, între care prevalează specii de briofite din genul Sphagnum. Aceste tinoave, în prezența climatului rece și umed, au devenit refugii pentru unele specii circumpolar boreale precum Vaccinium microcarpum, Andromeda polifolia, Carex pauciflora, Eriophorum vaginatum ori Scheuchzeria palustris.



În aria naturală protejată au fost identificați 1239 taxoni de nevertebrate, dintre care 37 sunt endemici pentru Parcul Natural Apuseni, 59 sunt semnalati din această zonă ca noi pentru fauna țării, iar 29 sunt specii protejate.

În ecosistemele acvatice din Parcul Natural Apuseni și siturile Natura 2000 conexe au fost observate peste 15 specii de pești, șase dintre acestea fiind protejate.

Dintre amfibieni au fost identificați un număr de 10 specii, iar reptilele sunt reprezentate prin 8 specii.

În Parcul Natural Apuseni au fost confirmate până în prezent 108 specii de păsări.

Mamiferele sunt reprezentate prin cel puțin 45 de specii.

*Fauna de mamifere mari este constituită din populații solide de lup (*Canis lupus*), râs (*Lynx lynx*), pisica sălbatică (*Felis silvestris*), urs (*Ursus arctos*), capră neagră (*Rupicapra rupicapra*), căprior (*Capreolus capreolus*), cerb comun (*Cervus elaphus*) ori mistreț (*Sus scrofa*).*

Din cele 29 specii de lilieci identificate în țara noastră, 19 se găsesc în fauna Parcului Natural Apuseni.

Luate în ansamblu, din cele peste 180 de specii de vertebrate, pe teritoriul Parcului Natural Apuseni au fost confirmate 121 de specii protejate, menționate în diverse acte normative naționale și internaționale, precum și în Cartea Roșie a Vertebratelor din România.

ROSCI0002 Apuseni

-Plan de management: DA (în curs de aprobare)

- sit declarat prin OM nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

- suprafața sitului este de 75876,5 ha

- Notă de aprobare cu nr. 28537/12.10.2021 a setului de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor habiturale, florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI 0002 Apuseni;



- Munții Apuseni constituie o mare atracție turistică a județului Bihor și a țării, drept pentru care au fost clasificați ca făcând parte din grupa munților de o foarte mare complexitate turistică, alături de mult mai mediatizații săi frați, munții din Carpații Orientali și Meridionali. Resursele turistice naturale sunt cele care, de-a lungul anilor s-au păstrat într-o formă sau alta, neatinse de activitățile umane. Prin specificul, conținutul și valoarea lor, resursele turistice naturale reprezintă pe de o parte, atracții turistice, pretabile pentru vizitare, iar pe de altă parte ele pot fi valorificate direct în activitatea de turism ca „materie primă”. Munții Apuseni oferă resurse turistice naturale prin componentele sale legate de: relief, condiții climatice, râuri, lacuri, ape subterane, vegetație și faună endemică menționată la alte specii importante, etc.

-Teritoriul acestor munți dispune de un fond bogat și foarte variat de resurse naturale, componente ale peisajului său geografic cu importante atribute definite de număr și densitate relativ mare și de valențe estetice, științifice, recreative și educative superioare. Aceste valențe au făcut ca zestrea naturală a teritoriului, valorile sale originare, să reprezinte și principalele elemente de atragere și reținere a turiștilor.

- Principalul element atractiv îl constituie relieful, valoarea sa turistică fiind amplificată și de particularitățile celorlalți factori geografici, climă, rețea hidrografică, vegetație, faună. Vegetația este etajată pe verticală, prezentând etajele: pășuni montane, păduri de molid, păduri de fag, păduri de amestec de fag cu stejar. Datorită condițiilor locale de subsol, climă și topografie, cadrul general schitat prezintă modificări, perturbații și inversiuni. Pășunile montane apar începând de la 1600 m, ocupând culmile vârfurile și platourile de altitudine. Datorită faptului că înălțimea maximă nu depășește 1785 m, vegetația este mai puțin tipică, lipsind aglomerările de plante pitice. Ca element caracteristic părții inferioare a pășunilor montane, jneapănul apare destul de rar, mai des întâlnit fiind ienupărul pitic. Pădurile montane sunt bine dezvoltate în bazinele superioare ale văilor, între altitudinile de 1200 și 1600 m. În acest etaj de vegetație predomină molidul alături de care se întâlnește bradul, laricele și tisa. În unele locuri etajul rășinoaselor dispare cu totul, fâgetul venind direct în contact cu pășunile montane. Limita dintre pădurile de fag și cele de molid este situată între altitudinea de 600 m și cea de 1300 m, în funcție de relief, substrat și microclimă, ajungând până la inversiuni de vegetație. În pădurile de fag, alături de specia dominantă, apare paltinul și uneori mesteacănul. Asociat apare un mare număr



de specii de arbori, arbusti și subarbuști, diseminați uneori în masa făgetului, dar predominând la marginea acestuia. Pădurile de amestec de fag cu stejar apar pe versanții vestici. În amestecul de fag cu stejar mai apare gorunul, teiul, frasinul, ulmul, scorusul, alunul.

ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa

- Plan de management: DA (în curs de aprobare)
- declarată prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007
- suprafața sitului este de 92859,8 ha
- Notă de aprobare cu nr. 28537/12.10.2021 a setului de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor habituale, florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI 0081 Munții Apuseni - Vlădeasa;
- cele mai importante specii: *Crex crex*, *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Bonasia bonasia*, etc.
- cele mai importante habitate ale sitului din punct de vedere ornitologic sunt pădurile întinse de molid, amestec de molid-fag, și fag, respectiv zonele stâncoase unde își găsesc loc de cuibărit câteva specii de răpitoare.

ROSCI 0233 Someșul Rece

- Plan de management: DA - aprobat prin Ordinul MMAP 1509/2016;
- Norme metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul 1509/2016 privind aprobarea PM și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI 9233 Someșul Rece, aprobate prin Decizia nr. 701/ 17.12.2021 de către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate;
- A fost desemnat prin Ordinul 1964/2007 ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Suprafață de circa 8.529 ha (85,29 km²) și face parte din rețeaua de arii protejate "Natura 2000", rețea care reprezintă instrumentul principal al Uniunii Europene în vederea conservării stării naturale a diferitelor habitate;
- Situl de interes comunitar ROSCI0233 Someșul Mare nu se suprapune altor arii naturale protejate de interes comunitar sau național.



- Suprafața sitului este însă suprapusă cu ariile naturale protejate de interes județean Obârșia Someșului Rece, Cheile Dumitresei și Defileul Someșului Rece, desemnate zone protejate de interes județean cu valoare peisagistică prin Decizia Consiliului Județean Cluj nr. 147/1994

Aria protejată vizată se suprapune peste teritoriul administrativ a două comune: Măguri Răcățău (marea majoritate) și Valea Ierii (extremitatea sud-estică).

- În cadrul siturilor Natura 2000 nu se prevede zonare internă, însă măsurile de management pot duce la apariția unor zone cu anumite restricții sau permisivități în ceea ce privește formele de utilizare a teritoriului cu scopul de conservare a habitatelor și speciilor protejate. În cazul ariei protejate analizate, zonele cu restricțiile cele mai severe au fost propuse în arealele de stâncării și versanți abrupti, areale care din cauza accesului dificil nu creează un cadru propice desfășurării activităților umane.

- Importanța conservativă a sitului Natura 2000 Someșul Rece rezidă în prezența a trei categorii de valori ale patrimoniului natural: componenta geologică, componenta floristică și componenta faunistică.

- Flora este una caracteristică etajului montan al Apusenilor, cu pădurea de molid ca și componentă de bază, dar condițiile speciale de relief și climă au favorizat existența unui mozaic de tipuri de habitate naturale dintre care opt tipuri sunt de interes comunitar. Trei dintre acestea sunt prioritare, acoperind circa 20% din suprafața sitului. Pădurile de molid din regiunea montană ocupă 55% din suprafața sitului. Sunt prezente și habitate de turbării cu vegetație forestieră, precum și turbării active.

- Caracteristic sitului este prezența unor specii de mamifere și păsări rare și vulnerabile la presiunile antropice, incluzând o mare parte a arealului de răspândire a speciilor semnalate, specifice habitatelor de pădure din zona de deal și de munte

3.1.5. POPULAȚIA

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu se află pe raza U.A.T Albac din jud. Alba și pe raza U.A.T. Măguri-Răcățău din județul Cluj.



Comuna Măguri-Răcățau este alcătuită din satele Măguri, Măguri-Răcățau (reședința) și Muntele Rece. Conform recensământului populației și locuințelor din anul 2021, populația comunei se ridică la 2.077 locuitori, în scădere față de recensământul anterior din anul 2011, când au fost înregistrați 2.242 locuitori. Numărul populației satelor din cadrul comunelor menționate, conform recensământului din anul 2021, se poate observa în tabelul următor.

Comuna Albac are în componență satele Albac (reședința), Bărăști, Budăiești, Cionești, Costești, Dealu Lămășoi, Deve, După Pleșe, Fața, Pleșești, Potionci, Rogoz, Roșești, Rusești, Sohodol și Tamborești. Conform recensământului populației și locuințelor din anul 2021, populația comunei se ridică la 1.846 locuitori, în scădere față de recensământul anterior din anul 2011, când au fost înregistrați 2.089 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.	Comuna ALBAC	1.846
1.1.	ALBAC	493
1.2.	BĂRĂȘTI	129
1.3.	BUDĂIEȘTI	110
1.4.	CIONEȘTI	89
1.5.	COSTEȘTI	62
1.6.	DEALU LĂMĂȘOI	207
1.7.	DEVE	34
1.8.	DUPĂ PLEȘE	116
1.9.	FAȚA	236
1.10.	PLEȘEȘTI	67
1.11.	POTIONCI	39
1.12.	ROGOZ	156
1.13.	ROȘEȘTI	20
1.14.	RUSEȘTI	62
1.15.	SOHODOL	10
1.16.	TAMBOREȘTI	16
2.	Comuna Măguri Răcățau	2.077



2.1.	MĂGURI-RĂCĂTĂU	751
2.2.	MĂGURI	792
2.3.	MUNTELE RECE	534

3.4. *Principalele localități din proximitatea fondului forestier studiat se pot observa în imaginea*

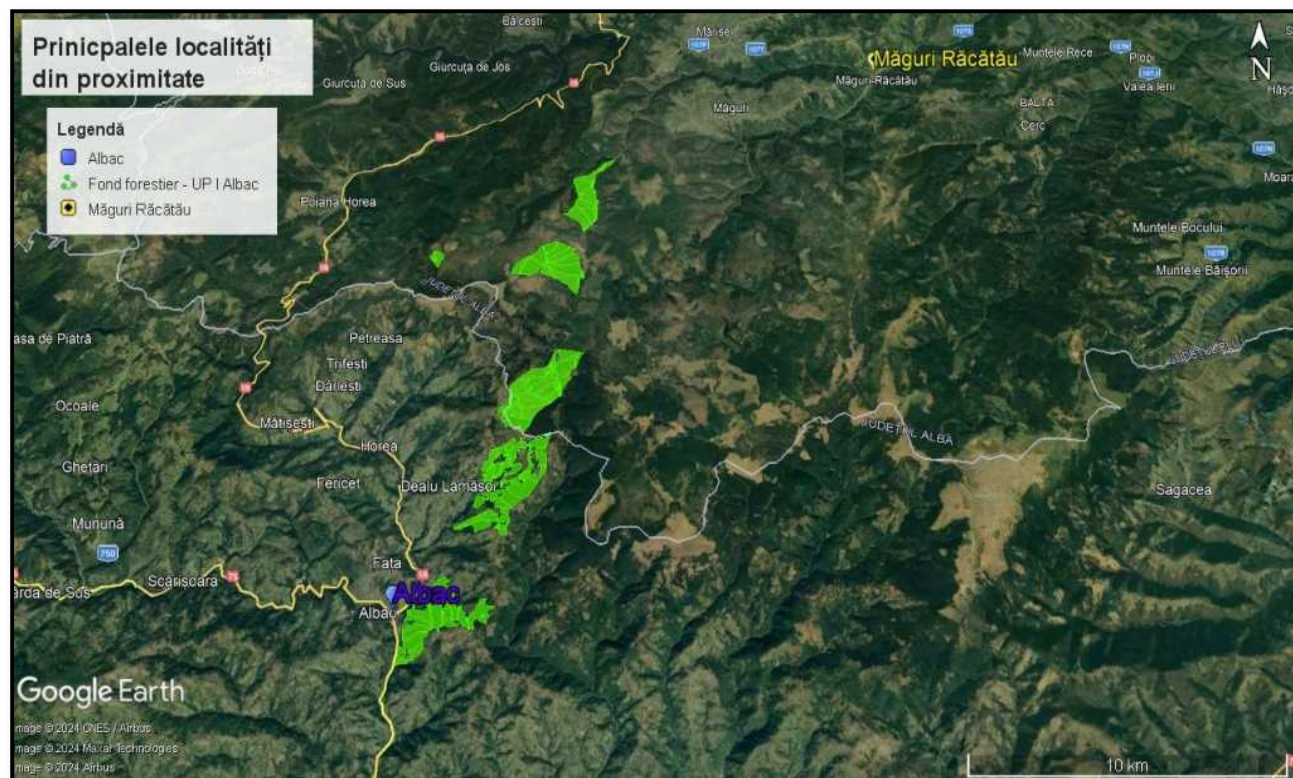


Fig. 3.4 Poziția fondului forestier în raport cu principalele localități din proximitate

3.1.6. PATRIMONIUL CULTURAL

În cadrul fondului forestier analizat nu au fost identificate obiective UNESCO, iar cel mai apropiat monument UNESCO este Peisajul minier de la Roșia Montană. 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 patru monumente istorice aflate pe teritoriile administrative ale comunelor Albac. În comuna Măguri Răcătău nu sunt obiective



istorice. În imaginea 3.3 se poate observa cele mai apropiate monumente UNESCO în raport cu fondul forestier analizat.

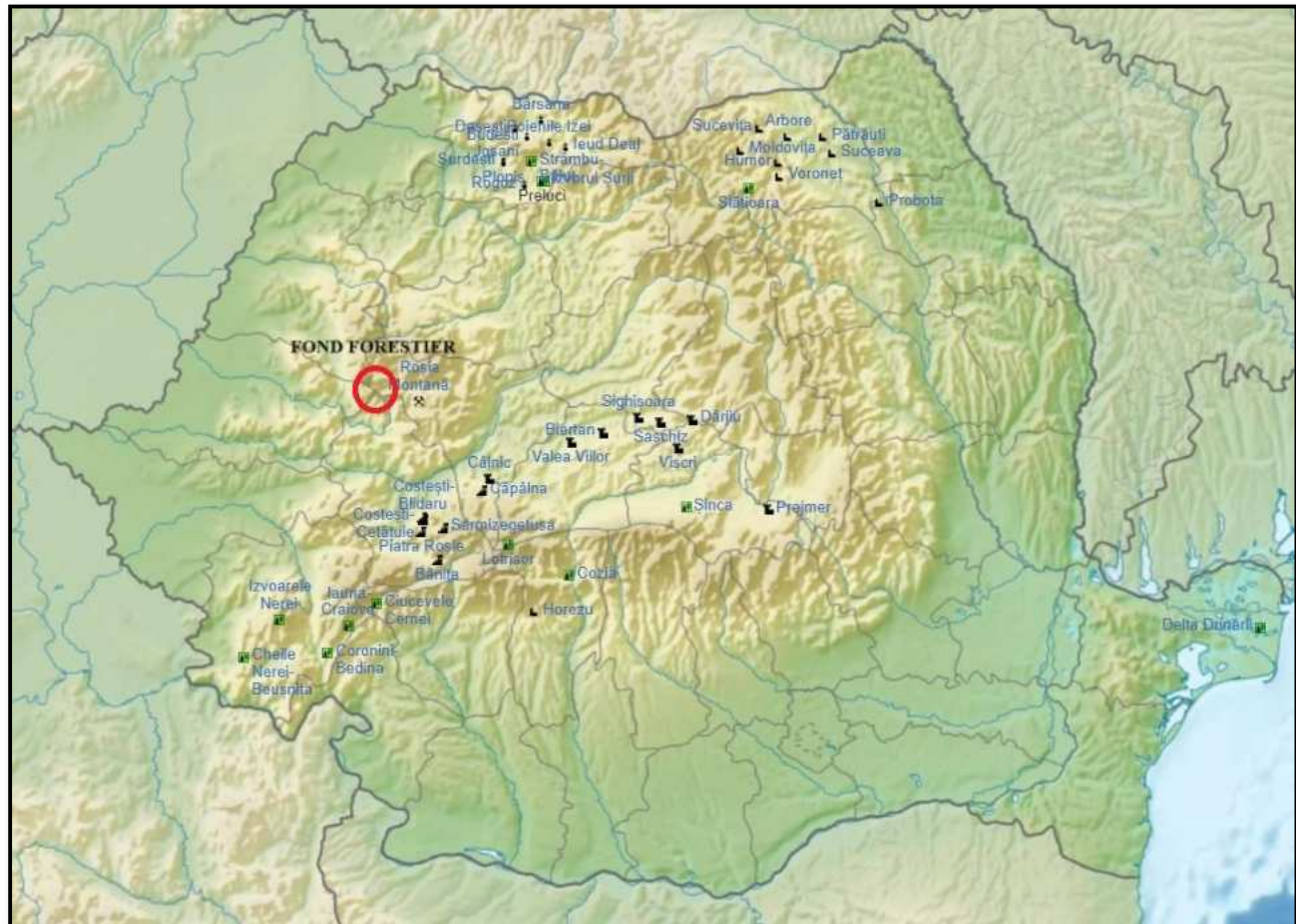


Fig. 3.3 Monumente UNESCO

Tabelul: 3.6 Monumentele istorice

Nr. crt	Cod LMI	Denumire	Adresă	Datare
Comuna ALBAC - Monumente istorice				
1.	AB-III-m-B-00406	Bustul lui Horea	În fața școlii generale, sat ALBAC; comuna ALBAC	1930 - 1960



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 Comunei Albac. Prezentul plan se întocmește pe o perioadă de valabilitate de 10 ani, conform legislației din domeniul forestier în vigoare (Legea 46/2008), intrând în vigoare în anul 2023.

Fondul forestier proprietate publică aparținând COMUNA ALBAC are o suprafață de de 1669,5 ha. și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. I Albac, divizat în 62 parcele și 116 de u.a -uri.

Categorii de folosință

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

Tabelul 2.3 Categorii de folosință

<u>Categorii de folosință</u>	<u>Suprafața</u>	
	<u>HA</u>	<u>%</u>
<u>A. Păduri și terenuri destinate împăduririi, din care:</u>	<u>1637.5</u>	<u>98.08</u>
<u>- Păduri, regenerări nat. cu reuș. def., plantații</u>	<u>1502.8</u>	<u>90.01</u>
<u>- Regenerări nat. sau artif. fără reuș. def.</u>	<u>134.7</u>	<u>8.07</u>
<u>B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor, din care:</u>	<u>3.2</u>	<u>0.19</u>
<u>- Clădiri, curți și depozite permanente</u>	<u>0.3</u>	<u>0.02</u>
<u>- Terenuri cultivate pentru nevoile administrației</u>	<u>2.3</u>	<u>0.14</u>
<u>- Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune</u>	<u>0.6</u>	<u>0.04</u>
<u>D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier din care:</u>	<u>28.8</u>	<u>1.73</u>
<u>- Ocupații și litigii</u>	<u>28.8</u>	<u>1.73</u>
<u>Total B+D</u>	<u>32.0</u>	<u>1.92</u>
<u>TOTAL</u>	<u>1669.5</u>	<u>100</u>



Etaje de vegetatie

<i>Etajul montan de molidișuri (FM3)</i>	<i>1277.7 ha</i>	<i>78 %</i>
<i>Etajul montan de amestecuri de fag cu rășinoase (FM2)</i>	<i>341.7 ha</i>	<i>21 %</i>
<i>Etajul montan premontan de fâgete (FMI+FD4)</i>	<i>18.1 ha</i>	<i>1 %</i>

Subunități de gospodărire

Fondul forestier este organizat într-o singura unitate de producție formată din două subunități de gospodărire:

<i>SU.P.,,A” - codru regulat - sortimente obișnuite</i>	<i>1460.9 ha;</i>
<i>SU.P.,,M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită</i>	<i>176.6 ha;</i>
<i>Total</i>	<i>1637.5 ha;</i>

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.

<i>Formația forestieră</i>	<i>Codul</i>		<i>Denumirea tipului natural</i>	<i>Suprafața</i>		<i>Productivitatea naturală</i>		
	<i>Tip stațiune</i>	<i>Tip pădure</i>		<i>ha</i>	<i>%</i>	<i>sup.</i>	<i>mijl.</i>	<i>inf.</i>
<i>Molidișuri pure</i>	<i>2332</i>	<i>1113</i>	<i>Molidiș de altitudine mare cu Oxalis acetosella (m)</i>	<i>55,2</i>	<i>3,4</i>	<i>-</i>	<i>55,2</i>	<i>-</i>
	<i>3332</i>	<i>1114</i>	<i>Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete (m)</i>	<i>97,7</i>	<i>6,0</i>	<i>-</i>	<i>97,7</i>	<i>-</i>
	<i>2332</i>	<i>1114</i>	<i>Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete (m)</i>	<i>25,5</i>	<i>1,6</i>	<i>-</i>	<i>25,5</i>	<i>-</i>
	<i>2312</i>	<i>1121</i>	<i>Molidiș cu mușchi verzi (m)</i>	<i>865,4</i>	<i>52,8</i>	<i>-</i>	<i>865,4</i>	<i>-</i>
	<i>3312</i>	<i>1121</i>	<i>Molidiș cu mușchi verzi (m)</i>	<i>38,6</i>	<i>2,4</i>	<i>-</i>	<i>38,6</i>	<i>-</i>
	<i>2311</i>	<i>1122</i>	<i>Molidiș de limită cu mușchi verzi de productivitate inferioară (i)</i>	<i>1,6</i>	<i>0,1</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>1,6</i>
	<i>2312</i>	<i>1151</i>	<i>Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (m)</i>	<i>239,4</i>	<i>14,6</i>	<i>-</i>	<i>239,4</i>	<i>-</i>
	<i>2311</i>	<i>1153</i>	<i>Molidiș cu Vaccinium myrtillus de productivitate inferioară (i)</i>	<i>60,9</i>	<i>3,7</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>60,9</i>



	3311	1153	Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> de productivitate inferioară (i)	0,7	0,0	-	-	0,7	
	2120	1164	Molidiș de stâncărie cristalină (i)	12,6	0,8	-	-	12,6	
	2510	1172	Rariște de molid cu <i>Sphagnum</i> și <i>Vaccinium myrtillus</i> de productivitate inferioară (i)	17,1	1,0	-	-	17,1	
Molideto-brădet	3220	1241	Molideto-brădet pe soluri schelete (m)	35,0	2,1	-	35,0	-	
	3332	1241	Molideto-brădet pe soluri schelete (m)	160,6	9,8	-	160,6	-	
	3321	1242	Molideto-brădet pe soluri schelete (i)	9,1	0,6	-	-	9,1	
Făgete amestecate	4410	4313	Făgeto-carpinet cu floră de mull de productivitate inferioară (i)	18,1	1,1	-	-	18,1	
Total			ha	1637,5	100	-	1517,4	120,1	
			%	100		-	93	7	
Alte terenuri							32,0		
TOTAL GENERAL							1669,5		

În UP I Albac predomină tipurile naturale de pădure de productivitate mijlocie (93%), în corelație cu tipurile de stațiuni. Cea mai răspândită formație forestieră este „Molidișuri pure” (86 %).

Structura pe clase de vârstă

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

Clasa de vârstă	STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ												Total	
	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		VI (>100)			
Păduri(A11-A13)	763,3	52	613,2	42	71,7	5	12,7	1	-	-	-	-	1460,9	100
Păduri(A21-A22)	30,2	17	2,3	2	67,5	38	63,8	36	12,8	7	-	-	176,6	100
Total (A11-A22)	793,5	48	615,5	38	139,2	8	76,5	5	12,8	1	-	-	1637,5	100



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

În imaginea următoare se poate observa harta de hazard și risc la inundații, conform căreia zona din fondul forestier studiat nu se află în zonă inundabilă. Cele mai apropiate zone predispuse inundațiilor sunt zonele din proximitatea râurilor Arieș și Someș.

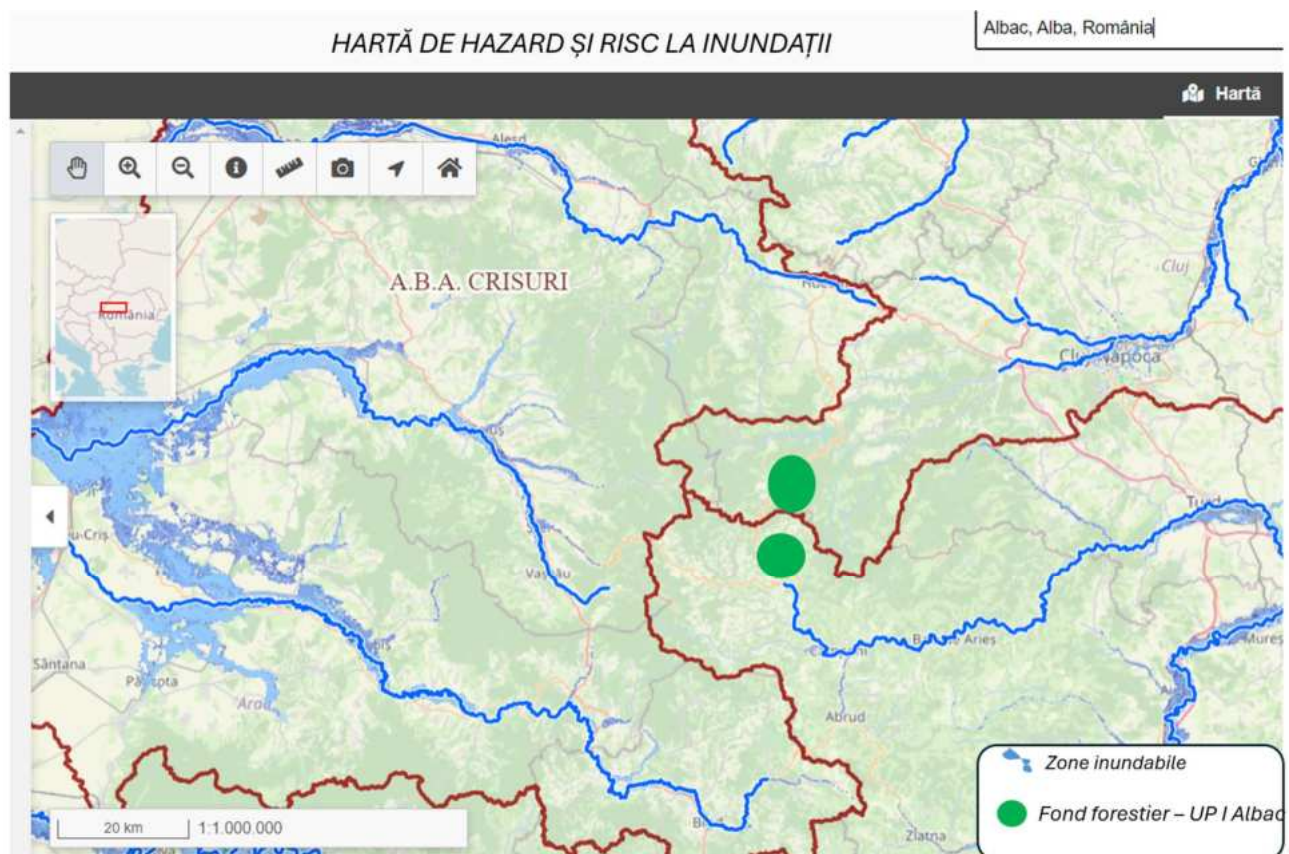


Fig. 3.8 Hartă de hazard și risc la inundații



Principalii factorii de risc determinanți pentru producerea inundațiilor sunt numeroși: precipitații abundente de lungă durată, alții neregularizate, topirea bruscă a zăpezilor, obstacole în calea viiturilor etc.

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. Categoria de risc – B risc 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 tectonică 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 supusă reglementării de mediu 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.

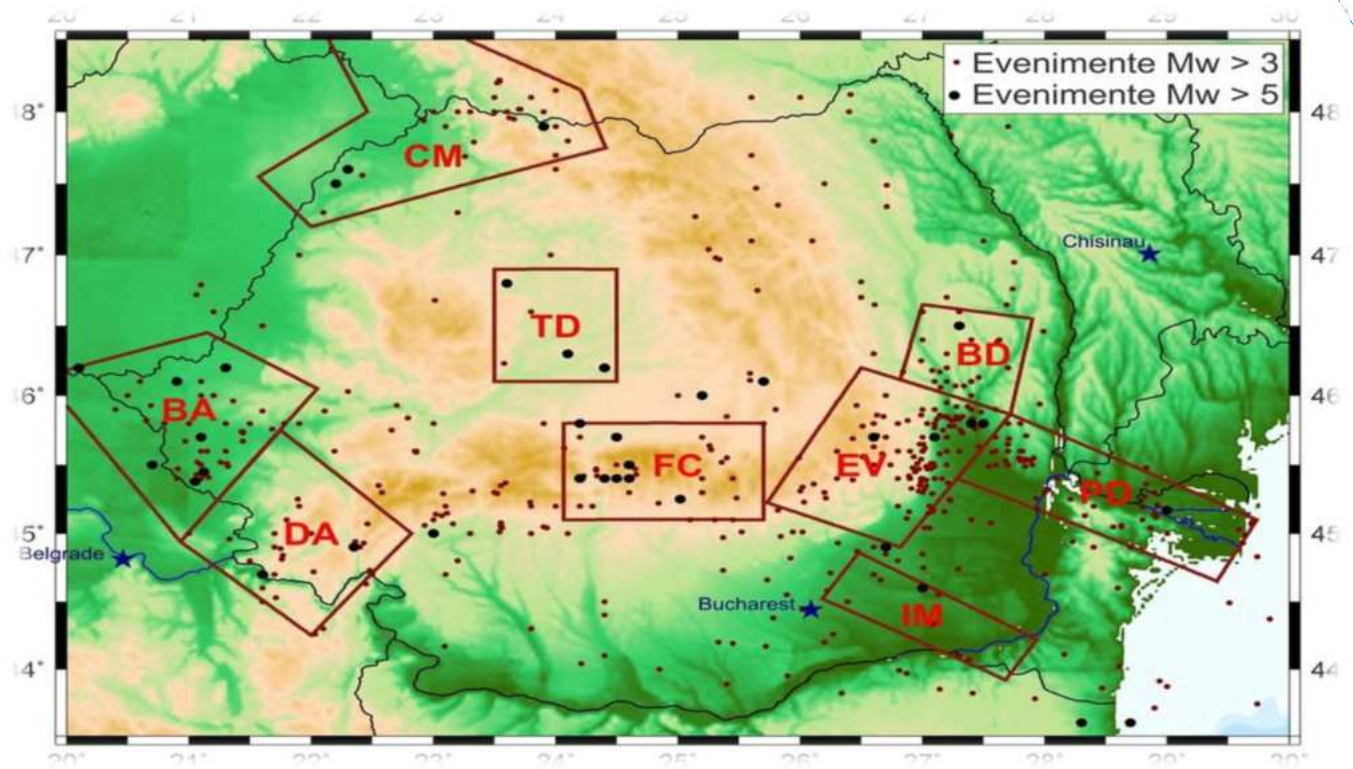


Fig.3.9 Harta privind zonele seismice publicată de I.N.C.D.F.P.

Tabelul 3.16 Calcularea gradului de risc pentru cutremure

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

3.1.12.3 ALUNECĂRI DE TEREN

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 vătămarilor. Factorii declanșatori ai alunecărilor de teren sunt reprezentați de precipitații abundente, exces de umiditate, diminuarea suprafețelor împădurite, structura geologică a terenurilor etc.



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 scăzut. Categoria de risc – B risc scăzut
2	X					
3						
4						
5						

3.1.11. CIRCULAȚIA RUTIERĂ

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 13,4 km, deservind o suprafață de 1168,9 ha. Din totalul de 13,4 km, 1,2 km sunt drumuri publice, iar 12,2 sunt drumuri forestiere existente.

Tabelul 3.19 Principalele caracteristici ale drumurilor existente

Categoria drum	Lungime de deservire Km	Suprafața deservită ha
TOTAL DRUMURI PUBLICE (DP)	1,2	138,2
TOTAL DRUMURI FORESTIERE EXISTENTE (FE)	12,2	1030,7
TOTAL DRUMURI EXISTENTE (DE)	13,4	1168,9
TOTAL DRUMURI FORESTIERE NECESARE (FN)	2,8	500,6
TOTAL GENERAL	16,2	1669,5

În urma analizei rentabilității economice și a structurii masei lemnoase accesibilizate, deși din punct de vedere economic aceste drumuri necesare nu ar fi justificate, datorită investiției specifice destul de mari pe mc de lemn, totuși din punct de vedere silvicultural și social, ar fi necesar a se construi aceste drumuri autoforestiere, astfel că se propune construirea, în viitor a drumurilor autoforestiere: FN001 – Vl. Albăcel; FN002 – Vl. Coastei și FN003 – Vl. Dornei. Se va avea în vedere existența resurselor financiare necesare construirii acestora. În prezent pe traseul drumurilor necesare propuse există drumuri de pământ care poate fi folosite parțial pentru extragerea materialului lemnos (în special în perioadele de vară, dar și primăvara și toamna în lipsa ploilor abundente).



3.1.12 ÎNCĂLZIREA GLOBALĂ

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 afectând biodiversitate, prin urmare este esențial asigurarea continuității fondului forestier, deoarece pădurea aduce un aport important la reducerea conținutului de dioxid de carbon și joacă un rol important în regularizarea debitelor cursurilor de apă, în asigurarea calității apei și în protejarea unor surse 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 maximizarea cu continuitate a 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 nesemnificative. 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 nesemnificative. 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 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. Principalele cursuri de apă care pot fi afectate sunt: Valea Răcătăului; Someșul Rece și râul Arieșul Mare

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.	<i>Protecția terenurilor cu eroziuni</i>	<i>- 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.</i>



2.	<i>Protecția ecofondului forestier</i>	- Implementarea obiectivului aferent protecției ecofondului forestier nu generează impact asupra calității apelor de suprafață sau freactice.
3.	<i>Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă</i>	- Zonele predispuse în care calitatea apelor poate fi afectată prin contaminarea cu produse petroliere sau creșterea turbidității sunt zonele de intersecție ale râurilor/pârâielor cu zonele în care se desfășoară activități pentru producție de masa lemnoasă.
4.	<i>Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile</i>	- Zonele vulnerabile în care calitatea apelor de suprafață sau calitatea apelor freactice 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 sunt realizate tăieri de igienă, curățiri, degajări, respectiv rărituri.

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



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

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 de implementare ale obiectivelor 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.	<i>Protecția terenurilor cu eroziuni</i>	- <i>Prin implementarea acestui obiectiv, în faza inițială calitatea solului este afectată prin modificarea texturii solului.</i>



2.	- Protecția ecofondului forestier	- Prin implementarea acestui obiectiv nu au fost identificate zone în care calitatea solului să fie degradată
3.	- Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- 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.
4.	- Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Prin implementarea acestui obiectiv nu au fost identificate zone în care calitatea solului să fie degradată semnificativ

4.4 ARII NATURALE PROTEJATE

Amenajamentul se suprapune parțial cu următoarele arii naturale protejate Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 – “Apuseni”, ROSCI0233 – “Someșul Rece”, ROSPA0081 – “Munții Apuseni – Vlădeasa”.

Tabelul 4.4 Presiunile din ANPIC.

ANPIC	Specie/habitat	Parametru/șinta afectat(ă)	Presiune/amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/amenințare	Observații
ROSCI 0233, ROSCI 0002, ROSPA 0081	Toate habitatele Toate speciile	Structură și funcții habitate	B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Ridicată	Nu este cazul	Administratorul fondului forestier este responsabil, pe bază de contract de paza și protecția fondului



						<i>forestier. Activitățile de exploatare a masei lemnoase ilegale și transportul materialului lemnos ilegal se vor sancționa prin aplicarea legislației specifice</i>
ROSCI 0233, ROSCI 0002, ROSPA 0081	<i>Toate habitatele Toate speciile</i>	<i>Suprafața, structură și funcții habitate</i>	<i>E01.01 Urbanizare continuă</i>	<i>Medie</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu sunt prevăzute lucrări de construcții ori schimbarea categoriei de folosință prin aplicarea Amenajamentului</i>
ROSCI 0233, ROSCI 0002, ROSPA 0081	<i>Toate habitatele Toate speciile</i>	<i>Structură și funcții habitate, calitatea apei, calitatea solului, baza trofică</i>	<i>E03.04 Alte tipuri de depozități (deșeuri)</i>	<i>Ridicată</i>	<i>Administratorul fondului forestier se va asigura să se respecte legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile generate cu ocazia lucrărilor prevăzute în amenajament se vor evacua de pe suprafața fondului forestier și se vor depozita în locuri special</i>	<i>-</i>



					amenajate.	
ROSCI 0233, ROSCI 0002, ROSPA 0081	<i>Habitatate ripariene Bombina variegata, Lutra lutra, Eudontomyzon danfordi Romanogobio uranoscopus, Sabanejewia aurata</i>	<i>Calitatea habitatului (cursurile de apă)</i>	<i>H01 Poluarea apelor de suprafață (limnice, terestre, marine și salmastre)</i>	<i>Scăzută</i>	<i>Administratorul fondului forestier se va asigura să se respecte legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. De asemenea, administratorul cât și agenții economici vor acorda deosebită atenție la menținerea în starea tehnică bună a utilajelor și va opera la evitarea poluărilor accidentale a apelor cu uleiuri și combustibil. Depozitarea de deșuri rezultate din prelucrarea lemnului în apropierea albiei minore, respectiv în albia majoră</i>	<i>Managementul deșeurilor rezultate din activitatea de exploatare (ex. rumeguș, uleiuri uzate, etc.) conform reglementărilor în vigoare.</i>



ROSCI 0233, ROSCI 0002, ROSPA 0081	Toate speciile	Mărimea, densitatea și distribuția populațiilor, baza trofică	F03.02.03 Capcane, otrăvire, braconaj	Ridicată	Nu este cazul	Administratorul fondului forestier este responsabil, pe bază de contract de paza și protecția fondului forestier. Activitățile ilegale se vor raporta și se vor sancționa conform prevederilor legislației specifice
ROSCI 0002	9410 Ursus arctos Canis lupus Lynx lynx	Structura covorului ierbos	B06 Pășunatul în pădure/în zonă împădurită	Scăzută	Nu este cazul	Administratorul este responsabil să aplice prevederile Codului silvic și prevederile Planului de management al ANPIC
ROSCI 0002	Canis lupus Lynx lynx	densitatea și distribuția populațiilor și a bazei trofice	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Medie	Da	Amenajamentul prin îndeplinirea activităților prevăzute urmărește asigurarea continuității funcțiilor de protecție și de producție, astfel încât să se asigure în mod permanent condiții normale de mediu și valorificarea



						<i>superioară a materialului lemnos, cu respectarea strictă a regimului silvic. De asemenea, prevederile Amenajamentului sunt armonizate cu prevederile Planurilor de management ale ANPIC, conform legislației de mediu în vigoare.</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. Amintim că amplasamentul analizat se întinde pe două unități administrative: Măguri Răcătău, Albac . Populația din localitățile componente pot fi afectate negativ nesemnificativ în special în perioada transportului de material lemnos.

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.	<i>Protecția terenurilor cu eroziuni</i>	<i>Implementarea acestui obiectiv nu generează efecte directe asupra populației</i>



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.	<i>Protecția terenurilor cu eroziuni</i>	- <i>Implementarea planului nu afectează factorii climatici</i>
2.	<i>Protecția ecofondului forestier</i>	- <i>Implementarea planului nu afectează factorii climatici</i>
3.	<i>Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă</i>	- <i>Implementarea planului nu afectează factorii climatici</i>
4.	<i>Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile</i>	- <i>Implementarea planului nu afectează factorii climatici</i>

4.8 PEISAJ

Zonele predispuse în care peisajul poate fi degradat temporar sunt zonele destinate garării utilajelor, depozitării materialului lemnos, respectiv zonele în care se vor face defrișări.

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.	<i>Protecția terenurilor cu eroziuni</i>	- <i>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</i>



		<i>șantierul.</i>
2.	<i>Protecția ecofondului forestier</i>	- <i>Respectarea măsurilor impuse prin planurile de management aduce beneficii semnificative peisajului.</i>
3.	<i>Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă</i>	- <i>Zonele în care peisajul este afectat negativ de implementarea obiectivului aferent asigurării producției de masa lemnoasă sunt zonele destinate stocării temporare a materialului lemnos, respectiv zonele de garare a utilajelor.</i>
4.	<i>Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile</i>	- <i>Prin valorificarea durabilă a tuturor resurselor lemnoase calitatea peisajului nu este influențată.</i>

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. Amenajamentul se suprapune parțial cu următoarele arii naturale protejate Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 – “Apuseni”, ROSCI0233 –”Someșul Rece”, ROSPA0081 – “Munții Apuseni – Vlădeasa”. Precizăm că fondul forestier analizat nu se suprapune cu păduri virgine sau păduri 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 freatic
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 Consiliului din 25.06.2002 privind evaluarea și gestiunea zgomotului ambiental - Hotărârea 321/2005 Republicată privind evaluarea și gestiunea zgomotului ambiant	- Diminuarea nivelului de zgomot generat
5.	Deșeuri	- Directiva 2008/98/CE privind	- Prevenirea și reducerea



		<p>deșeurile</p> <ul style="list-style-type: none">- OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare- Ordonanța de urgență 74/2018- Planul național de gestiune a deșeurilor aprobat prin HG 942/2017	<p>deșeurilor</p> <p>Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate</p>
6.	Fond forestier	<ul style="list-style-type: none">- 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,- Codul silvic actualizat- HOTĂRÂRE nr. 236 din 15 martie 2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice	<ul style="list-style-type: none">- Respectarea prevederilor din amenajamentul fondului forestier- Respectarea codului silvic
7.	Biodiversitate	<ul style="list-style-type: none">- Respectarea măsurilor din actele de reglementare.- 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 <p>Respectarea Planului de Management al sitului de protecție ROSCI0233 - Someșul Rece</p>	<ul style="list-style-type: none">- Respectarea prevederilor din avizul emis de ANANP ST Cluj



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.	<i>Efecte pozitive</i>	+ 1
2.	<i>Efecte pozitive semnificative</i>	+ 2
3.	<i>Efecte neutre</i>	0
4.	<i>Efecte negative</i>	-1
5.	<i>Efecte negative semnificative</i>	-2

Interpretarea rezultatelor se realizează conform tabelului următor:

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



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								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 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		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
		<i>apelor, poluarea cu produse petroliere rezultate de la utilaje, respectiv fierăstraiele folosite.</i>										
		<i>După perioada de execuție a lucrărilor silvice nu sunt generate efecte care să influențeze calitatea apleor de suprafață sau apelor freatice.</i>	X		X			X				0
	<i>Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile</i>	<i>În etapa de implementare</i>	X		X			X				0
		<i>Implementarea acestui obiectiv nu generează efecte semnificative asupra calității apelor</i>										
		<i>După etapa de implementare</i>	X		X			X				0
		<i>Nu sunt generate efecte semnificative asupra calității apelor</i>										
	<i>Nota evaluării finale</i>	<i>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.</i>										-0,25



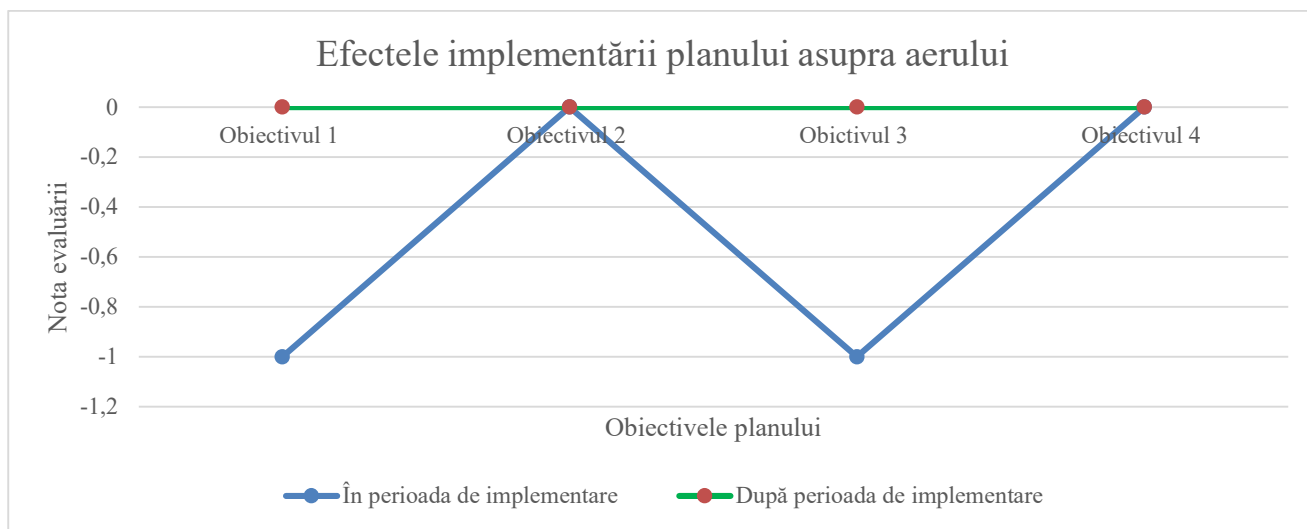
7.2 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU AER

Tabelul 7.2 Efectele implementării planului asupra calității aerului

Nr rt	Obiective proapse	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> 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					
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				
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>	X	X				X				



Nr rt	Obiective propuse	Observații	Efecte - Negative				Efecte - Neutre		Efecte - Pozitive		Efect indirect	Scorul evaluării
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct		
		După implementarea obiectivului nu vor fi generate efecte asupra aerului										
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	În etapa de implementare Implementarea obiectivului nu generează efecte asupra aerului	X		X			X				0
		După etapa de implementare 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

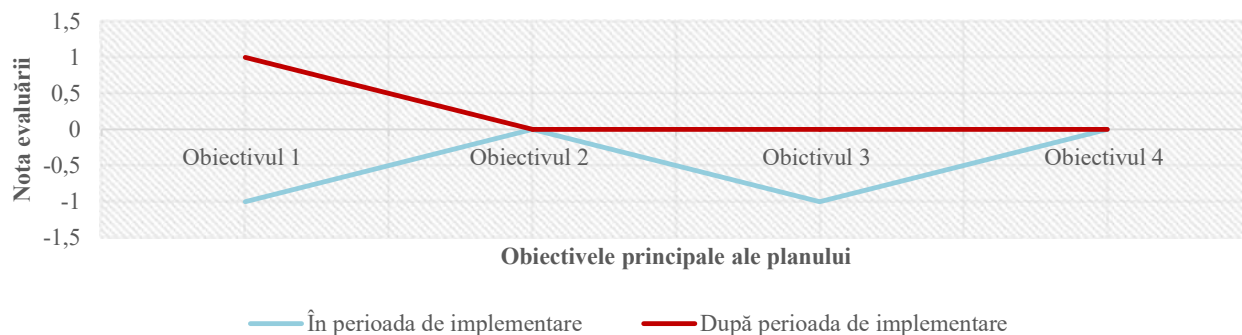
Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării	
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> În perioada de execuție a lucrărilor necesare implementării acestui obiectiv sunt generate efecte negative asupra calității solului prin modificarea texturi, tasări, respectiv posibilitatea poluării cu produse petroliere.	X			X	X				X		-1
		<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.	X		X					X			+2
2.	Protecția ecofondului i 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 solului	X		X			X					0
		<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	X		X			X					0
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> În etapa de implementare a lucrărilor necesare producției de	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	
		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.											
		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 nelimboase 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 biodiversității

Nr. crt	Obiective propuse	Observații	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	În etapa de implementare În timpul lucrărilor necesare prevenirii eroziunilor sunt generate efecte negative temporare asupra biodiversității prin generarea zgomotului, respectiv generarea de pulberi sedimentabile.	X			X	X			X			-1
		După implementarea obiectivului sunt generate efecte semnificative asupra biodiversității.	X	X					X	X			+1



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	
2.	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului generează efecte semnificative asupra biodiversității prin crearea condițiilor necesare protecției speciilor de floră și faună.	X		X					X	X		+1
		<u>După etapa de execuție</u> generează efecte semnificative asupra biodiversității prin crearea condițiilor necesare protecției speciilor de faună și floră	X		X				X	X			+1
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> În timpul lucrărilor necesare producției de masă lemnoasă sunt generate efecte negative temporare asupra biodiversității prin generarea zgomotului, respectiv generarea de pulberi sedimentabile.	X			X	X				X		-1
		<u>După etapa de implementare</u> După implementarea obiectivului nu sunt generate efecte semnificative asupra biodiversității.	X		X				X				0
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului nu generează efecte semnificative asupra biodiversității.	X		X				X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului nu generează efecte semnificative asupra biodiversității.	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	
	Nota evaluării finale	Implementarea planului generează efecte negative nesemnificative asupra biodiversității. Principale efecte sunt poluarea fonică, generarea noxelor, reducerea habitatelor favorabile etc.											-0,12

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



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	
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
		<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 nesemnificative 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
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	<u>În etapa 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
	nelemnoase disponibile	<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
		<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



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 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

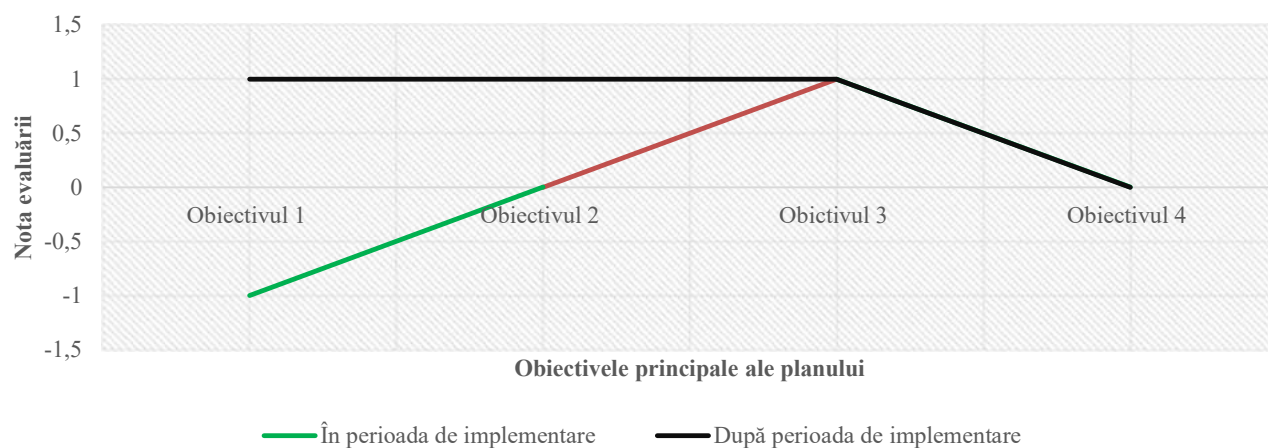


Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
		<u>După etapa de implementare</u> Efectele generate după efectuarea lucrărilor propuse sunt pozitive prin întreținerea corespunzătoare a fondului forestier.	X			X			X	X		+1
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		+1
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 prin întreținerea corespunzătoare a fondului forestier.	X			X			X	X		+1
	Valorificarea durabilă a tuturor	<u>În etapa de implementare</u> Nu sunt generate efecte asupra peisajului.	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
	resurselor nelemnoase disponibile	<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
<i>A1</i> <i>Importanța condiției/factorului environmental</i>	4	<i>Important pentru interese naționale/internaționale</i>
	3	<i>Important pentru interese regionale/naționale</i>
	2	<i>Important și pentru arealele din proximitatea localității</i>
	1	<i>Important numai pentru localitate</i>
	0	<i>Fără importanță</i>
<i>A2</i> <i>Magnitudinea schimbării/efectului environmental</i>	+3	<i>Beneficiu major important</i>
	+2	<i>Îmbunătățire semnificativă a status quo-ului</i>
	+1	<i>Îmbunătățire a status quo-ului</i>
	0	<i>Lipsă de schimbare a status quo-ului</i>
	-1	<i>Schimbare negativă a status quo-ului</i>
	-2	<i>Dezavantaje sau schimbări negative semnificative</i>
<i>B1</i> <i>Permanența</i>	1	<i>Fără schimbări</i>
	2	<i>Temporar</i>
	3	<i>Permanent</i>
<i>B2</i> <i>Reversibilitatea</i>	1	<i>Fără schimbări</i>
	2	<i>Reversibil</i>
	3	<i>Ireversibil</i>
<i>B3</i> <i>Cumulativitatea</i>	1	<i>Fără schimbări</i>
	2	<i>Non-cumulativ/unic</i>
	3	<i>Cumulativ/sinergic</i>



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. Categorii de impact

Scorul environmental	Categorii 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

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

Conform rezultatului obținut în urma aplicării Matricei rapide de evaluare a impactului, implementarea planului propus de COMUNA ALBAC 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 (împădurire, 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 – UP I COMUNA ALBAC), activitățile silvice specifice desfășurate în fondurile forestiere din vecinătate, pășunatul, turismul și traficul rutier. |

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

Factori analizați	Apă	Aer	Sol	Așezări	Populație	Biodiversitate	Peisaj	Patrimoniul cultural	Factori climatici
Activități analizate									
Proiect propus – Fond forestier al comunei Albac (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
Turism montan	0	-1	-1			-1	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	-5	-4	0	+2	-5	+1	0	0
I.T.C	-1,55								

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 = 1,55



Conform rezultatului obținut, impactul total cuantificat în perioada de implementare a proiectului propus este -1,55 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 ne semnificative 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, activități silvice, nu generează efecte negative asupra populației datorită distanței semnificative de la zona studiată la zonele locuite.

7.10.3 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
Activități analizate									
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
Turism montan	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	+3	-1	+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 ne semnificativ 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.

7.10.4 EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE

Semnificația impactului s-a evaluat pentru toate speciile și habitatele pentru protecția cărora acestea au fost desemnate, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare și s-a realizat prin completarea integrală a tabelului din Anexa nr. 3C din O.1682/2023 (Tabelul nr. 31 Evaluarea semnificației impactului – anexată acestui Studiu (vezi anexat fișier Excel). Pentru evaluarea semnificației impactului Amenajamentului în cadrul acestui studiu de evaluare adecvată s-a utilizat exclusiv categoriile: impact negativ semnificativ sau impact nesemnificativ.

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

Evaluarea impactului rezidual

Denumire ANPIC	Impact	Specie/habitat afectat/ă	Parametru afectat	Măsuri de prevenire evitare, reducere	Impact rezidual
Habitatul a fost identificat în afara ANPIC	Alterarea habitatului	9130 Păduri de tip Asperulo-Fagetum 91D0* Turbării împădurite	Structura habitatului	respectarea tehnicilor si perioadelor de executie a lucrarilor în conformitate cu ecologia speciilor potential afectate; menținere lemn mort min 1-2 arbori / ha; evitarea instalării speciilor alohtone cu potențial invaziv. Pentru Habitatul 91D0* Turbării împădurite recomandăm evitarea amplasării drumurilor de scos-apropiat. Dacă este posibil, pentru minimizarea suprafețelor afectate, exploatarea masei lemnoase să	Nesemnificativ



				<i>se execute cu funicular forestier</i>	
<i>ROSCI 0233 Someșul Rece, Parcul Natural Apuseni/ROSCI0002 Apuseni/ROSPA0081 Munții Apuseni- Vlădeasa</i>	<i>Alterarea habitatului</i>	<i>9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio- Piceetea)</i>	<i>Structura habitatului</i>	<i>respectarea tehnicilor si perioadelor de executie a lucrarilor în conformitate cu ecologia speciilor potential afectate; menținere lemn mort min 1-2 arbori / ha; evitarea instalării speciilor alohtone cu poten 'ial invaziv</i>	<i>Nesemnificativ</i>
<i>ROSCI 0233 Someșul Rece, Parcul Natural Apuseni/ROSCI0002 Apuseni/ROSPA0081 Munții Apuseni- Vlădeasa</i>	<i>Alterarea habitatului</i>	<i>Nevertebrate, păsări, lilieci</i>	<i>Structura habitatului</i>	<i>Menținere lemn mort min 1-2 arbori / ha</i>	<i>Nesemnificativ</i>
<i>ROSCI 0233 Someșul Rece, Parcul Natural Apuseni/ROSCI0002 Apuseni/ROSPA0081 Munții Apuseni- Vlădeasa</i>	<i>Alterare habitat</i>	<i>Amfibieni, pești, vidra, lilieci, nevertebrate</i>	<i>Structura habitat</i>	<i>Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate. Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și porformante, cu inspecția tehnică la zi, astfel încât să se evite scurgeri de fluide de motor în habitatele acvatice și în apropierea acestora; De-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m, pe ambele maluri; Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu. Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice</i>	<i>Nesemnificativ</i>
<i>ROSCI 0233 Someșul Rece, Parcul Natural Apuseni/ROSCI0002 Apuseni/ROSPA0081 Munții Apuseni-</i>	<i>Perturbare liniște</i>	<i>Mamifere</i>	<i>Mărimea populației pe suprafața sitului</i>	<i>Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea</i>	<i>nesemnificativ</i>



Vlădeasa				<p>autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate. (MM1)</p> <ul style="list-style-type: none">• Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile. (MM2)• Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice. (MM3)• Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș. (MM4)• Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire. (MM5)• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice. (MM6)	
----------	--	--	--	--	--



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

Efectele transfrontaliere reprezintă conform „Convenției privind efectele transfrontaliere 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 transfrontalier.

8.1 EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER

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

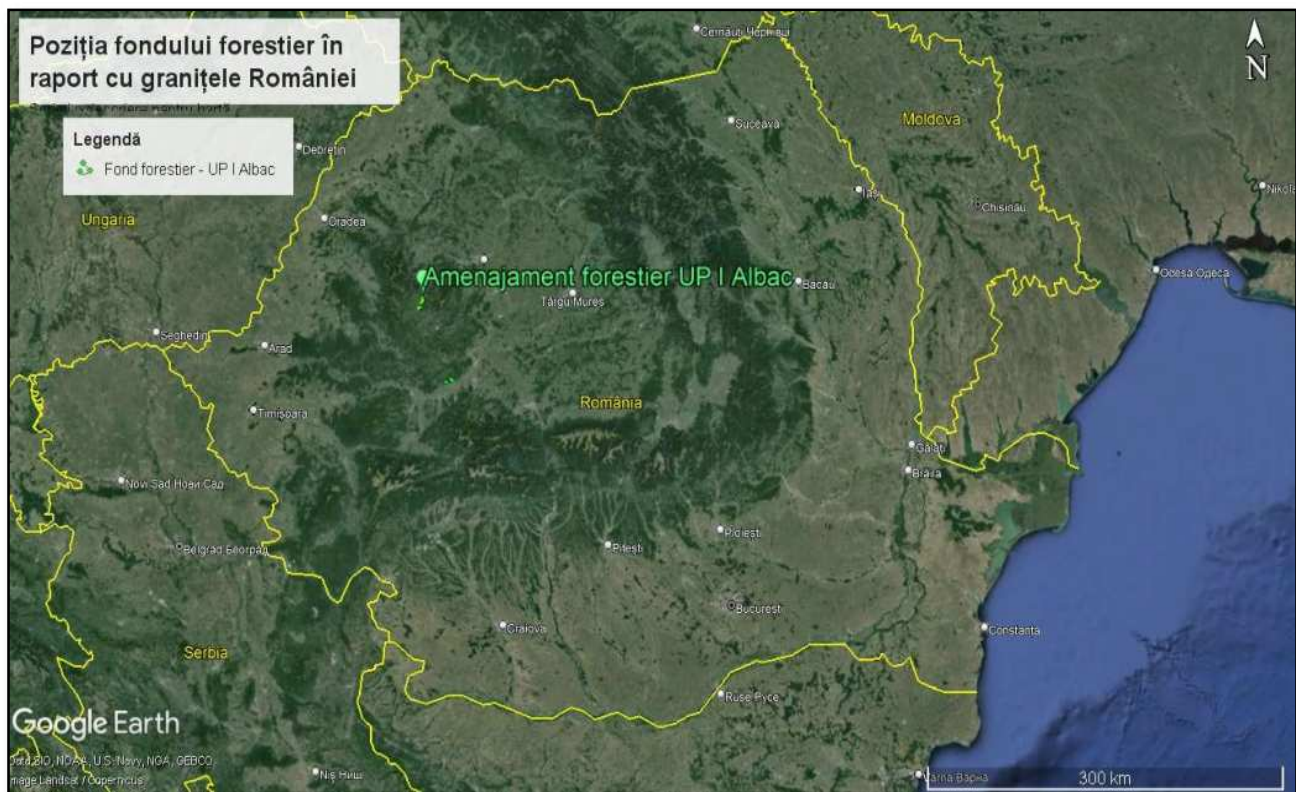


Fig. 8.1 Localizarea fondului forestier în raport cu granițele României.



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 exploatarea forestieră, 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

- ✓ *Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora.*
- ✓ *Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă/ sol înghețat pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ*
- ✓ *Se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă*
- ✓ *Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor(insecticide, raticide, ierbicide)*
- ✓ *Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu inspecția tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase*
- ✓ *Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.*
- ✓ *De-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m, pe ambele maluri, iar trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu.*
- ✓ *Se vor respecta limitele amenajamentului.*
- ✓ *Nu se va pătrunde cu utilajele pe suprafața acoperită de habitatul în cauză.*
- ✓ *Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora.*
- ✓ *Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire.*
- ✓ *Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate, cu revizia tehnică efectuată periodic, pentru a preveni scurgerea de uleiuri si alte substanțe toxice în habitatele naturale*
- ✓ *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.*
- ✓ *Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu*
- ✓ *Păstrarea la ha a minim 1-2 din arborii uscați în picioare în păduri*
- ✓ *Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate.*
- ✓ *Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș*
- ✓ *Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire.*
- ✓ *Lucrările se vor executa doar pe timp de zi (condiții de lumină).*
- ✓ *În perioada de cuibărit este necesară stabilirea unei zone tampon în jurul cuibului în care activitățile umane să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii (cel mai adesea această distanță variază între 150 – 1000 m)*
- ✓ *Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu*
- ✓ *Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate*
- ✓ *Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu*

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, uscure în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „Ordinului nr. 766 din 23.08.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I”. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.



Principalele soluții/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:

- Convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, șeful de proiect și expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care raspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;
- Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 766/23.08.2018 (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);

- Punerea în valoare a arborilor afectați;

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

- Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;



- Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;
- Măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipide și combaterea acestora;
- Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

9.8 ALTE MĂSURI

Pentru asigurarea menținerii și creșterii funcționale a ecosistemului forestier, prin amenajament se propun o serie de măsuri:

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Având în vedere structura actuală a pădurii și caracteristicile geoclimatice, teritoriul studiat prezintă riscuri din punct de vedere al doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă, în special la arboretele de rășinoase, în prezent fiind semnalate aceste fenomene pe 33% din suprafață, dar intensitatea fenomenelor este în marea majoritate slabă, fenomenele apărând mai ales izolat la specii mai bătrâne de rășinoase situate la altitudini mari.

Ca măsuri de prevenire a riscurilor apariției doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă se amintesc:

- ✓ menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- ✓ executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- ✓ igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă și conservare;
- ✓ introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- ✓ executarea sistematică a tăierilor de îngrijire.

Protecția împotriva incendiilor

Arboretele din cuprinsul unității studiate nu au suferit incendieri recente. Pentru evitarea unor viitoare incendii se recomandă:



- ✓ *întreținerea și extinderea rețelei de locuri de odihnă și fumat, mai ales de-a lungul drumurilor și în preajma traseelor de tranzit;*
- ✓ *dotarea cu materiale de intervenție de calitate corespunzătoare a pichetelor pentru paza contra incendiilor;*
- ✓ *limitarea circulației în pădure;*
- ✓ *intensificarea propagandei de prevenire a incendiilor și extinderea rețelei de panouri de avertizare;*
- ✓ *efectuarea de patrulări intense în perioadele și în zonele expuse*

Protecția împotriva poluării industriale

Datorită amplasării geografice și structurii fondului forestier, zona studiată nu este expusă decât influenței poluării generale a atmosferei. Singura recomandare generală se referă la necesitatea păstrării sau refacerii structurii naturale a fiecărui arboret în parte, această structură asigurând rezistența la acest factor. De asemenea se va urmări evitarea poluării izolate, datorată activităților curente (cu carburanți, lubrifianți, pesticide, etc).

Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

Nu s-au semnalat în ultimii ani atacuri masive de dăunători (aceștia există endemic și provoacă anual pagube de intensități variabile, fără a avea caracter de atac de masă). În scop profilactic se recomandă:

- ✓ *conservarea arboretelor de tip natural etajate și amestecate, cu densități normale, cu subarboret bogat, parcurse susținut cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă;*
- ✓ *diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare);*
- ✓ *protejarea entomofaunei folositoare;*
- ✓ *cojirea trunchiurilor de rășinoase doborâte*

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

Din observațiile făcute pe teren cu ocazia executării descrierii parcelare a rezultat că există o suprafață de 350,3 ha ocupată cu arborete afectate de fenomene de uscure. Fenomenul, în



proporție de 90%, se manifestă cu intensitate slabă, fiind vorba despre exemplare mai bătrâne sau rau conformate, în special la rășinoase dar și de arborete de molid în stadiu de păriș și codrișor, foarte dese, unde s-au uscat arborii rămași în subetaj. Pentru prevenirea apariției și extinderii fenomenului de uscare prematură se recomandă:

- ✓ extragerea cu prioritate, în cadrul lucrărilor de îngrijire, de conservare și de regenerare, a arborilor uscați sau în curs de uscare;
- ✓ menținerea subarboretului;
- ✓ folosirea la lucrările de împădurire a puieților de proveniență locală.

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 vătămarilor.

Măsuri specifice în favoarea conservării biodiversității

Amenajamentele dispun de mijloace de identificare, descriere și inventariere a biodiversității la diferite niveluri ale acesteia. Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri și la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Măsurile specifice în favoarea conservării biodiversității sunt măsuri menite să asigure conservarea și protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare), pentru care pădurilor respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (subgrupa funcțională 1.5).

Se face precizarea că o suprafață de 104,3 ha, respectiv unitățile amenajistice: 10 B, 11 A, 12 A, 26 A, 26 B, 55, se suprapune cu arii protejate, astfel:

- **Parcul Natural Apuseni, suprafața de 22,8 ha, din care:**
 - **În afara zonei de conservare specială (în zona de Management durabil propusă prin planul de management) - (u.a. 26 A, 26 B, 55), încadrată în grupa I funcțională, (în principal) cu categoria funcțională 6 H;**



- **ROSCI0002** – “**Apuseni**”, suprafața de 22,8 ha (u.a. 26 A, 26 B, 55), fiind încadrată în grupa I funcțională, (în secundar) cu categoria funcțională 5Q;
- **ROSCI0233** – “**Someșul Rece**”, suprafața de 81,5 ha (u.a. 10 B, 11 A, 12 A), fiind încadrată în grupa I funcțională, (în principal) cu categoria funcțională 5Q;
- **ROSPA0081** – “**Munții Apuseni – Vlădeasa**”, suprafața de 20,7 ha (u.a. 26 A, 26 B), fiind încadrată în grupa I funcțională, (în secundar) cu categoria funcțională 5R.

Suprafața de 104,3 ha care se suprapune cu arii protejate nu include și suprafața terenurilor cu destinație specială – TDS, în suprafață de 6,5 ha (u.a. 11M, 12M), aflate în zona de suprapunere cu arii protejate, deoarece acestea conform normelor tehnice de amenajarea pădurilor, nu primesc grupă și categorie funcțională.

Pentru **Parcul Natural Apuseni** și Siturile Natura 2000: **ROSCI0002** – “**Apuseni**” și **ROSPA0081** – “**Munții Apuseni – Vlădeasa**”, care se suprapun peste amenajamentul silvic al fondului forestier din cadrul U.P. I Albac, nu există plan de management aprobat (există o propunere de Plan de Management), “**Obiectivele de conservare**” fiind primite de la Administrația Parcului Natural Apuseni.

Conform adresa nr. 235/STCJ/09.05.2023 a A.N.A.N.P. – Serviciul Teritorial Cluj aria naturală protejată **ROSCI0233 - Someșul Rece (ROSAC0233)** deține plan de management (**PM**) aprobat, precum și norme metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din planurile de management (**O**), respectiv: **ROSAC0233 Someșul Rece (O – Decizia 701/17.12.2021, PM – OM 1509/21.09.2016)**. Pentru **ROSAC0233 Someșul Rece**, în planul de management și normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din planurile de management, se regăsesc următoarele măsuri de management (**MG**) sau obiective de conservare (**O**), în funcție de habitatele identificate



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

10.1 DESCRIEREA ALTERNATIVELOR

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

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

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

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



10.2 MODUL ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA

Alternativelor 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
<i>Impact pozitiv semnificativ (++)</i>		<i>Efecte pozitive de lunga durata ale proiectului asupra factorilor de mediu</i>
<i>Impact pozitiv nesemnificativ (+)</i>		<i>Efecte pozitive ale proiectului asupra factorilor de mediu</i>
<i>Impact neutru (N)</i>		<i>Fără efecte asupra factorilor de mediu</i>
<i>Impact negativ nesemnificativ (-)</i>		<i>Efecte negative ale proiectului asupra factorilor de mediu, de scurta durata</i>
<i>Impact negative semnificativ(--)</i>		<i>Efecte negative ale proiectului asupra factorilor de mediu</i>

10.3 EVALUAREA ALTERNATIVELOR

Cele trei 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		Alternativa 2	
		Cod impact	Categorie de impact	Cod impact	Categorie de impact	Cod impact	Categorie de impact
Factori de mediu naturali	<i>Aer</i>	-1	<i>Impact negativ nesemnificativ</i>	-1	<i>Impact negativ nesemnificativ</i>	-1	<i>Impact negativ nesemnificativ</i>
	<i>Sol</i>	-1	<i>Impact negativ nesemnificativ</i>	-1	<i>Impact negativ nesemnificativ</i>	-1	<i>Impact negativ nesemnificativ</i>
	<i>Apă</i>	-1	<i>Impact negativ nesemnificativ</i>	-1	<i>Impact negativ nesemnificativ</i>	-1	<i>Impact negativ nesemnificativ</i>
	<i>Fond forestier</i>	-1	<i>Impact negativ nesemnificativ</i>	+2	<i>Impact pozitiv semnificativ</i>	-1	<i>Impact negativ nesemnificativ</i>



	<i>Arii naturale protejate</i>	-1	<i>Impact negativ ne semnificativ</i>	-1	<i>Impact negativ ne semnificativ</i>	-1	<i>Impact negativ ne semnificativ</i>
	<i>Peisaj</i>	-1	<i>Impact negativ ne semnificativ</i>	+1	<i>Impact pozitiv ne semnificativ</i>	+1	<i>Impact pozitiv ne semnificativ</i>
<i>Factori de mediu antropici</i>	<i>Populație</i>	+1	<i>Impact pozitiv ne semnificativ</i>	0	<i>Impact neutru</i>	0	<i>Impact neutru</i>
	<i>Economie</i>	0	<i>Impact neutru</i>	+2	<i>Impact pozitiv ne semnificativ</i>	+2	<i>Impact pozitiv ne semnificativ</i>
	<i>Patrimonial cultural</i>	0	<i>Impact neutru</i>	0	<i>Impact neutru</i>	0	<i>Impact neutru</i>
	<i>Agricultură</i>	0	<i>Impact neutru</i>	0	<i>Impact neutru</i>	0	<i>Impact neutru</i>
	<i>Industrie</i>	0	<i>Impact neutru</i>	+1	<i>Impact pozitiv ne semnificativ</i>	+1	<i>Impact pozitiv ne semnificativ</i>
	<i>Căi rutiere de comunicație</i>	-1	<i>Impact negativ ne semnificativ</i>	-1	<i>Impact negativ ne semnificativ</i>	-1	<i>Impact negativ ne semnificativ</i>
	<i>Media evaluării</i>	-0,5		+0,08		-0,16	

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 ne semnificative 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. - Îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar dependente de aceste habitate.</i>
<i>2.</i>	<i>- Protecția ecofondului forestier</i>	<i>- asigurarea pe termen lung a conservării habitatelor forestiere</i>
<i>3.</i>	<i>Producția de masă lemnoasă</i>	<i>- valorificarea resurselor nelemnoase din cadrul fondului analizat</i>
<i>4.</i>	<i>- Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile</i>	<i>- asigurarea locurilor de muncă - 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

11.2 PROGRAM DE MONITORIZARE

Pentru urmărirea modului de implementare 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.	<i>Monitorizarea efectelor asupra calității solului</i>	<i>Se monitorizează implementarea măsurilor propuse pentru diminuarea impactului asupra solului Se monitorizează suprafața afectată de poluări accidentale</i>	<i>Anual</i>	<i>Administratorul fondului forestier</i>
2.	<i>Monitorizarea efectelor asupra calității aerului</i>	<i>Se monitorizează implementarea măsurilor propuse pentru diminuarea impactului asupra aerului Se monitorizează suprafața afectată de incendii.</i>	<i>Anual</i>	<i>Administratorul fondului forestier</i>
3.	<i>Monitorizarea efectelor asupra calității apelor</i>	<i>Se monitorizează implementarea măsurilor propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor. Se monitorizează suprafața afectată de poluări accidentale</i>	<i>Anual</i>	<i>Administratorul fondului forestier</i>
4.	<i>Monitorizarea activității silvice propuse prin planul de amenajament</i>	<i>- Suprafața parcursă cu lucrări silvice (ha). - Perioada executării lucrărilor. - Amplasamentul lucrărilor (u.a.).</i>	<i>-Anual</i>	<i>Administratorul fondului forestier</i>



5.	<i>Monitorizarea lucrărilor de igienă, curățiri, rărituri</i>	<i>Volum de lemn mort pe sol sau pe picior rămas pe hectar în ua-urile parcurse de lucrări</i>	<i>-Anual</i>	<i>Administratorul fondului forestier</i>
6.	<i>Monitorizarea lucrărilor progresive, lucrărilor de conservare</i>	<i>Număr arbori maturi/ha rămași pe picior in ua-urile parcurse de lucrări</i>	<i>Anual</i>	<i>Administratorul fondului forestier</i>
7.	<i>Monitorizarea gestiunii deșeurilor</i>	<i>Evidența gestiunii deșeurilor</i>	<i>Lunar</i>	<i>Administratorul fondului forestier</i>
8.	<i>Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice</i>	<i>Suprafața parcursă cu lucrări – produse principale Volumul de masă lemnoasă reciltat cu produse principale</i>	<i>Anual</i>	<i>Administratorul fondului forestier</i>
9.	<i>Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor</i>	<i>Nr. de arbori infestați cu dăunători / suprafața infestată cu dăunători</i>	<i>Anual</i>	<i>Administratorul fondului forestier</i>
10.	<i>Monitorizarea suprafețelor regenerate</i>	<i>Suprafața regenerată Suprafață împădurită</i>	<i>Anual</i>	<i>Administratorul fondului forestier</i>
11.	<i>Monitorizarea volumului de masă lemnoasă recoltat</i>	<i>- Suprafața parcursă pentru obținerea propuse principale și secundare</i>	<i>Anual</i>	<i>Administratorul fondului forestier</i>

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.



12. 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 Comunei Albac. Prezentul plan se întocmește pe o perioadă de valabilitate de 10 ani, conform legislației din domeniul forestier în vigoare (Legea 46/2008), intrând în vigoare în anul 2023.

Fondul forestier proprietate publică aparținând COMUNA ALBAC are o suprafață de de **1669,5 ha.** și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. I Albac, divizat în 62 parcele și 116 de u.a -uri.

Din punct de vedere geografic unitatea de producție este situată este situată în Munții Apuseni din Carpații Occidentali. Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu se află pe raza U.A.T Albac din jud. Alba și pe raza U.A.T. Măguri Răcătău din județul **Cluj**
Administrarea fondului forestier

Serviciul silvic pentru fondul forestier analizat este asigurat de către Ocolul Silvic Horea Apuseni conform Contractului de administrare.

Ocupatii și litigii

În cuprinsul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Albac și proprietate privată aparținând Bisericii Ortodoxe Albac, județul Alba, există 16 enclave prezentate în tabelul de mai jos, cu o suprafață totală de 101,4 ha.

Obiectivele principale propuse în cadrul amenajamentului fondului forestier

Principalele obiective ale planului de amenajament analizat sunt asigurarea cantitativă și calitativă de masă lemnoasă, protecția ecofondului forestier, protecție terenurilor cu eroziune, valorificarea resurselor nelemnoase disponibile.

Etaje de vegetație

<i>Etajul montan de molidișuri (FM3)</i>	<i>1277.7 ha</i>	<i>78 %</i>
<i>Etajul montan de amestecuri de fag cu rășinoase (FM2)</i>	<i>341.7 ha</i>	<i>21 %</i>



Etajul montan premontan de fâgete (FM1+FD4) 18.1 ha 1 %

Subunități de gospodărire

Fondul forestier este organizat într-o singura unitate de producție formată din două subunități de gospodărire:

SU.P., „A” - codru regulat - sortimente obișnuite 1460.9 ha;

SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită 176.6 ha;

Se face precizarea că o suprafață de 104,3 ha, respectiv unitățile amenajistice: 10 B, 11 A, 12 A, 26 A, 26 B, 55, se suprapune cu arii protejate, astfel:

- **Parcul Natural Apuseni**, suprafața de 22,8 ha, din care:
- În afara zonei de conservare specială (în zona de Management durabil propusă prin planul de management) - (u.a. 26 A, 26 B, 55), încadrată în grupa I funcțională, (în principal) cu categoria funcțională 6 H;*
- **ROSCI0002 – “Apuseni”**, suprafața de 22,8 ha (u.a. 26 A, 26 B, 55), fiind încadrată în grupa I funcțională, (în secundar) cu categoria funcțională 5Q;*
- **ROSCI0233 – ”Someșul Rece”**, suprafața de 81,5 ha (u.a. 10 B, 11 A, 12 A), fiind încadrată în grupa I funcțională, (în principal) cu categoria funcțională 5Q;*
- **ROSPA0081 – “Munții Apuseni – Vlădeasa”**, suprafața de 20,7 ha (u.a. 26 A, 26 B), fiind încadrată în grupa I funcțională, (în secundar) cu categoria funcțională 5R*

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), împăduriri, tăieri succesive și lucrări de regenerare a arboretelor bătrâne



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

- variabilitatea de cultură de la un loc la altul, astfel încât în cadrul aceleiași subparcele se pot executa concomitent, pe anumite porțiuni rărituri iar pe altele curățiri sau chiar degajări;
- promovarea exemplarelor din sămânță sau drajoni;
- acolo unde există, subetajul va fi menținut și se va proteja subarboretul;
- modul de executare a lucrărilor de îngrijire va fi diferit, în raport de structură și funcția arboretelor și dacă acestea au fost sau nu parcurse la timp cu asemenea lucrări;
- ca planificare, degajările și curățirile se vor executa cu prioritate, indiferent de eficiența economică de moment, de executarea lor depinzând în mare măsură evoluția ulterioară a arboretelor;
- prin tehnologiile de recoltare și colectare a lemnului se va urmări reducerea prejudiciilor aduse arborilor rămași pe picior.

reducerea numărului de arbori din cuprinsul unui arboret se va realiza, de regulă, prin metode selective

- **Lucrările de îngrijire (răriturile) nu au fost executate.** Acest lucru poate fi pus și pe seama volumelor destul de mici de extras dar și a diametrelor arborilor foarte subtiri și în consecință nu prezintă interes sau o mare parte dintre arboretele care au fost propuse a fi parcurse cu lucrări de îngrijire, potrivit stării arboretelor/arborilor, au fost parcurse doar cu tăieri de igienă. Este necesar totuși acordării unei atenții sporite în aplicarea lucrărilor de îngrijire în arboretele tinere, chiar dacă intervenția nu are o mare rentabilitate economică, rolul silvicultural al acestora fiind deosebit de important, de realizarea lucrărilor de îngrijire depinzând obținerea unor arborete corespunzătoare în viitor.



- **Degajări** – nu se vor executa.
- **Răriturile** - se execută în arboretele aflate în stadiile de dezvoltare de păriș sau codrișor, cu consistență 0,9-1,0, având un caracter de selecție individuală a arborilor. În unele unități amenajistice starea arboretelor permite executarea răriturilor pe o parte din suprafața unității cu consistența mai mare de 0,8 chiar dacă pe ansamblul ei valoarea consistenței medii este de 0,8. Scopul acestor lucrări este crearea condițiilor optime de creștere și dezvoltare pentru cei mai valoroși arbori. Periodicitatea și intensitatea acestor lucrări se vor stabili în raport cu vârsta, vigoarea de creștere, consistența și structura arboretelor, cu respectarea normelor tehnice în vigoare. Se precizează că atât în cazul curățirilor cât și al răriturilor, în arboretele cu variații de consistență, aceste lucrări au fost propuse doar pe părți din suprafață. Răriturile se vor executa pe o suprafață de **110,3 ha (11,0 ha/an)**, de unde va rezulta un volum de masă lemnoasă de **2301 mc (230 mc/an)**
- **Tăieri de igienă** - cu tăieri de igienă se vor parcurge toate arboretele, după necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire. Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 852,3 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 562 mc/an.
- **Lucrări de conservare** - Pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu au fost propuse tăieri de conservare.
- **Curățiri** - se execută în arboretele tinere care au ajuns în stadiul de nuieliș - prăjiniș, cu consistența 0,9-1,0, extrăgându-se arborii rău conformați, răniți, ruți sau bolnavi, fără a se reduce consistența sub 0,8, deoarece ar putea apare pericolul de înierbare și degradare a arboretelor. Periodicitatea și intensitatea curățirilor se vor stabili de personalul silvic, în funcție de situația concretă a fiecărui arboret. Sunt prevăzute curățiri pe o suprafață de 3,4 ha/an, de unde va rezulta 34 mc/an
 - **Lucrări de împădurire** Se vor executa lucrări de împăduriri pe 259,4 ha, cu specii valoroase, fiind necesari 1297,2 mii puiți. Puiții speciilor forestiere necesari înființării culturilor vor fi procurați din pepinierele proprii ale Ocolului Silvic Horea-Apuseni S.R.L, de la structurile zonale ale Regiei Naționale a Pădurilor, sau vor fi extrași din semințișurile valoroase viguroase existente.



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

Compoziția - țel - reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret care îmbină în modul cel mai favorabil exigențele biologice ale speciilor cu cerințele social - economice. Ea s-a stabilit în raport cu țelurile de gospodărire și condițiile ecologice din fiecare u.a

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

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

În arboretele luate în studiu, tratamentul adecvat speciilor naturale de bază (molid, fag) nu poate fi pus în practică în deceniul actual din cauza unor condiții particulare (vârsta lor este prea mică pentru aplicarea tratamentului).

Tratamentul tăierilor rase este aplicat doar în 2 arborete de molid, destructurate (consistența 0,2) puternic afectate de factori destabilizatori. Mărimea maximă a parchetului anual nu depășește 3 ha.

Exploatabilitatea - Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității. Ea s-a stabilit numai pentru arboretele la care s-a



reglementat procesul de producție, în funcție de specii, productivitate, condițiile de regenerare și zonarea funcțională. Pentru arboretele cu funcții de producție și protecție (din tipul VI funcțional), se adoptă exploatabilitatea tehnică. Pentru arboretele cu rol de protecție și producție (din tipul IV funcțional), exploatabilitatea adoptată este cea de protecție pentru funcții multiple. Pentru arboretele de molid din afara arealului natural de vegetație se adoptă vârste de tăiere de 70 - 80 de ani. Pentru arboretele cu funcții speciale și exclusive de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie supuse regimului de conservare deosebită. Vârsta exploatabilității medii pentru SU.P. „A” este de 100 ani,

Ciclul - Ca principală bază de amenajare în cazul pădurilor de codru regulat, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente. Cu alte cuvinte ciclul ca bază de amenajare definește în amenajament structura unității de gospodărire în raport cu obiectivele social-economice și ecologice urmărite. Ciclul, exprimat în ani, constituie criteriul de bază pentru reglementarea producției în unități de gospodărie de codru regulat. Pe baza vârstei exploatabilității medii, ciclul adoptat pentru SU.P.„A” codru regulat - sortimente obișnuite, este de 100 ani.

Posibilitate recoltare masă lemnoasă

Având în vedere natura planului, implementarea acestuia presupune utilizarea resurselor naturale de tip regenerabile. Utilizarea acestora constă în principiu în recoltarea masei lemnoase conform calculelor prevăzute în normele tehnice și aplicând principiul continuității și conservarea biodiversității.

Posibilitatea adoptată = 9 mc/an; Posibilitatea decenală totală de produse principale pentru SU.P. „A” este de 88 mc; Posibilitatea de produse secundare se prezintă astfel:

- Rărituri 2301 mc (230 mc/an) 110,3 ha (11,0 ha/an).
- Curățiri 339 mc (34 mc/an) 33,6 ha (3,4 ha/an).
- Degajări nu au fost propuse a se executa.

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 852,3 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 562 mc/an. Pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu au fost propuse tăieri de conservare.



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

În fondul forestier analizat, calitatea factorilor de mediu este foarte bună. Nu au fost identificate surse majore de poluare care să degradeze semnificativ calitatea factorilor de mediu.

Principalele sursele 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.

Fondul forestier al Comunei Albac Apele din această regiune sunt colectate de:

- Arieșul Mare până la barajul Mihoești, iar de aici, în aval către râul Arieș. Cele mai importante văi sunt: Lămășoia, Albac, Morii, Patoc, Albăcel, Pojorâta, Cârliș, Berbecu, Oilor, Caselor, Brătinești, etc.*
- Valea Răcătăului, iar de aici în aval către râul Someșul Rece. Cele mai importante văi sunt: Dorna, Izvorului, Țâncilor, Împuții, Cosalău, etc.*

Regimul hidrologic se caracterizează prin debite maxime la începutul primăverii (aprilie - mai) și minime iarna (ianuarie - februarie). Alimentarea văilor este atât nivală cât și pluvială.. 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.

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.



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. Amenajamentul se suprapune parțial cu următoarele arii naturale protejate Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 – “Apuseni”, ROSCI0233 – “Someșul Rece”, ROSPA0081 – “Munții Apuseni – Vlădeasa”. Precizăm că fondul forestier analizat nu se suprapune cu păduri virgine sau păduri cvasivirgine.

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

COMUNA ALBAC 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 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 (împădurire, 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 TRANSFRONTALIER

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

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*
- ✓ *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 amplasamentelor 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*
- ✓ *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*



- ✓ *Interzicerea târării lemnului cât și a depozitării pe albia râurilor și pâraielor din fondul forestier.*
- ✓ *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.*
- ✓ *Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire*

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 fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Albac și proprietate privată aparținând Bisericii Ortodoxe Albac, organizat în U.P. I – Albac” asupra ariilor naturale protejate ROSCI0233 Someșul Rece, Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 Munții Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa.

Suprafața totală a fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Albac și proprietate privată aparținând Bisericii Ortodoxe Albac, județul Alba, organizat în U.P. I Albac, care face obiectul amenajării este de 1669,5 ha.



Din punct de vedere geografic unitatea de producție este situată în Munții Apuseni din Carpații Occidentali. Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu se află pe raza U.A.T Albac (jud. Alba) și Măguri Răcătău (jud. Cluj).

În scopul reglementării procesului de producție/protecție conform obiectivelor și funcțiilor ecologice și social-economice atribuite arboretelor au fost constituite următoarele subunități de gospodărire:

- *SU.P., „A” - codru regulat - sortimente obișnuite 1460,9 ha;*
- *SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită 176,6 ha.*

Bazele de amenajare adoptate urmăresc respectarea normelor în vigoare și a regimului silvic. Regimul adoptat este codru. În cazul acestei unități de producție, regimul codrului se adoptă pentru arboretele de molid, brad, fag (și amestecuri dintre acestea) care pot fi conduse până la vârste suficient de mari, când fructifică abundent și regenerarea naturală din sămânță devine posibilă. Compoziția țel ce se adoptă este cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Tabelul nr.45. Compoziția țel

Amenajament	SU.P.	Compoziția țel
<i>Actual (2023)</i>	<i>A</i>	<i>73MO 17LA 6FA 3BR 1PAM</i>
	<i>M</i>	<i>71MO 9LA 8FA 6BR 3PAM 1CA 1AN 1PI</i>

În arboretele luate în studiu, tratamentul adecvat speciilor naturale de bază (molid, fag) nu poate fi pus în practică în deceniul actual din cauza unor condiții particulare (vârsta lor este prea mică pentru aplicarea tratamentului).

Tratamentul tăierilor rase este aplicat doar în 2 arborte de molid, destructurate (consistența 0,2) puternic afectate de factori destabilizatori. Mărimea maximă a parchetului anual nu depășește 3 ha. Pentru arboretele cu funcții de producție și protecție (din tipul VI funcțional), se adoptă exploatabilitatea tehnică. Pentru arboretele cu rol de protecție și producție (din tipul III și IV funcțional), exploatabilitatea adoptată este cea de protecție pentru funcții multiple. Pentru arboretele cu funcții speciale și exclusive de protecție, excluse de la reglementarea procesului de



producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie supuse regimului de conservare deosebită.

Vârsta exploatabilității medii pentru SU.P. „A” este de 100 ani. Pe baza vârstei exploatabilității medii, ciclul adoptat pentru SU.P.„A” codru regulat - sortimente obișnuite, este de 100 ani.

Posibilitatea adoptată = 9 mc/an;

Posibilitatea decenală totală de produse principale pentru SU.P. „A” este de 88 mc;

Posibilitatea de produse secundare se prezintă astfel:

- Rărituri 2301 mc (230 mc/an) 110,3 ha (11,0 ha/an).

- Curățiri 339 mc (34 mc/an) 33,6 ha (3,4 ha/an).

Degajări nu au fost propuse a se executa.

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 852,3 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 562 mc/an.

Pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu au fost propuse tăieri de conservare.

Tabelul nr. 12.1 Recapitulare m volume material lemnos posibil de recoltat în deceniul 2023-2033

Specificări	Supraf. de parc. (ha)	Volum de extras (mc)	Volum decenale de extras pe specii							
			MO	ME	BR	FA	PIN	CA	DT	LA
Produse principale	2,4	88	88	-	-	-	-	-	-	-
Tăieri de conservare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total I (pr + conservare)	2,4	88	88	-	-	-	-	-	-	-
Produse secundare	143,9	2640	1954	546	138	-	-	-	-	2
Total (pr+conservare.+sec)	2 146,3	2728	2042	546	138	-	-	-	-	2
Tăieri de igienă	852,3	5617	5238	120	66	78	58	48	9	-
TOTAL GENERAL	998,6	8345	7280	666	204	78	58	48	9	2
	%	100	87	8	2	1	1	1	-	-

De asemenea, UP I Albac se suprapune în proporție de 6,24% cu arii naturale protejate (104,3 ha), după cum urmează:

- Suprafața de suprapunere de 22,8 ha (u.a.-rile 26 A, 26 B, 55) reprezintă 0,02 % din suprafața Parcului Natural Apuseni.
- Suprafața de suprapunere de 22,8 ha (u.a.-rile 26 A, 26 B, 55) reprezintă 0,03 % din suprafața ROSCI0002 Apuseni.



- **Suprafața de suprapunere de 20,7 ha (u.a.-urile 26 A, 26 B) reprezintă 0,02 % din suprafața ROSPA 0081 Munții Apuseni-Vlădeasa.**
- **Suprafața de suprapunere de 81,5 ha (u.a. 10 B, 11 A, 12 A) reprezintă 0,95% din suprafața ROSCI0233 Someșul Rece.**

Mai menționăm următoarele:

1. În fondul forestier în studiu, prin analiza Catalogului național al pădurilor virgine și cvasivirgine din România emis în octombrie 2018, precum și a informațiilor primite de la administratorul fondului forestier, nu s-au identificat arborete virgine sau cvasivirgine
2. **Pe suprafața ROSCI0223 Someșul Rece UP I Albac se învecinează cu UP I Vadu Moșilor.** Pentru celelalte suprafețe învecinate, fie din ROSCI0223 Someșul Rece fie din Parcul Natural Apuseni, nu deținem informații. Evaluarea impactului cumulat posibil a celor două Unități de Producție și Protecție este detaliată în subcapitolul a.1.13.
3. Următoarele tipuri de habitat se regăsesc pe suprafața Amenajamentului:
 - 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum (u.a. 27, 28 – în afara ANPIC sau alte categorii de arii naturale protejate).
 - 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea) toate suprafețele care se suprapun cu ANPIC – u. a. 10 B, 11 A, 12 A, 26 A, 26 B, 55
 - 91D0* Turbării împădurite (u.a. 10 A, 13 B, 20 B, 21 B, 23 B, 25 D) – în afara ANPIC sau alte categorii de arii naturale protejate)

Tabelul nr. 12.3 Tipurile de habitate N2000 și suprafețele ocupate în UP I Albac respectiv suprafața acestora ce se regăsesc în ANPIC

Tip de habitat Natura 2000	Unitățile amenajistice unde s-a identificat tipul de habitat	Suprafața totală ocupată de tipul de habitat în UP I Albac (ha)	Suprafața totală de tipul de habitat în UP I Albac care este inclus și în ANPIC
9130 Păduri de tip Asperulo-Fagetum	În afara ANPIC: 27, 28	18.1	0
91D0* Turbării împădurite	În afara ANPIC: 10 A, 13 A, 20 B, 21 B, 23 B, 25 D	563.1	0



<p>9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)</p>	<p>Incluse în ROSCI0233 Someșul Rece: 10 B, 11 A, 12 A</p> <p>Incluse în RONPA004 Parcul Natural Apuseni/ROSCI0002 Apuseni/ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa: 26 A%, 26B%, 55</p> <p>În afara ANPIC: 1 A, 2 A, 2 B, 2 C, 2 D, 3 A, 3 B, 3 C, 3 D, 4 A, 4 B, 5 A, 5 B, 6, 7 A, 7 B, 8 A, 8 B, 9 A, 9 B, 9 C, 13, 14 A, 14 B, 15, 16, 17, 18, 19, 20 A, 21 A, 22, 23 A, 24 A, 24 B, 25 A, 25 B, 25 C, 59, 60, 61, 62, 29 A, 30, 31, 32 A, 32 B, 33, 34, 35, 36, 37, 38 A, 038 B, 39, 040 A, 41, 42, 43, 44, 45 A, 45 B, 45 C, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 48 A, 49 A, 49 B, 50 A, 50 B, 51, 52 A, 52 B, 53, 54 A, 54 B, 56, 57 A, 58</p>	<p>3295.8</p>	<p>81.5 ha în ROSCI0233 Someșul Rece</p> <p>22.8 ha maxim în RONPA004 Parcul Natural Apuseni/ROSCI0002 Apuseni/ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa</p>
--	--	---------------	--

1. Atât ROSCI0233 Someșul Rece cât și Parcul Natural Apuseni găzduiesc peste 20 de specii de importanță comunitară. Majoritatea dintre ele se regăsesc în ambele arii protejate populațiile acestora fiind larg răspândite la nivel de țară.
2. Specii din Formularul Standard al **ROSCI0233 Someșul Rece** asupra cărora Amenajamentul posibil să producă impact: *Carabus hampei*, *Lucanus cervus*, *Bombina*



variegata, Cottus gobio, Eudontomyzon danfordi, Romanogobio uranoscopus, Sabanejewia balcanica, Lutra lutra, Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx.

3. *Specii din Formularul Standard al **ROSCI0002 Apuseni** asupra cărora Amenajamentul posibil să producă impact: Lutra lutra, Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Barbastella barbastelus*

Miniopterus schreibersii, Myotis bechsteinii, Myotis blythii, Myotis dasycneme, Myotis emarginatus, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Barbus meridionalis, Cottus gobio, Romanogobio uranoscopus, Eudontomyzon danfordi, Triturus vulgaris ampelensis, Triturus cristatus, Bombina variegata, Chilostoma banaticum, Carabus variolosus, Austropotamobius bihariensis.

4. *Specii din Formularul Standard al **ROSPA0081 Munții Apuseni- Vlădeasa** asupra cărora Amenajamentul posibil să producă impact: A223 Aegolius funereus, A091 Aquila chrysaetos, A104 Bonasia bonasia, A224 Caprimulgus europaeus, A236 Dryocopus martius, A241 Picoides tridactylus, A220 Strix uralensis, A086 Accipiter nisus, A087 Buteo buteo, A373 Coccothraustes coccothraustes, A207 Columba oenas, A208 Columba palumbus, A369 Loxia curvirostra, A315 Phylloscopus collybita, A314 Phylloscopus sibilatrix, A372 Pyrrhula pyrrhula, A318 Regulus ignicapillus, A317 Regulus regulus, A311 Sylvia atricapilla, A283 Turdus merula, A285 Turdus philomelos, A282 Turdus torquatus, A287 Turdus viscivorus.*

5. **Pe suprafețele incluse în arii protejate sunt prevăzute următoarele lucrări silvice: îngrijirea semințișului, completări, rărituri respectiv tăieri de igienă.**

6. *Pe suprafețele incluse în arii protejate nu s-au prevăzut tăieri rase.*

Planurile și activitățile ce pot genera un impact cumulat împreună cu amenajamentul în cauză sunt amenajamentele forestiere și pastorale învecinate și activitățile turistice. 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. În cazul pășunatului și activităților turistice, prin respectarea măsurilor de conservare impuse în Planul de Management, impactul cumulat va fi unul nesemnificativ.



Majoritatea formelor de impact negativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar de pe suprafața ANPIC sunt temporare și reversibile la scară de timp medie și mare. Prin tratamentele silvice propuse se asigură regenerarea pădurilor și menținerea funcțiilor ecologice, a serviciilor ecosistemice și menținerea biodiversității pe termen lung.

Opinia autorilor acestui studiu este că implementarea planului nu afectează în mod negativ starea de conservare a habitatelor și a speciilor de interes comunitar de pe suprafața ariilor naturale protejate ROSCI0233 Someșul Rece, Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 Munții Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa, dacă se implementează măsurile propuse prezentul studiu. Concluziile studiului sunt prezentate în tabelul următor

Tabelul nr. 12.4 Concluziile studiului de evaluare adecvată

Descriere componentele Amenajament	ANPIC afectate	Specii, habitate afectate	obiective de conservare	tipuri de impact, inclusiv cumulat	măsuri de reducere	impact rezidual	soluție alternativă	motiv imperativ major
Ajutorarea regenerării naturale, Împăduri	ROSCI0002 Someșul Rece, ROSCI0002 Apuseni, ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa Parcul Natural Apuseni	9410	îmbunătățirea stării de conservare	perturbare temporară	Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora. Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințșul existent,	nesemnificativ	nu este	nu este
		Specii de nevertebrate Carabus hampei Lucanus cervus, Chilostoma banaticum, Carabus variolosus, Austropotamobius bihariensis	menținerea/îmbunătățirea stării de conservare	perturbare temporară		nesemnificativ	nu este cazul	nu este cazul



	<i>Amfibieni/reptile</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis,</i> <i>Triturus cristatus,</i> <i>Bombina variegata,</i>	<i>îmbunătățirea</i> <i>stării</i> de <i>conservare</i>	<i>Perturbare</i> <i>temporară</i>	<i>solul și anumite</i> <i>specii perene din</i> <i>pătura ierboasă,</i> <i>importante din</i> <i>punct de vedere</i> <i>conservativ</i>	<i>nesemnificativ</i>	<i>nu este cazul</i>	<i>nu este cazul</i>
	<i>Mamifere</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Canis lupus</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx,</i> <i>Barbastella</i> <i>barbastelus</i> <i>Miniopterus</i> <i>schreibersii, Myotis</i> <i>bechsteinii, Myotis</i> <i>blythii, Myotis</i> <i>dasycneme, Myotis</i> <i>emarginatus,</i> <i>Rhinolophus</i> <i>ferrumequinum,</i> <i>Rhinolophus</i> <i>hipposideros</i>	<i>menținerea/</i> <i>îmbunătățirea</i> <i>stării</i> de <i>conservare</i>	<i>perturbare</i> <i>temporară</i>	<i>Se vor evita</i> <i>extragerile de</i> <i>masă lemnoasă în</i> <i>perioadele în care</i> <i>umiditatea solului</i> <i>este excesivă</i> <i>Pe suprafața</i> <i>amplasamentului</i> <i>se interzice</i> <i>utilizarea de</i> <i>substanțe chimice</i> <i>pentru combaterea</i> <i>dăunătorilor</i> <i>(insecticide,</i> <i>raticide, ierbicide)</i> <i>În cazul curățirilor</i> <i>se va promova</i>	<i>nesemnificativ</i>	<i>nu este cazul</i>	<i>nu este cazul</i>



	<p>Pești <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i> <i>Sabanejewia balcanica</i> <i>Barbus meridionalis</i> , <i>Cottus gobio</i></p>	<p>Îmbunătățirea/Me nținerea stării de conservare</p>	<p>menținerea subarboretului, evitându-se extragerea acestui Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu inspecția tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase. Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș. Se vor respecta limitele amenajamentului. Nu se va pătrunde cu utilajele pe suprafața acoperită de habitatul în cauză. Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora. Se va interzice depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor. Se va păstra un volum minim de 20mc/ha de lemn mort De-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o</p>			
--	--	---	---	--	--	--



	<p>Specii de păsări: A223 <i>Aegolius funereus</i>, A091 <i>Aquila chrysaetos</i>, A104 <i>Bonasia bonasia</i>, A224 <i>Caprimulgus europaeus</i>, A236 <i>Dryocopus martius</i>, A241 <i>Picoides tridactylus</i>, A220 <i>Strix uralensis</i>, A086 <i>Accipiter nisus</i>, A087 <i>Buteo buteo</i>, A373 <i>Coccothraustes coccothraustes</i>, A207 <i>Columba oenas</i>, A208 <i>Columba palumbus</i>, A369 <i>Loxia curvirostra</i>, A315 <i>Phylloscopus collybita</i>, A314 <i>Phylloscopus sibilatrix</i>, A372 <i>Pyrrhula pyrrhula</i>, A318 <i>Regulus ignicapillus</i>, A317 <i>Regulus regulus</i>, A311 <i>Sylvia atricapilla</i>, A283 <i>Turdus merula</i>, A285 <i>Turdus philomelos</i>, A282 <i>Turdus torquatus</i>, A287 <i>Turdus viscivorus</i></p>	<p>Menținerea stării de conservare</p>	<p>Păstrarea de arbori scorburoși la o mărime de 20 – 30 m³/h; Evitarea utilizării de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii; Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu; Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). În perioada de cuibărit este necesară stabilirea unei zone tampon în jurul cuibului în care activitățile umane să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii (cel mai adesea această distanță variază între 150 – 1000 m); Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit; Pe amplasament se vor folosi</p>			
--	--	--	--	--	--	--



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. IUCN website: <http://www.iucnredlist.org/>
4. *Ghid general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului*
5. *Planul de management pentru situl de interes comunitar ROSCI 0233 Someșul Rece, aprobată prin Ordinul MMAP 1509/2016*
6. *Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar Ordinul nr. 1682/2023*
7. *Harți 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/>
8. *Patrimoniul mondial UNESCO din România*; <https://patrimoniu.revistasinteza.ro/wp-content/plugins/leaflet-maps-marker/leaflet-fullscreen.php?layer=6>
9. *OMNI S.R.L, Memoriu de prezentare pentru amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Albac*
10. *OMNI S.R.L, Amenajamentul fondului forestier amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Albac*
11. *Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului (<https://www.calitateaer.ro/>)*