

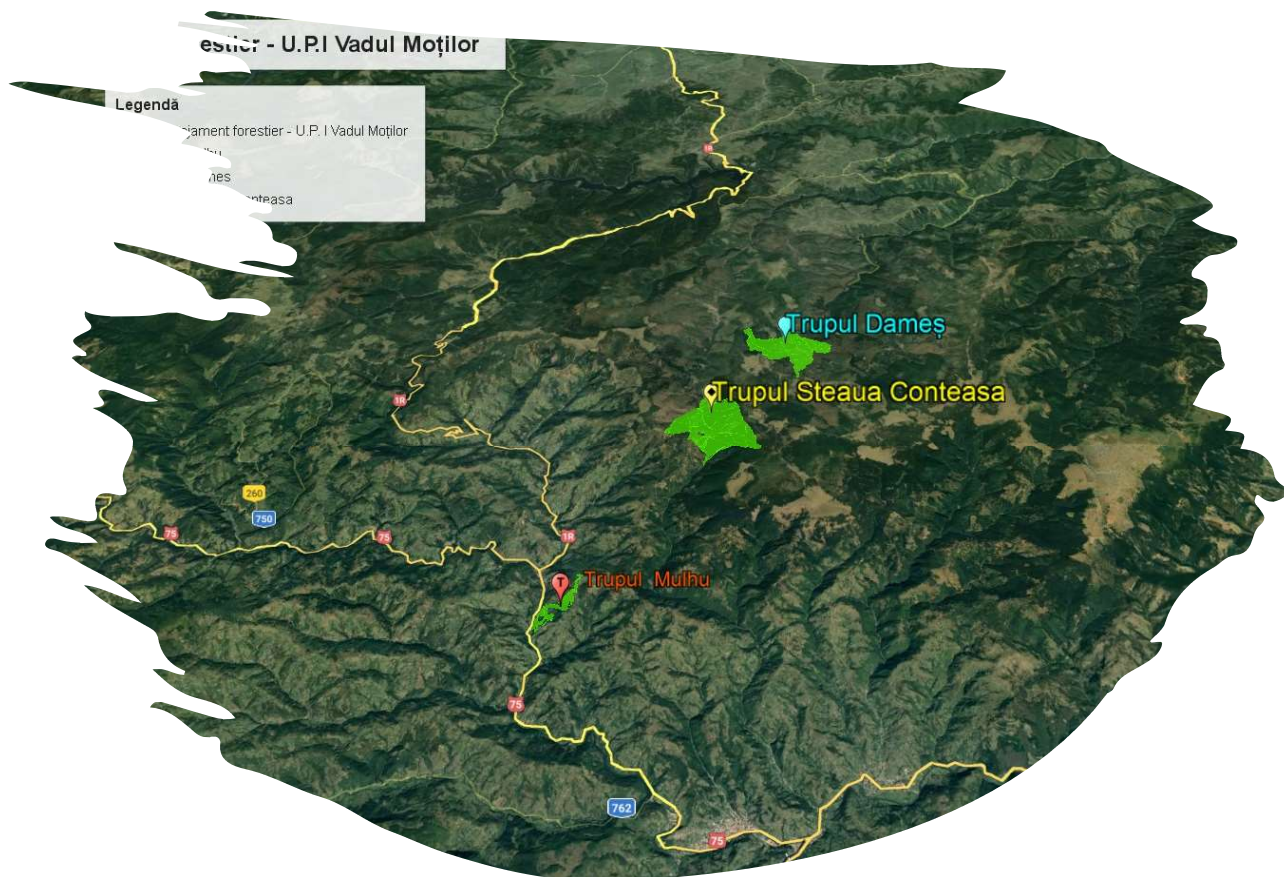


**GEOGRAPHICA  
TRANSILVANIA SRL**  
*servicii de mediu*

## **RAPORT DE MEDIU**

**PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER  
PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI VADUL MOȘILOR,  
JUDEȚUL ALBA ORGANIZAT ÎN U.P.I VADUL MOȘILOR**

**- COMUNA VADUL MOȘILOR -**



*Beneficiari:*

**COMUNA VADUL MOȘILOR**

*Elaborator:*

**GEOGRAPHICA TRANSILVANIA S.R.L**

*Iunie 2024*



**RAPORT DE MEDIU PENTRU  
AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER  
PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI VADUL MOȘILOR,  
JUDEȚUL ALBA ORGANIZAT ÎN U.P.I VADUL MOȘILOR**

*Aprobat,*  
**COMUNA VADUL MOȘILOR**

*Întocmit,*  
**Geographica Transilvania S.R.L**

*ing. Elena MARICA*

*ecolog Beatrix Medea BRENER*



## CUPRINS

<b>1. INFORMAȚII GENERALE.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 INFORMAȚII PRIVIND BENEFICIARUL ȘI ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU PENTRU PLANUL PROPUȘ 5</b>	
<b>1.2 POZIȚIA GEOGRAFICĂ .....</b>	<b>6</b>
<b>4. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME .....</b>	<b>29</b>
<b>5. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ .....</b>	<b>30</b>
<b>3.1 ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI .....</b>	<b>30</b>
3.1.1 AER .....	30
3.1.2 HIDROGRAFIE.....	32
3.1.3 SOL .....	34
3.1.4 ARII NATURALE PROTEJATE.....	36
3.1.5. POPULAȚIA .....	39
3.1.6. PATRIMONIUL CULTURAL .....	42
3.1.7 PEISAJ.....	43
3.1.8 ECHIPARE EDILITARĂ.....	44
3.1.9 BILANȚ TERITORIAL .....	44
3.1.10 RISCURI NATURALE .....	47
3.1.11. CIRCULAȚIA RUTIERĂ .....	51
3.1.12 ÎNCĂLZIREA GLOBALĂ .....	51
<b>3.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI .....</b>	<b>52</b>
3.2.1 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII APELOR ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI .....	52
3.2.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII AERULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI .....	52
3.2.3 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII SOLULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI .....	52
3.2.4 EVOLUȚIA PROBABILĂ A POPULAȚIEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI .....	53
3.2.5 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PATRIMONIULUI CULTURAL ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	53
3.2.6. EVOLUȚIA PROBABILĂ A BIODIVERSITĂȚII ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI .....	53
3.2.7 EVOLUȚIA PROBABILĂ A FACTORILOR CLIMATICI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI .....	53
3.2.8 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PEISAJULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI .....	53
<b>6. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV .....</b>	<b>54</b>
<b>4.1 FACTORUL DE MEDIU APĂ .....</b>	<b>54</b>
<b>4.2 FACTORUL DE MEDIU AER .....</b>	<b>55</b>
<b>4.3 FACTORUL DE MEDIU SOL .....</b>	<b>56</b>
<b>4.4 ARII NATURALE PROTEJATE.....</b>	<b>57</b>
<b>4.5 POPULAȚIA .....</b>	<b>59</b>
<b>4.6 PATRIMONIUL CULTURAL.....</b>	<b>60</b>
<b>4.7 FACTORI CLIMATICI.....</b>	<b>61</b>
<b>4.8 PEISAJ.....</b>	<b>61</b>
<b>5. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM .....</b>	<b>62</b>
<b>6. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN.....</b>	<b>63</b>



<b>7. POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI .....</b>	<b>65</b>
7.1 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU APĂ .....	66
7.2 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU AER .....	68
7.3 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU SOL .....	70
7.3 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA BIODIVERSITĂȚII .....	72
7.5 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA POPULAȚIEI .....	74
7.6 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL.....	76
7.7 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORILOR CLIMATICI .....	77
7.8 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA PEISAJULUI.....	78
7.10 EVALUAREA IMPACULUI GENERAT DE IMPLEMENTAREA OBIECTIVELOR PLANULUI .....	81
7.10.1 EVALUAREA IMPACTULUI GENERAL ASUPRA TUTUROR FACTORILOR DE MEDIU .....	81
7.10.2 IMPACT CUMULATIV ÎN PERIOADA DE IMPLEMENTARE A PLANULUI .....	85
7.10.3 IMPACT CUMULAT DUPĂ PERIOADA DE IMPLEMENTARE ( PE TERMEN LUNG) .....	87
7.10.4 EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE .....	88
<b>8. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER.....</b>	<b>90</b>
8.1 EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER .....	90
<b>9. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU .....</b>	<b>91</b>
9.1 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA APEI .....	91
9.2 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA SOLULUI.....	91
9.3 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA AERULUI .....	92
9.4 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE .....	93
9.5 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA POPULAȚIEI .....	94
9.6 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA PEISAJULUI .....	95
9.7 MĂSURI ÎN CAZUL APARIȚIEI UNOR CALAMITĂȚI NATURALE .....	95
9.8 ALTE MĂSURI.....	97
<b>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.....</b>	<b>101</b>
10.1 DESCRIEREA ALTERNATIVELOR .....	101
10.2 MODUL ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA .....	102
10.3 EVALUAREA ALTERNATIVELOR.....	102
10.4 MOTIVELE CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE .....	103
10.5 DESCRIEREA DIFICULTĂȚILOR ÎNTÂMPINATE LA PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR .....	104
<b>11. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI .....</b>	<b>105</b>
11.1 MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	105
11.2 PROGRAM DE MONITORIZARE .....	105
<b>12. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC.....</b>	<b>107</b>
12.1 SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI .....	107



<b>12.2 ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ</b> .....	<b>113</b>
<b>12.3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV</b> .....	<b>114</b>
<b>12.4 ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM...</b>	<b>115</b>
<b>12.5 OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN</b> .....	<b>115</b>
<b>12.6 POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI</b> .....	<b>115</b>
<b>12.7. EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER</b> .....	<b>115</b>
<b>12.8 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI</b> .....	<b>116</b>
<b>12.9. MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELEOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI.....</b>	<b>117</b>



## **1. INFORMAȚII GENERALE**

### **1.1 INFORMAȚII PRIVIND BENEFICIARUL ȘI ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU PENTRU PLANUL PROPUS**

#### **Beneficiarul planului**

COMUNA VADUL MOȘILOR

Sediu: Com. Vadu Moșilor, Sat Vadu Moșilor, nr. 1, județ Alba

E-mail: vadumotilor@ab.e-adm.ro

Primar: LAZEA NICOLAE

Telefon: 0258.700239

#### **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 Vadu Moșilor și Câmpeni din jud. Alba și pe raza U.A.T. Măguri Răcătău din județul Cluj

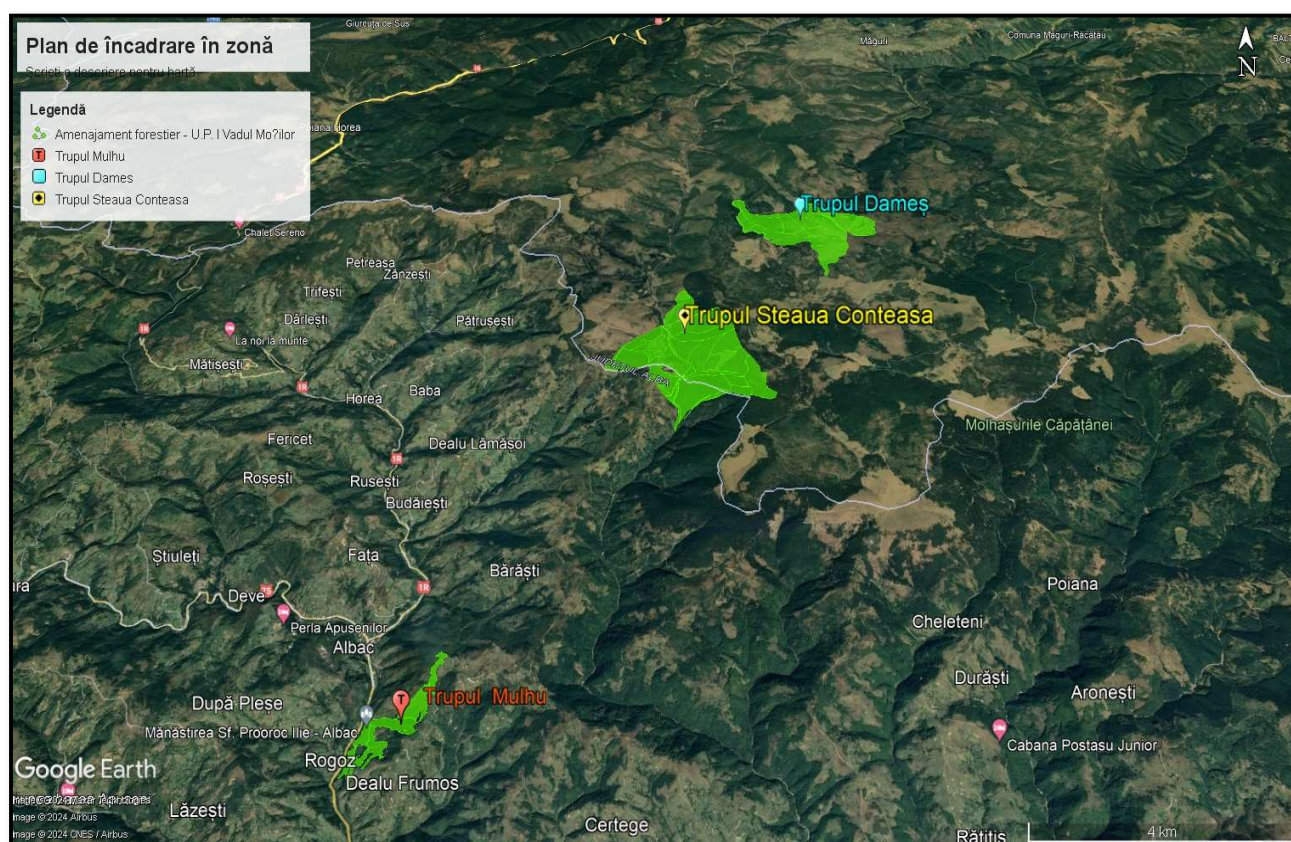


Fig. 2.1 Localizarea fondului forestier

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 Răcătău	1005,0
2.	Alba	Câmpeni	92,6
		<u>Vadu Moșilor</u>	<u>82,4</u>

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

Nr. crt.	Trup de pădure	Parcele componente	Puncte card	Vecinătăți	Limite pădure		Hotare unitate		
					Felul	Denumirea	Natura		
1	Mulhu	55-58, 167	N	Fond Forestier Comuna Albac (UP I Albac)	naturală	Vale și culme	borne și arbori de limită		
					artificială	Limita de proprietate			
					E	Pășune		artificială	Liziera pădurii
					S	Pășune		artificială	Liziera pădurii
			V	Râu Arieșul Mare	naturală	Râu Arieșul Mare			
2	Steaua Conteasa	1-13, 16, 109-113, 118	NV	Fond Forestier Comuna Albac (UP I Albac)	Naturală	Pr. Izvorului	borne și arbori de limită		
					artificială	Limita de proprietate			
					NE	Pășune împădurită Comuna Vadul Moșilor (UP II Vadu Moșilor)		naturală	Culme
					S	O.S. Valea Arieșului		artificială	Limita de proprietate
			SV	Fond forestier Composesorat Urbarial Câmpeni	naturală	Valea Bistra			
3	Dameș	63-64, 80- 91	N	Pășune Comuna Măguri Răcătău	naturală	Râu Someșu Rece	borne și arbori de limită		
				Fonf forestier U.P III, OS Someșul Rece	naturală	Culme			
				Fonf forestier U.P III OS Someșul Rece	naturală	Vale			
					artificială	Limita de proprietate			
				S	Pășune și pășune împădurită Comuna Vidra	artificială		Limita de proprietate	
V	Pășune împădurită	naturală	Râu Someșu Rece						





				Comuna Vadul Moșilor (UP II Vadul Moșilor)	artificială	Limită de UP	
--	--	--	--	---	-------------	--------------	--

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. pct.	Coordonate pct.de contur - Trup Steaua Conteasa	
	X [m]	Y [m]
1	349708.952	560211.381
2	350708.56	559082.791
3	351521.145	556728.874
4	351353.469	556483.808
5	350373.208	556695.016
6	349330.874	555982.392
7	348786.732	557165.799
8	347832.268	557676.89
9	348257.907	558470.127
10	349089.84	559173.078
11	349450.988	559998.561
Nr. crt	Coordonate pct.de contur - Trup Mulhu	
12	345163.958	551278.992
13	345324.782	551189.511
14	345043.037	550199.173
15	344843.519	549840.04
16	344743.155	549811.019
17	344484.385	549852.132
18	344404.578	549506.299
19	343795.139	549177.396
20	343608.922	549332.174
21	343746.771	549927.102
22	343928.628	550294.726
23	344469.875	550323.721
24	344948.72	550795.311
25	345043.037	551184.674



<b>Nr. crt</b>	<b>Coordonate pct.de contur - Trup Damaș</b>	
26	351205.14	563840.605
27	351377.653	563718.072
28	351472.777	563263.411
29	352254.729	563282.758
30	352556.224	563368.209
31	352781.942	563722.909
32	353107.621	563655.193
33	354536.094	562594.318
34	354478.052	562189.638
35	353918.593	562084.841
36	353085.049	560533.835
37	352930.271	560537.06
38	352633.613	561697.895
39	351927.438	561813.979
40	351437.307	562352.478
41	351198.691	562333.13
42	351072.934	563007.06



## **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 Vadul Moșilor. 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 (Legea 46/2008):*

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

*Fondul forestier proprietate publică aparținând Comuna Vadul Moșilor are o suprafață de de 1180,0 ha și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. I VADUL MOȘILOR, divizat în 39 parcele și 79 de u.a -uri.*

*Suprafața totală a fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Vadu Moșilor, județul Alba, organizat în UP. I Vadu Motilor, care face obiectul amenajării este de **1180,0 ha**, conform următoarelor acte de proprietate:*

- Titlul de proprietate nr. .2/02.12.2002 (PVP nr.2201/15.11.2001) - UAT Măguri Răcățau - 1005,0 ha;*
- Titlul de proprietate nr. 2/20.04.2002 (PVP nr. 69943/30.10.2001) – UAT Câmpeni - 92,6 ha;*
- Titlul de proprietate nr. 483/10.07.2002 (PVP nr. 69943/30.10.2001) – UAT Vadu Moșilor - 82,43 ha;*



Până la retrocedare, pădurea comunei Vadu Moșilor a fost amenajată împreună cu cele din UP-urile din care a făcut parte. În baza Legii 1/12000, pădurea luată în studiu a fost retrocedată comunei Vadu Moșilor începând cu anul 2000, fiind întocmite amenajamente în forma actuală a unității de producție, în 2003, 2013 și cel actual (2023).

### **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 cadrul fondului forestier studiat nu sunt suprafețe încadrate la ocupații și litigii.

### **Obiectivele principale propuse în cadrul amenajamentului fondului forestier**

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

**Tabelul 2.1 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 situl de protecție ROSCI0233 - Someșul Rece.
3.	✓ Valorificarea durabilă a tuturor	Se încurajează valorificarea resurselor nelemnoase disponibile, precum fructe de pădure,





	<i>resurselor nelemnoase disponibile</i>	<i>ciuperci comestibile, plante medicinale, etc.</i>
4.	✓ <i>Protecția terenurilor cu eroziuni</i>	<i>În cadrul fondului forestier analizat există 10 ha situat pe terenuri cu substrat litologic foarte vulnerabil la eroziuni și alunecări, cu pantă cuprinsă până la 35 grade, iar pe cele situate pe substrat de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare până la 30grade. (T.IV)</i>

### **Trupuri de pădure**

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

Tabelul 2.2 Trupuri de pădure

<i>Trupuri de pădure (bazine)</i>	<i>Parcele componente</i>	<i>Suprafața - ha</i>	<i>U.P.</i>	<i>Localitatea cea mai apropiată</i>	<i>Distanța medie până la localitate (km)</i>
<i>Tr. Mulhu</i>	<i>55-58, 167</i>	<i>74,2</i>	<i>I Vadu Moșilor</i>	<i>Rogoz</i>	<i>0.7</i>
<i>Tr. Steaua Conteasa</i>	<i>1-13, 16, 109-113, 118</i>	<i>650,8</i>	<i>I Vadu Moșilor</i>	<i>Albac</i>	<i>13.1</i>
<i>Tr. Damesș</i>	<i>63, 64, 80-91</i>	<i>455,0</i>	<i>I Vadu Moșilor</i>	<i>Măguri Răcătău</i>	<i>18,9</i>
<i>Total</i>	<i>-</i>	<i>1180,0</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>

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 Categoriile de folosință**

Categoriile de folosință	Suprafața	
	HA	%
<i>A. Păduri și terenuri destinate împăduririi, din care:</i>	1175,5	99,62
- Păduri, regenerări nat. cu reuș. def., plantații	1034,5	87,67
- Regenerări nat. sau artif. fără reuș. def.	141,0	11,95
<i>B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor, din care:</i>	4,5	0,38
- Linii de vânătoare și terenuri de hrană pt vânat	3,0	0,25
- Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	1,5	0,13
<b>TOTAL</b>	<b>1180,0</b>	<b>100</b>

**Tabelul 2.4 Categoriile de folosință și specii**

Nr. Crt.	Denumirea Indicatorilor	Total HA
1.	<b>FONDUL FORESTIER TOTAL (rând 2+33)</b>	<b>1180,0</b>
2	<b>Suprafața pădurilor Total (rând 3+10)</b>	<b>1175,5</b>
3	<b>RĂȘINOASE</b>	<b>1141,4</b>
4	<b>Molid</b>	<b>1141,4</b>
5	- din care: în afara arealului	37,9
6	Brad	-
7	Duglas	-
8	Larice	-
9	Pini	-
10	<b>FOIOASE (rând 11+12+15+21)</b>	<b>34,1</b>
11	Fag	28,1
12	Stejari	-
13	- pedunculat	-
14	- gorun	-
15	<b>DIVERSE SPECII TARI</b>	<b>6,0</b>
16	- salcâm	-
17	- paltin	-
18	- frasin	-
19	- cireș	-
20	- nuc	-
21	<b>DIVERSE SPECII MOI</b>	<b>-</b>
22	- Tei	-
23	- Plop	-
24	- din care: plopi euramericani	-



25	- Sălci	-
26	- din care: în Lunca și Delta Dunării	-
27	<b>ALTE TERENURI - TOTAL</b>	<b>4,5</b>
28	<i>TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ SILVICĂ</i>	-
29	<i>TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ</i>	<b>3,0</b>
30	<i>TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRARE FOREST.</i>	<b>1,5</b>
31	<i>TERENURI AFECTATE ÎMPĂDURIRII</i>	-
32	- din care: în clasa de regenerare	-
33	<i>TERENURI NEPRODUCTIVE</i>	-
34	<i>FĂȘIE FRONTIERĂ</i>	-
35	<i>TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER</i>	-

Suprafața fondului forestier studiat este de 1180,0 ha, fiind 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	54,9	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	4,6	Arboretele situate pe terenuri cu înmlaștinare permanentă (T.II)
	5Q	4	828,7	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 - ROSCI0233 - Someșul Rece) (T. IV)
<b>Total grupa I</b>			<b>888,2</b>	-
II	1C	6	287,3	Arboretele destinate să producă, în principal,



			lemn pentru cherestea (T. VI)
<b>Total grupa II</b>	<b>287,3</b>	-	
<b>Total grupa I+II</b>	<b>1175,5</b>	-	
<b>Alte terenuri</b>	<b>4,5</b>	-	
<b>Total General</b>	<b>1180,0</b>	-	

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

Folosințe		Suprafața (ha)		
		Grupa I	Grupa II	Total
<i>A</i>	<i>Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi</i>	888,2	287,3	1175,5
<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>	828,7	287,3	1116,0
<i>A1.1</i>	<i>Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă 1 A 2 3 4 5 A 5 B 5 C 6 7 A 7 B 8 9 A 9 B 10 A 10 B 10 C 11 A 11 B 11 C 11 D 12 A 12 B 12 C 13 A 13 B 13 C 16 57 A 63 B 64 B 64 C 81 82 83 A 84 A 84 C 85 A 85 B 86 A 86 B 87 A 87 B 88 89 A 89 B 90 91 109 A 109 B 110 A 110 B 110 C 112 113 118 A 167</i>	687,7	287,3	975,0
<i>A1.2</i>	<i>Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială 63 A</i>	30,7	-	30,7
<i>A1.3</i>	<i>Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială 64 A 80 83 B 84 B 118 B</i>	110,3	-	110,3
<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>	59,5	-	59,5
<i>A2.1</i>	<i>Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială 55 56 57 B 58 111</i>	59,5	-	59,5
<i>B</i>	<i>Terenuri afectate gospodăririi silvice</i>	-	-	4,5
<i>B.2.</i>	<i>Linii de vânătoare și terenuri pentru vânătoare 1V 9V1 9V2</i>	-	-	3,0
<i>B.4.</i>	<i>Clădiri, curți și depozite permanente 9C 110C</i>	-	-	0,0
<i>B.7.</i>	<i>Terenuri cultivate pentru nevoile administrației 85A 109A 110A</i>	-	-	1,5
<b>Total</b>		<b>1180,0</b>		

### Etaje de vegetație

Vegetația forestieră se încadrează în două etaje fitoclimatice, astfel:

- ✓ Etajul montan de molidișuri (FM3) 1108,5 ha 94 %
- ✓ Etajul montan premontan de făgete (FM1+FD4) 67,0 ha 6 %





### Subunități de gospodărire

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

*SU.P., „A” - codru regulat - sortimente obișnuite* 1116,0 ha;

*SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită* 59,5 ha;

**Total** **1175,5 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. Constituirea 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																																																													
	1V	9C	9V1	9V2	85A	109A	110A	110C																																																						
4,5 HA	Nr. de UA-uri: 8																																																													
A	1A	2	3	4	5A	5B	5C	6	7A	7B	8	9A	9B	10A	10B	10C	11A	11B	11C	11D	12A	12B	12C	13A	13B	13C	16	57A	63A	63B	64A	64B	64C	80	81	82	83A	83B	84A	84B	84C	85A	85B	86A	86B	87A	87B	88	89A	89B	90	91	109A	109B	110A	110B	110C	112	113	118A	118B	167
1116,0 HA	Nr. de UA-uri: 62																																																													
M	55	56	57B	58	111																																																									
59,5 HA	Nr. de UA-uri: 5																																																													
TOTAL	Nr. TOTAL de UA-uri: 75																																																													
1180,0 HA																																																														

### Zonare funcțională

Se face precizarea că suprafața de 828,7 ha, respectiv unitățile amenajistice: 1 A, 2, 3, 4, 5 A, 5 B, 5 C, 7 A, 8, 9 A, 10 A, 11 A, 16, 63 A, 63 B, 64 A, 64 B, 64 C, 80, 81, 82, 83 A, 83 B, 84 A, 84 B, 84 C, 85 A, 85 B, 86 A, 86 B, 87 A, 87 B, 88, 89 A, 89 B, 90, 91, 118 A, 118 B, se suprapune cu situl de protecție ROSCI0233 - Someșul Rece.



Toată această suprafață este inclusă în grupa I funcțională fiind încadrată în principal sau în secundar (funcție de tipul funcțional al celorlalte categorii funcționale) în categoria funcțională : 5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI - ROSCI0233 - Someșul Rece) (T. IV).

Se face precizarea că suprafața de 828,7 ha care se se suprapune cu situl de protecție ROSCI0233 - Someșul Rece nu include și suprafața terenurilor cu destinație specială – TDS, în suprafață de 1,8 ha (u.a.IV, 85A), deoarece acestea conform normelor tehnice de amenajarea pădurilor, nu primesc grupă și categorie funcțională.

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			Total Grupa I	VI		Total Grupa II	
	2A	2I	1C	5M	5Q		1B	1C		
<b>Precedent (2013)</b>	45,3	-	260,1	574,7	-	880,1	294,3	-	294,3	1174,4
<b>Actual (2023)</b>	54,9	4,6	-	-	828,7	888,2	-	287,3	287,3	1175,5

### 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

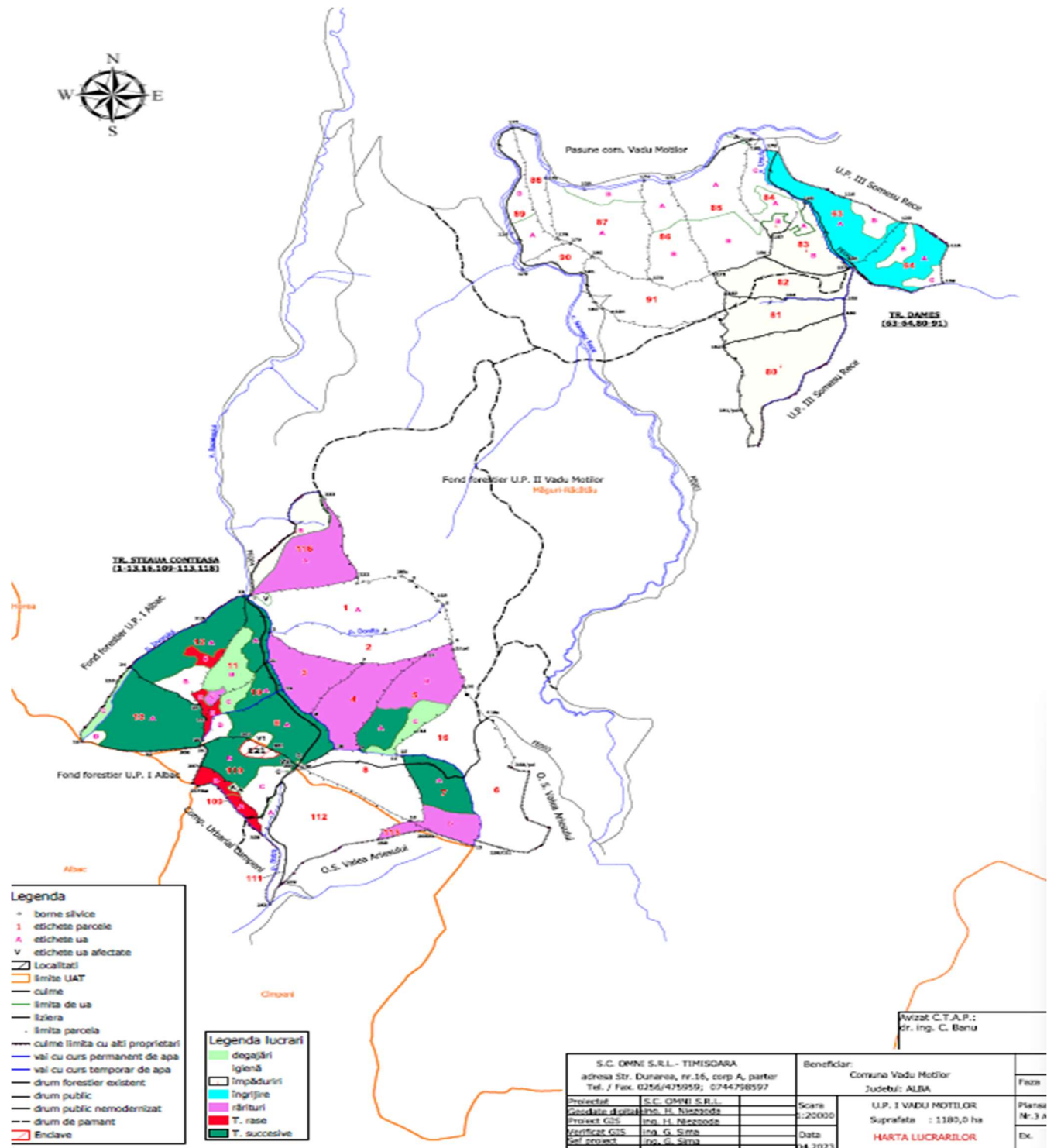
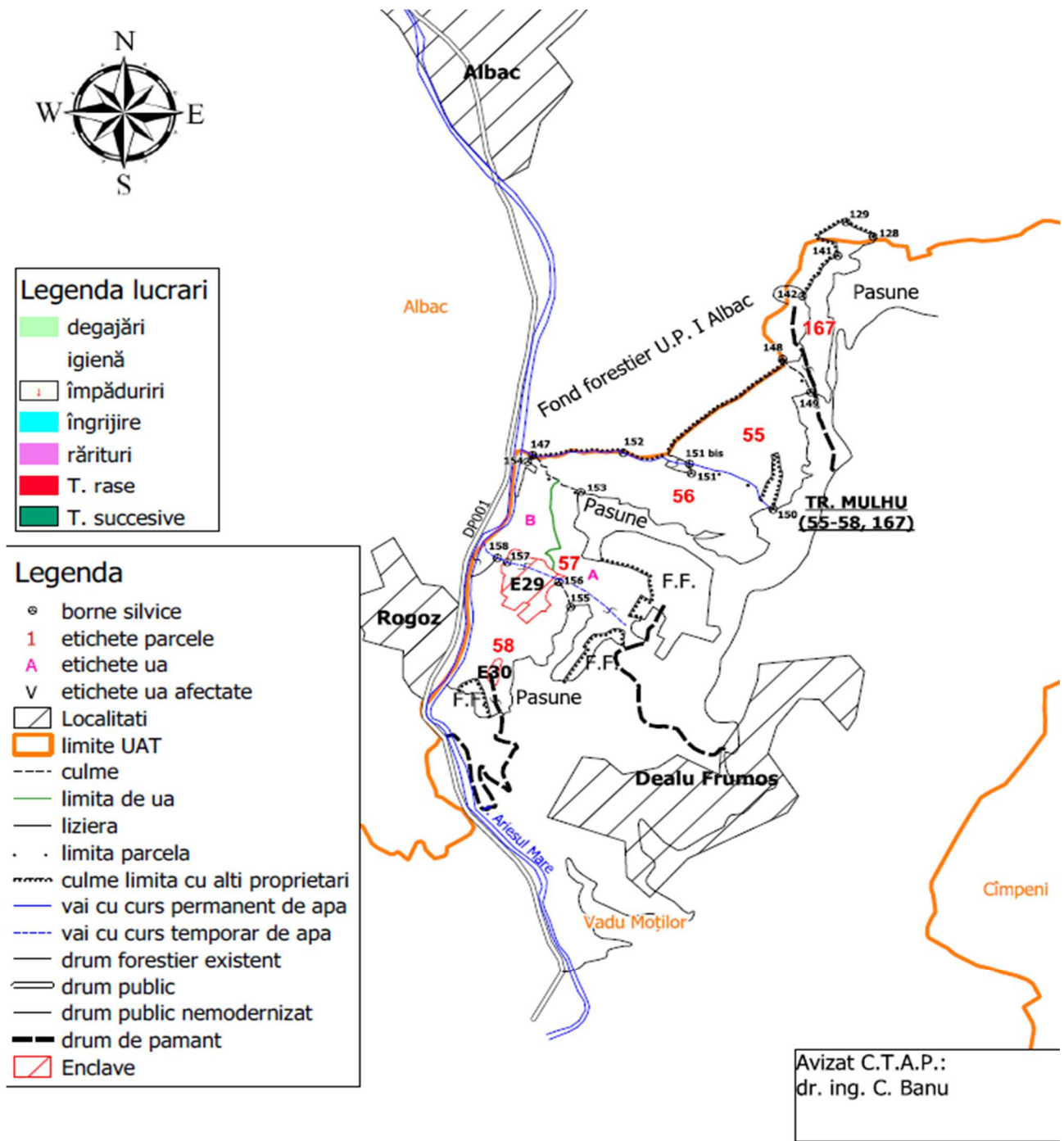


Fig. 2.2 Harta lucrărilor silvice propuse (Tr. Steaua Conteasa, Tr. Damas).



S.C. OMNI S.R.L.- TIMISOARA adresa Str. Dunarea. nr 16. corn A. parter	Beneficiar: Comuna Vadul Motilor
---	-------------------------------------

Fig. 2.3 Harta lucrărilor (trupul Mulhu).





### **Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor**

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

- *variabilitatea de cultură de la un loc la altul, astfel încât în cadrul aceleiași subparcele se pot executa concomitent, pe anumite porțiuni rărituri iar pe altele curățiri sau chiar degajări;*
- *promovarea exemplarelor din sămânță sau drajoni;*
- *acolo unde există, subetajul va fi menținut și se va proteja subarboretul;*
- *modul de executare a lucrărilor de îngrijire va fi diferit, în raport de structură și funcția arboretelor și dacă acestea au fost sau nu parcurse la timp cu asemenea lucrări;*
- *ca planificare, degajările și curățirile se vor executa cu prioritate, indiferent de eficiența economică de moment, de executarea lor depinzând în mare măsură evoluția ulterioară a arboretelor;*
- *prin tehnologiile de recoltare și colectare a lemnului se va urmări reducerea prejudiciilor aduse arborilor rămași pe picior.*
- *reducerea numărului de arbori din cuprinsul unui arboret se va realiza, de regulă, prin metode selective. Selecționarea și punerea celor mai valoroși arbori din arboret în condiții cât mai favorabile de vegetație se va face prin extragerea celor din specii necorespunzătoare, rău conformați, vătămați etc., fără a se crea goluri în coronamentul arboretului.*
- **Degajări** *se vor executa în arborete tinere, după închiderea stării de masiv, urmărindu-se promovarea speciilor valoroase, cu proveniența din sămânță, în detrimentul celor mai puțin valoroase, cu proveniența din lăstari sau drajoni. Tehnica de execuție a acestora constă în tăierea cu cosorul sau ruperea vârfului la exemplarele din speciile care trebuie eliminate, executându-se o selecție interspecifică.*



*Pentru pădurea aflată în studiu, răriturile se execută în arboretele aflate în stadiile de dezvoltare de păriș sau codrișor, cu consistența 0,8, pe parte din suprafața acestora cu consistența mai mare de această valoare, chiar dacă pe ansamblul lor 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. Degajări au fost prevăzute a se executa pe 30,0 ha (3,0 ha/an).*

- **Lucrări de îngrijire** - Dintre obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se rețin: realizarea compoziției optime a arboretelor; păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor; creșterea gradului de stabilitate și rezistența a arboretelor la acțiunea agresivă a factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli, dăunători, poluare etc.); creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul său, precum și creșterea calității lemnului produs; intensificarea efectelor de protecție și creșterea calității factorilor de mediu (protecția solului, purificarea aerului, menținerea peisajului natural etc.); mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare; recoltarea masei lemnoase în vederea valorificării ei, etc. Pe parcursul aplicării amenajamentului se poate renunța la executarea lucrărilor de îngrijire în arboretele care din diferite motive nu mai îndeplinesc condițiile prevăzute de normele tehnice pentru astfel de lucrări;
- **Răriturile** - Pentru pădurea aflată în studiu, răriturile se execută în arboretele aflate în stadiile de dezvoltare de păriș sau codrișor, cu consistența 0,8, pe parte din suprafața acestora cu consistența mai mare de această valoare, chiar dacă pe ansamblul lor 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. Răriturile se vor executa pe o suprafață de 60,0 ha (6,0 ha/an) de unde va rezulta 1824 mc (182 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 632,0 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 499 mc/an.
- **Lucrări de conservare** - Pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu au fost propuse tăieri de conservare.
- **Curățiri** - Curățiri nu au fost prevăzute.
- **Lucrări de împădurire** Planul lucrărilor de asigurare a regenerării naturale și de împăduriri este prezentat în capitolul 12 pentru întreaga unitate, pe categorii de lucrări. În tabelul următor este prezentată o sinteză a lucrărilor necesare pentru asigurarea regenerării naturale și a lucrărilor de îngrijire a culturilor:

Tabelul 2.8 Lucrări de ajutorare – regenerare

Lucrări	Suprafața efectivă -ha-
<i>A1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</i>	
<i>A1.1. - Mobilizarea solului</i>	16,7
<i>A.1.3. Îndepărtarea subarboretului, a semințișului și a tineretului neutilizabil</i>	4,9
<b>Total A1</b>	<b>21,6</b>
<i>A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	
<i>A.2.1. Descopleșirea semințișurilor</i>	80,3
<b>Total A2</b>	<b>80,3</b>
<i>D. Îngrijirea (întreținerea) culturilor</i>	
<i>D1. Îngrijirea culturilor tinere existente</i>	98,7
<i>D2. Îngrijirea culturilor tinere nou create</i>	117,2
<b>Total D</b>	<b>215,9</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>317,8</b>

Tabelul 2.3 Lucrări de împădurire

Specificatii	Suprafața efectivă ha	Suprafața efectivă de împădurit - ha			
		SPECII			
		MO	LA	PAM	BR
<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.1.2.1. Împăduriri în suprafețe parcurse cu tăieri rase</i>					
<i>Total B121</i>	<i>11.6</i>	<i>9.3</i>	<i>2.3</i>	<i>0.0</i>	<i>0.0</i>
<i>B.1.2.4. Împăduriri pentru înlocuirea arboretelor afectate de calamități</i>					
<i>Total B124</i>	<i>3.4</i>	<i>2.4</i>	<i>0.7</i>	<i>0.3</i>	<i>0.0</i>
<i>Total B12</i>	<i>15.0</i>	<i>11.7</i>	<i>3.0</i>	<i>0.3</i>	<i>0.0</i>
<i>Total B1</i>	<i>15.0</i>	<i>11.7</i>	<i>3.0</i>	<i>0.3</i>	<i>0.0</i>
<i>B.2. Suprafețe parcurse cu tăieri de regenerare sub adăpost sau incomplet regenerate</i>					
<i>B.2.4. Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri succesive</i>					
<i>Total B24</i>	<i>19.8</i>	<i>9.9</i>	<i>7.6</i>	<i>2.3</i>	<i>0.0</i>
<i>Total B2</i>	<i>19.8</i>	<i>9.9</i>	<i>7.6</i>	<i>2.3</i>	<i>0.0</i>
<i>Total B</i>	<i>34.8</i>	<i>21.6</i>	<i>10.6</i>	<i>2.6</i>	<i>0.0</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>	<i>71.8</i>	<i>13.5</i>	<i>39.7</i>	<i>13.2</i>	<i>5.4</i>
<i>Total B+C1</i>	<i>106.6</i>	<i>35.1</i>	<i>50.3</i>	<i>15.8</i>	<i>5.4</i>
<i>C.2. Completări în arboretele tinere nou create (20%)</i>					
<i>Total C2</i>	<i>21.32</i>	<i>7.02</i>	<i>10.06</i>	<i>3.16</i>	<i>1.08</i>
<i>Total de împădurit</i>	<i>127.92</i>	<i>42.12</i>	<i>60.36</i>	<i>18.96</i>	<i>6.48</i>
<i>Nr. puieți necesari (mii buc./ha)</i>		<i>5.000</i>	<i>5.000</i>	<i>5.000</i>	<i>5.000</i>
<i>Nr. total de puieți (mii buc)</i>	<i>639.600</i>	<i>210.600</i>	<i>301.800</i>	<i>94.800</i>	<i>32.400</i>

*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 semințurilor instalate natural, modul de răspândire și posibilitățile de utilizare a acestuia în compoziția viitorului arboret.*

*Se vor executa lucrări de împăduriri pe **127,92 ha**, cu specii valoroase, fiind necesari 639,6 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 semințurile 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 următor 2.9.

Tabelul 2.9 Compoziția țel

<b>SUP A</b>							
<b>Tip stațiune</b>	<b>Tip pădure</b>		<b>Suprafața</b>	<b>Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha)/Procente(%)</b>			
			<b>ha</b>	<b>MO</b>	<b>LA</b>	<b>FA</b>	<b>BR</b>
<b>2311</b>	<b>1153</b>		433,3	389,97 90	43,33 10	- -	- -
<b>2312</b>	<b>1121</b>		649,6	454,72 70	129,92 20	64,96 10	- -
<b>2312</b>	<b>1151</b>		21,0	18,90 90	2,10 10	- -	- -
<b>4420</b>	<b>4114</b>		12,1	1,21 10	1,21 10	8,47 70	1,21 10
<b>Total</b>	<b>1116,00</b>			864,80	176,56	73,43	1,21
<b>Compoziția Țel %</b>				77,5	15,8	6,6	0,1
<b>Compoziția actuală</b>				99MO 1FA			





<b>SUP M</b>									
<b>Tip stațiune</b>	<b>Tip pădure</b>		<b>Suprafața</b>		<b>Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha)/Procente(%)</b>				
			<b>ha</b>	<b>FA</b>	<b>MO</b>	<b>LA</b>	<b>BR</b>	<b>CA</b>	<b>PAM</b>
<b>2312</b>	<b>1151</b>		4,6	-	4,14	0,46	-	-	-
				-	90	10	-	-	-
<b>4410</b>	<b>4313</b>		16,3	13,04	-	-	-	1,63	1,63
				80	-	-	-	10	10
<b>4420</b>	<b>4114</b>		38,6	27,02	3,86	3,86	3,86	-	-
				70	10	10	10	-	-
<b>Total</b>		<b>59,50</b>		<b>40,06</b>	<b>8,00</b>	<b>4,32</b>	<b>3,86</b>	<b>1,63</b>	<b>1,63</b>
<b>Compoziția țel %</b>					<b>67,3</b>	<b>13,4</b>	<b>7,3</b>	<b>6,5</b>	<b>2,7</b>
<b>Compoziția actuală</b>					<b>59MO 33FA 8CA</b>				

**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) este cel al tăierilor succesive (în margine de masiv), cu perioada medie de regenerare 10-20 ani. Tratamentul tăierilor rase, este aplicat doar în 5 arborete de molid din grupa a II-a funcțională (3 dintre ele sunt arborete degeradate puternic afectate de factori destabilizatori cu consistențe reduse de 0,1, 0,3 și respectiv 0,4). Mărimea maximă a parchetului anual este de 3 ha.*

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



**Exploatabilitatea** - 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, așa cum reiese din tabelul de la capitolul 18.3

**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.

S-a adoptat posibilitatea de recoltare a **produselor principale de 2760 mc/an**, este egală cu valoarea indicatorului de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare. Indicele de recoltare pentru SU.P. „A” este de 2,5 mc/an/ha.



**Posibilitatea adoptată =2760 mc/an;**

**Posibilitatea decenală totală de produse principale pentru S.U.P. „A” este de 27596 mc;**

Posibilitatea de produse secundare se prezintă astfel:

- Rărituri 1824 mc (182 mc/an) 60,0 ha (6,0 ha/an).
- Curățiri nu au fost prevăzute.
- Degajări au fost prevăzute a se executa pe 30,0 ha (3,0 ha/an).

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 632,0 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 499 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	FA	CA
Produse principale	183,6	27596	27596	-	-
Tăieri de conservare	-	-	-	-	-
Total 1 (pr + conservare)	183,6	27596	27596	-	-
Produse secundare	60,0	1824	1824	-	-
Total 2 (pr+conservare.+sec)	243,6	29420	29420	-	-
Tăieri de igienă	632,0	4992	4711	231	50
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>875,6</b>	<b>34412</b>	<b>34131</b>	<b>231</b>	<b>50</b>
	%	<b>100</b>	<b>99</b>	<b>1</b>	<b>-</b>

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

Tabelul nr. 2.11 Volumele de masă lemnoasă recoltate

Natura lucrării	Posibilitatea (mc/an)	Indici de recoltare (mc/an/ha)
Principale + conservare, din care	2760	2,3479
- principale	2760	2,3479
- conservare	-	-
Secundare	182	0,1548
Igiena	499	0,4245
Total	3441	2,9272
Indicele de creștere curentă U.P.		5,0966



Observăm că indicele de recoltare total pe U.P. (2,9272 m.c./an/ha) este mai mic decât indicele de creștere curentă 5,0966 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:

$$Va = (Icr-Ir) \times St = (5991 / 1175,5 \text{ mc/an/ha} - 3441 / 1175,5 \text{ mc/an/ha}) \times 1175,5 \text{ ha} = 2550 \text{ mc/an. } Va - \text{volum acumulat.}$$

### **Recoltarea și valorificarea produselor nelemnoase**

**Vânatul** - Teritoriul U.P. I Vadu Moșilor face parte din următoarele fonduri de vânătoare: F.C. 43 Someșul Rece – județul Cluj; F.C. 44 Valea Răcățău – județul Cluj; F.C. 3 Horea – județul Alba; F.C. 4 Valea Bistrei – județul Alba;

Speciile principale de vânat ce populează pădurile acestor fonduri de vânătoare peste care se suprapune U.P. I Vadu Moșilor sunt: cerbul carpatin și ursul iar ca vânat secundar: mistrețul, căpriorul și cocoșul de munte, colonizat din Munții Bucovinei în anul 1976.

Dintre răpitoarele cu păr se întâlnesc: lupul, râsul, pisica sălbatică, vidra, jderul, dihorul și nevăstuica iar din vânatul răpitor cu pene amintim: ierunca și potârnichea.

Pentru hrana vânatului au fost rezervate următoarele unități amenajistice: 1V, 9V1, 9V2, cu o suprafață totală de 3,0 ha.

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

În scopul optimizării efectivelor de vânat se recomandă următoarele măsuri: prevenirea și combaterea braconajului; combaterea dăunătorilor vânatului; prevenirea îmbolnăvirii vânatului; selecționarea vânatului și proporționalizarea sexelor; asigurarea hranei suplimentare pentru vânat în sezonul rece; reglementarea trecerilor prin pădure; interzicerea pășunatului, cu deosebire în zonele de refugiu și concentrare a vânatului

**Fructe de pădure** - În condițiile geografice și pedoclimatice ale U.P. I Vadu Moșilor, găsesc condiții bune de vegetație o serie de specii lemnoase și erbacee ce pot fi ușor valorificate.



*Dintre acestea amintim: afine negre în cantități medii anuale de 18-20 tone; afine roșii în cantități medii anuale de 2-3 tone; zmeură în cantități medii anuale de 0,5 tone*

**Ciuperci comestibile** -Principalele specii de ciuperci comestibile care se găsesc în flora spontană sunt: gălbiorul în cantități medii anuale de 0,5-0,7 tone; hribul în cantități medii anuale de 0,5-0,8 tone; ghebele în cantități medii anuale de 1,0 tone; crăițele și ciuciuleți în cantități mici.

**Alte produse** - Din cadrul fondului forestier al U.P. I Vadu Moșilor se mai pot recolta, în cantități și condiții care nu prejudiciază starea și structura arboretelor, următoarele produse:- plante medicinale (sunătoare, etc); semințe forestiere (nu sunt constituite rezervații pentru producerea de semințe forestiere); sursa meliferă (în cantități neînsemnate); pomi de Crăciun, cetină, conuri de rășinoase etc

## **2.2 RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME**

*Fondul forestier analizat se suprapune parțial (în proporție de 70,22% ) cu situl de protecție ROSCI0233 - Someșul Rece. Această arie naturală protejată deține plan de management aprobat, pe care beneficiarul este obligat să-l respecte.*



### **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](http://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

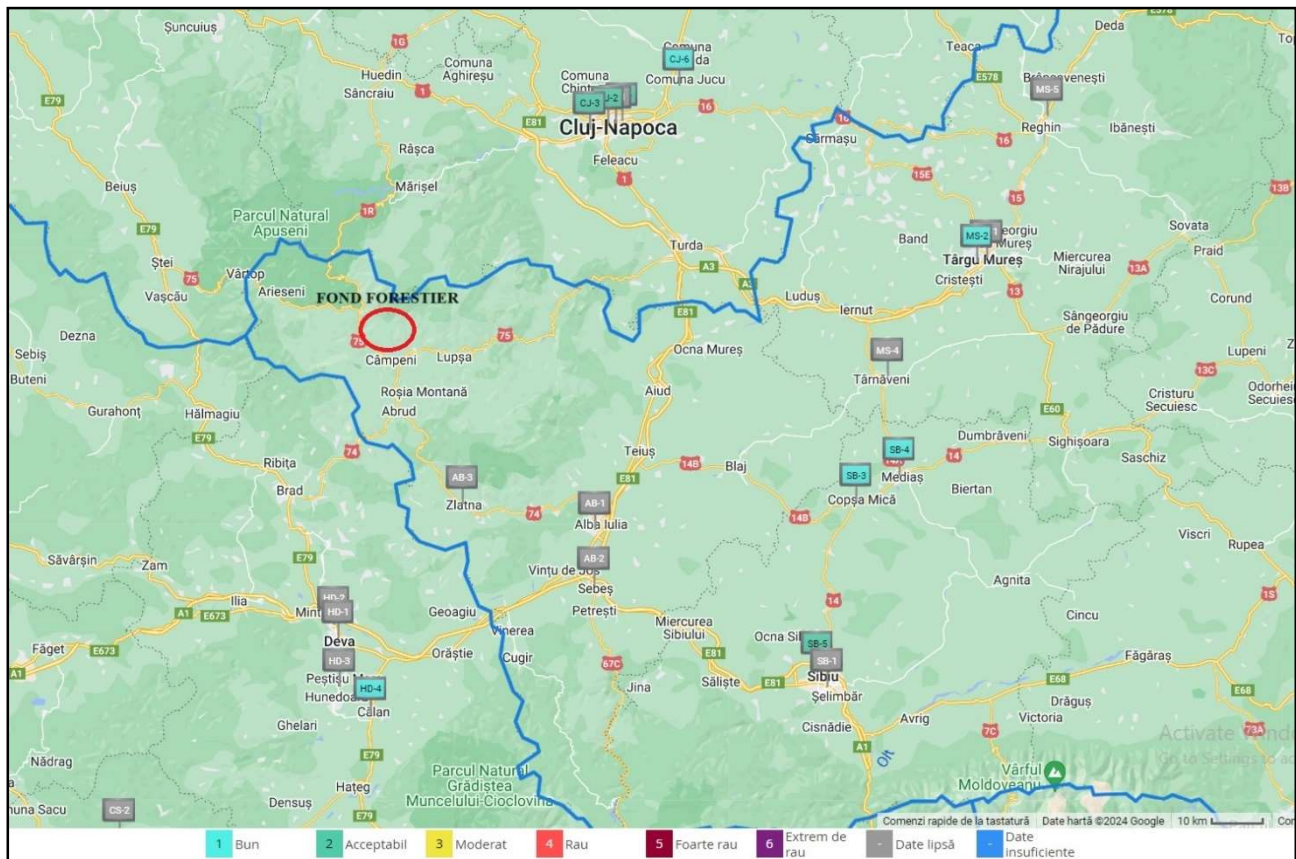


Fig. 3.1 Poziția fondului forestier în raport cu stațiile de monitorizare a calității aerului.



### **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 (CO<sub>2</sub>), oxizii de azot (NO<sub>x</sub>), hidrocarburi (COV), dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), 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 Vadu Moșilor și se caracterizează printr-un 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: Lămășoia, 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.*

*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*



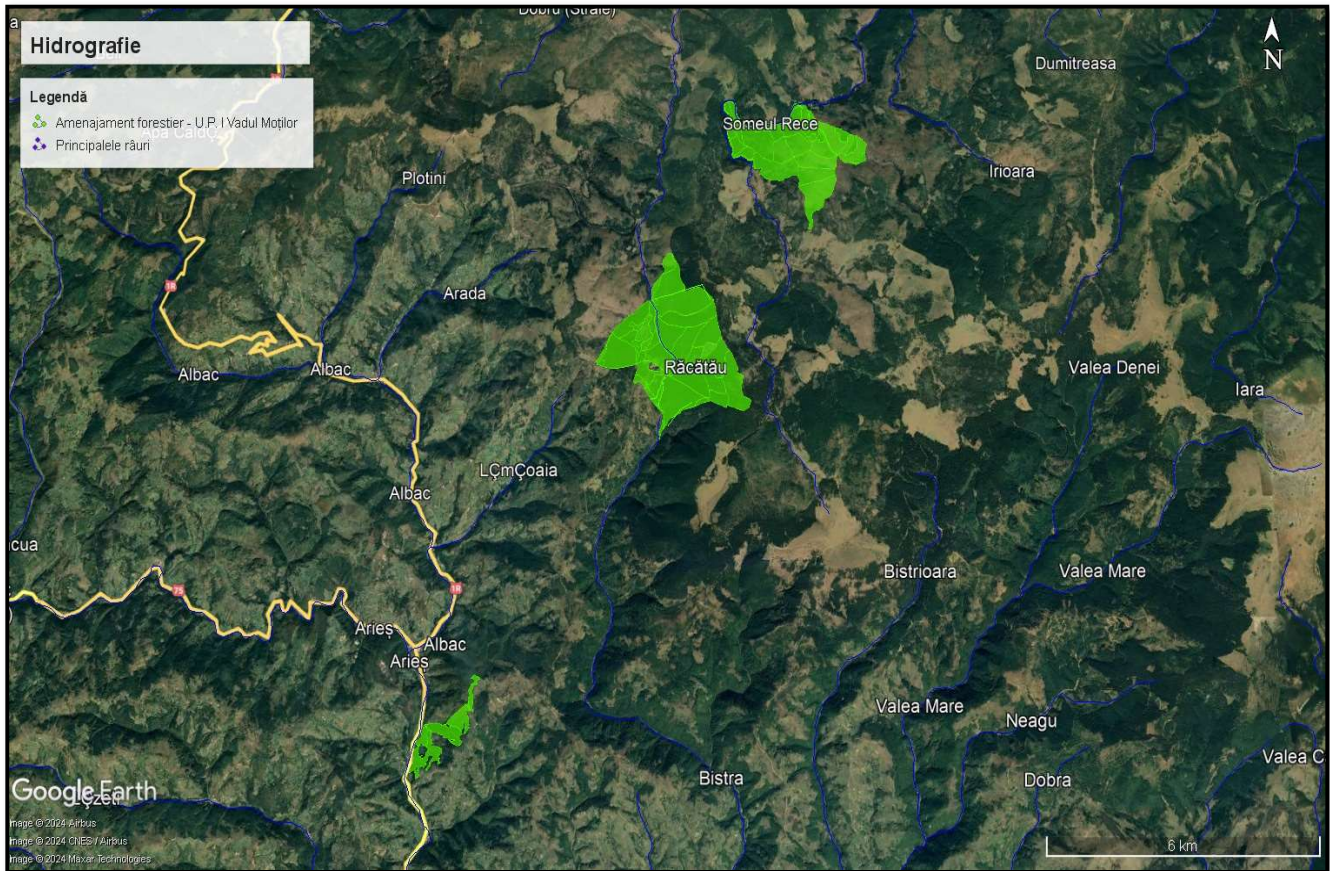


Fig. 3.2 Hidrografia

### **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 Vadu Moșilor 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	%
<b>Cambisoluri</b>	Cambisoluri	brun eumezobazic tipic	Eutricambosol tipic	3101	Ao-Bv-C	16,3	2
		brun eumezobazic litic	Eutricambosol litic	3107	Ao-Bv-R	50,7	4
<b>Total clasă</b>		-	-	-	-	<b>67,0</b>	<b>6</b>
<b>Spodosoluri</b>	Spodisoluri	brun feriluvial tipic	Prepodzol tipic	4101	Aou-Bs-C	686,2	58
		brun feriluvial litic	Prepodzol litic	4102	Aou-Bs-R	422,3	36
<b>Total clasă</b>		-	-	-	-	<b>1108,5</b>	<b>94</b>
<b>TOTAL</b>		-	-	-	-	<b>1175,5</b>	<b>100</b>
		<b>Alte terenuri</b>				<b>4,5</b>	
		<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>1180,0</b>	

Solurile identificate sunt în totalitate soluri evaluate, din clasele: spodisoluri și cambisoluri.

- A. **Clasa spodisoluri– 1108,5 ha – 94% din suprafață** cuprinde soluri care au ca diagnostic un orizont B spodic format prin acumulare de material amorf. Structura 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.

Din clasa spodisoluri tipul și subtipul de sol cel mai răspândit în suprafața studiată este solul prepodzol tipic – 58% din suprafață, urmat de solul prepodzol litic – 36% din suprafață. Descrierea tipurilor de sol este redată în cele ce urmează:



- ❖ **Solul Prepodzol tipic** este cel mai reprezentativ tip de sol a unității de producție (686,2 ha - 58%), prezintă ca orizont de diagnoză, un orizont Bs, situat sub un orizont Ao. În general, ele se întâlnesc pe substraturi sărace în minerale calcice (șisturi cristaline) cu un conținut de argilă sub 30%. În condițiile unui climat umed și răcoros, în care s-au format, alterarea mineralelor primare este intensă, sub acțiunea acizilor organici și fulvici, rezultând un orizont Bs.
- ❖ **Prepodzol litic** – 422,3 ha – 36%, are profil mai scurt decât cel tipic, roca fiind situată între primii 20 – 50 cm.

Brun feriliuviale (Prepodzolorile) au o pondere foarte mare reprezentând 94% din suprafața unității de producție. Ele s-au format pe versanți rezezi și foarte rezezi, ajungând până în zona subalpină. Arboretele care vegetează pe aceste soluri, realizează o productivitate mijlocie.

- B. **Clasa cambisoluri– 67,0 ha – 7% din suprafață** cuprinde soluri care au ca și orizont de diagnoză un orizont B cambic (Bv). Aceste soluri sunt specifice pentru etajul nemoral al pădurilor de foioase, fiind întâlnite atât în arealele colinare cât și în arealul montan inferior.

Din clasa cambisoluri tipul și subtipul de sol cel mai răspândit în suprafața studiată este solul eutricambosol litic – 4% din suprafață, urmat de solul eutricambosol tipic – 2% din suprafață. Descrierea tipurilor de sol este redată în cele ce urmează:

- ❖ **Solul eutricambosol tipic** ocupă o suprafață de 16,3 ha (2%), prezintă un profil Ao-Bv-C. Morfologic sunt soluri profunde la mijlociu profunde cu grosimea fiziologică de 40-60 cm, cu volum edafic predominant mijlociu spre mare determinat de conținutul de schelet între 10-30%. După gradul de saturație în baze ( $V > 55$ ) sunt soluri mezobazice iar în raport cu indicii de troficitate potențială sunt mezotrofice. În ceea ce privește fertilitatea naturală aceste soluri au un nivel ridicat pentru vegetația forestieră, determinat de reacția solului și conținutului ridicat de substanțe nutritive. Au volum fiziologic mare și bonitate ridicată pentru toate speciile forestiere.
- ❖ **Sol eutricambosol litic** ocupă o suprafață de 50,7 ha (4%) 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. Prezintă textură nediferențiată pe profil, de la mijlocie grosieră până la fină, în funcție de materialul parental ce a stat la baza formării solului. Structura este grăunțoasă în Ao și poliedrică în Bv fiind foarte stabilă. Proprietățile fizice și fizico-mecanice, hidrofizice și de aerație sunt favorabile. Solurile cu procent mare de schelet și textură nisipoasă, situate pe versanți cu înclinare mare și expoziție însorită, întrețin arborete din clase inferioare de producție.

### **Sursele de poluare a solului**

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

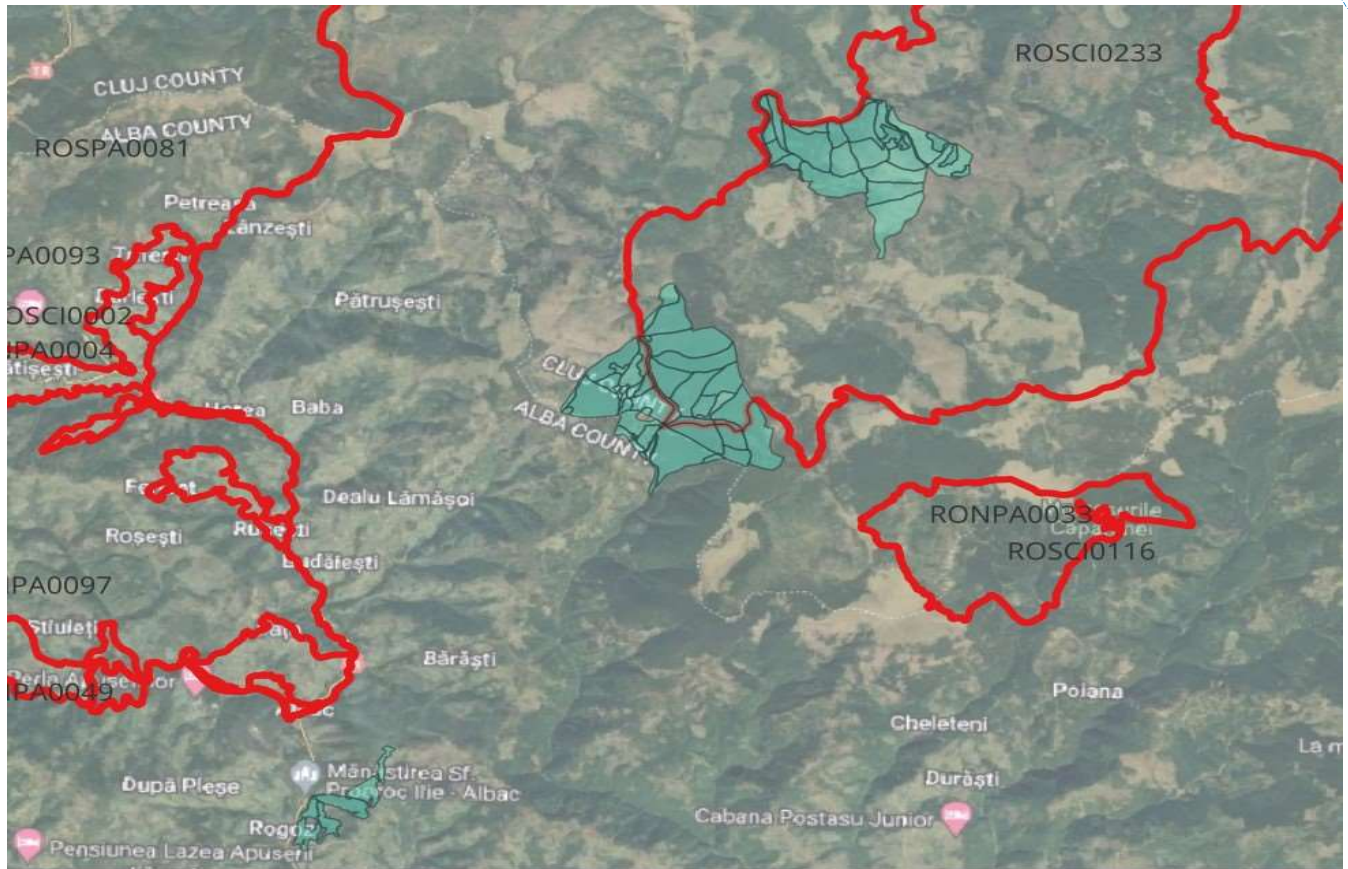
---

### **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 UP I Vadu Moșilor se suprapune cu o arie naturală protejată de interes comunitar. Suprafața totală a UP I Vadu Moșilor este de 1180,0 ha și se suprapune în proporție de 70,22% din suprafața totală (828,7 ha) cu ROSCI0233 Someșul Rece.





*Fig. 3.3. Suprapunerea amenajamentului cu ariile naturale protejate*

***Prezentarea succintă a fondului forestier în raport cu ROSCI 0233 Someșul Rece***

- *Plan de management: - Planul de management pentru situl de interes comunitar ROSCI 0233 Someșul Rece, aprobată 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 km<sup>2</sup>) 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.



*La baza documentării asupra sitului ROSCI0233 Someșul Rece au stat:*

*- Formularul standard Natura 2000 Natura 2000 Viewer (europa.eu) care reprezintă cea mai actuală sursă de informare, respectiv*

*- Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0233 Someșul Rece, inclusiv hărțile de distribuție pentru specii și habitate, anexate Planului.*

### **3.1.5. POPULAȚIA**

*Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu se află pe raza U.A.T Vadu Moșilor și Câmpeni din jud. Alba și pe raza U.A.T. Măguri-Răcătău din județul Cluj.*

*Orașul Câmpeni este format din localitățile componente Boncești, Borlești, Botești, Câmpeni (reședința), Certege, Coasta Vâscului, Dănduț, Dealu Bistrii, Dealu Capsei, Dric, Fața Abrudului, Florești, Furduiești, Mihoești, Motorăști, Peste Valea Bistrii, Poduri, Sorlița, Tomușești, Valea Bistrii, Valea Caselor și Vârși. Conform recensământului populației și locuințelor din anul 2021, populația orașului se ridică la 6.569 locuitori, în scădere față de recensământul anterior din anul 2011, când au fost înregistrați 7.221 locuitori.*

*Comuna Vadu Moșilor are în componență satele Bodești, Burzești, Dealu Frumos, Lăzești, Necșești, Poduri-Bricești, Popeștii de Jos, Popeștii de Sus, Tomușești, Toțești, Vadu Moșilor (reședința) și Vâltori. Conform recensământului populației și locuințelor din anul 2021, populația comunei se ridică la 1.187 locuitori, în scădere față de recensământul anterior din anul 2011, când au fost înregistrați 1.348 locuitori.*

*Comuna Măguri-Răcătău este alcătuită din satele Măguri, Măguri-Răcătău (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.*



<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitate</b>	<b>Populație stabilă RPL 2021</b>
<b>1</b>	<b>Orașul CÂMPENI</b>	<b>6.569</b>
1.1.	CÂMPENI	4.549
1.2.	BONCEȘTI	140
1.3.	BORLEȘTI	53
1.4.	BOTEȘTI	111
1.5.	CERTEGE	60
1.6.	COASTA VÂSCULUI	60
1.7.	DĂNDUȚ	56
1.8.	DEALU BISTRII	100
1.9.	DEALU CAPSEI	150
1.10.	DRIC	71
1.11.	FAȚA ABRUDULUI	104
1.12.	FLOREȘTI	94
1.13.	FURDUIEȘTI	80
1.14.	MIHOEȘTI	179
1.15.	MOTORĂȘTI	65
1.16.	PESTE VALEA BISTRII	31
1.17.	PODURI	99
1.18.	SORLIȚA	14
1.19.	TOMUȘEȘTI	17
1.20.	VALEA BISTRII	315
1.21.	VALEA CASELOR	74
1.22.	VÂRȘI	147
<b>2.</b>	<b>Comuna VADU MOȘILOR</b>	<b>1.187</b>
2.1.	VADU MOȘILOR	176
2.2.	BODEȘTI	92
2.3.	BURZEȘTI	25
2.4.	DEALU FRUMOS	199
2.5.	LĂZEȘTI	32
2.6.	NECȘEȘTI	170
2.7.	PODURI-BRICEȘTI	109
2.8.	POPEȘTII DE JOS	111
2.9.	POPEȘTII DE SUS	121
2.10.	TOMUȚEȘTI	80





2.11.	TOȚEȘTI	24
2.12.	VĂLTORI	48
3.	<b>Comuna VADU MOȘILOR</b>	<b>2.077</b>
3.1.	MĂGURI-RĂCĂȚĂU	751
3.2.	MĂGURI	792
3.3.	MUNTELE RECE	534

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

3.4.

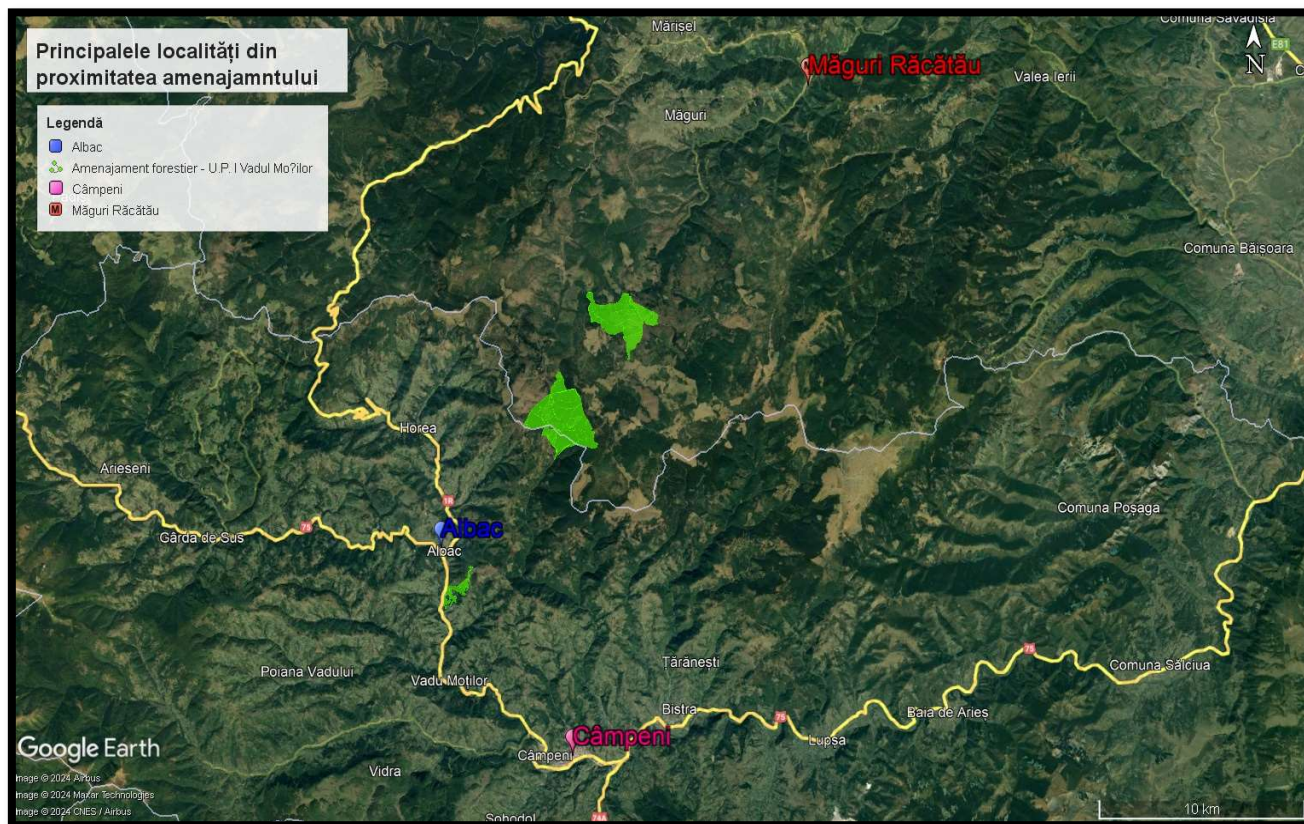


Fig. 3.4 Poziția fondului forestier în raport cu principalele localitățile din proximitate



### 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 orașului Câmpeni și comunei Vadu Moșilor. În comuna Măguri Răcățău nu sunt obiective istorice. În imaginea 3.3 se poate observa cele mai apropiate monumente UNESCO în raport cu fondul forestier analizat.

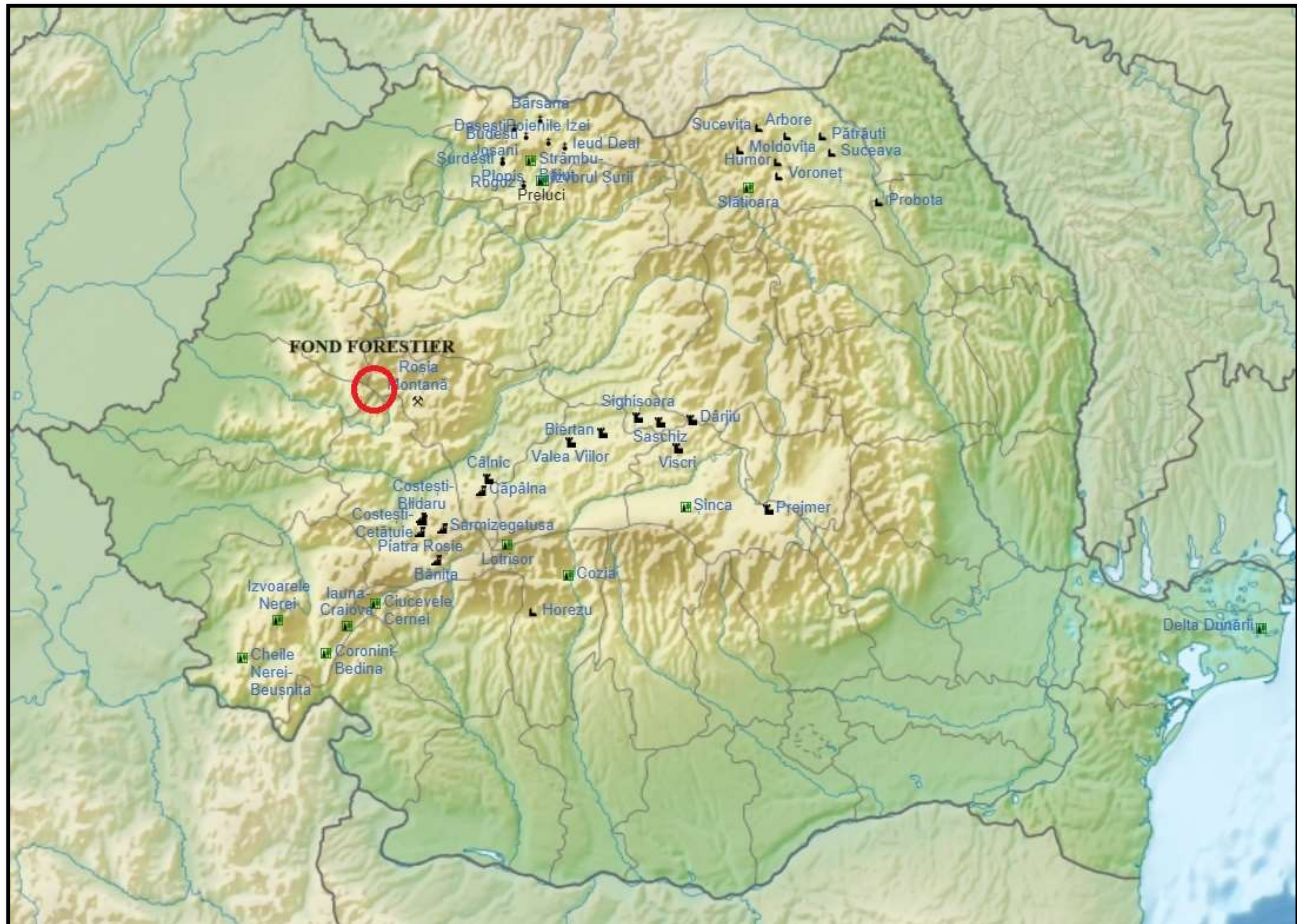


Fig. 3.3 Monumente UNESCO





Tabelul: 3.6 Monumentele istorice

<b>Nr. crt</b>	<b>Cod LMI</b>	<b>Denumire</b>	<b>Adresă</b>	<b>Datare</b>
<b>Oraș Câmpeni - Monumente istorice</b>				
1.	AB-II-m-B-20914.03	Halta Câmpeni	oraș CÂMPENI	1912
2.	AB-II-m-B-20914.11	Pod Câmpeni	oraș CÂMPENI	1912
3.	AB-III-m-B-00410	Statuie ecvestră a lui Avram Iancu	În centru, oraș CÂMPENI	1940
<b>Comuna VADU MOȘILOR - Monumente istorice</b>				
1.	AB -II - m - B -00381	Casă	Nr. 18, sat VADU MOȘILOR; comuna VADU MOȘILOR	sec. XVIII

### 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 Vadul Moșilor. 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 Vadul Moșilor are o suprafață de de 1180,0 ha și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. I VADUL MOȘILOR, divizat în 39 parcele și 79 de u.a -uri.*



### **Categorii de folosință**

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

Categorii de folosință	Suprafața	
	HA	%
A. Păduri și terenuri destinate împăduririi, din care:	1175,5	99,62
- Păduri, regenerări nat. cu reuș. def., plantații	1034,5	87,67
- Regenerări nat. sau artif. fără reuș. def.	141,0	11,95
B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor, din care:	4,5	0,38
- Linii de vânătoare și terenuri de hrană pt vânat	3,0	0,25
- Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	1,5	0,13
<b>TOTAL</b>	<b>1180,0</b>	<b>100</b>

### **Etaje de vegetație**

Vegetația forestieră se încadrează în două etaje fitoclimatice, astfel:

- |   |           |      |
|---|-----------|------|
| ✓ Etajul montan de molidișuri (FM3)           | 1108,5 ha | 94 % |
| ✓ Etajul montan premontan de făgete (FMI+FD4) | 67,0 ha   | 6 %  |

### **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 1116,0 ha;

SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită 59,5 ha;

**Total 1175,5 ha;**

### **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.



Formația forestieră	Codul		Denumirea tipului natural	Suprafața		Productivitatea naturală		
	Tip stațiune	Tip pădure		ha	%	sup.	mijl.	inf.
<b>Molidișuri pure</b>	2312	1121	Molidiș cu mușchi verzi (m)	649,6	55,3	-	649,6	-
	2312	1151	Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (m)	25,6	2,2	-	25,6	-
	2311	1153	Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> de productivitate inferioară (i)	433,3	36,9	-	-	433,3
<b>Făgete pure montane</b>	4420	4114	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	50,7	4,3	-	50,7	-
<b>Făgete amestecate</b>	4410	4313	Făgeto-carpinet cu floră de mull de productivitate inferioară (i)	16,3	1,4	-	-	16,3
<b>Total</b>			<b>ha</b>	<b>1175,5</b>	<b>100</b>	-	<b>725,9</b>	<b>449,6</b>
			<b>%</b>	<b>100</b>		-	<b>62</b>	<b>38</b>
	<b>Alte terenuri</b>					<b>4,5</b>		
	<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>1180,0</b>		

Așa cum rezultă din tabelul prezentat anterior, predomină tipurile naturale de pădure de productivitate mijlocie (62 %), în corelație cu tipurile de stațiuni. Cea mai răspândită formație forestieră este „Molidișuri pure” (94 %).

### Structura pe clase de vârstă

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

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ														
Clasa de vârstă	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		VI (>100)		Total	
Păduri(A11-A13)	284,6	26	16,0	1	44,0	4	347,1	31	290,4	26	133,9	12	1116,0	100
Păduri(A21-A22)	-	-	-	-	12,7	21	20,9	35	25,9	44	-	-	59,5	100
Total (A11-A22)	284,6	24	16,0	2	56,7	5	368,0	31	316,3	27	133,9	11	1175,5	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

<b>Scor de evaluare</b>	<b>Punctaj</b>	<b>Descrierea categoriei</b>
<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

<b>Punctaj</b>	<b>Descrierea categoriei</b>
1	Nesemnificative
2	Minore
3	Medii
4	Semnificative
5	Majore



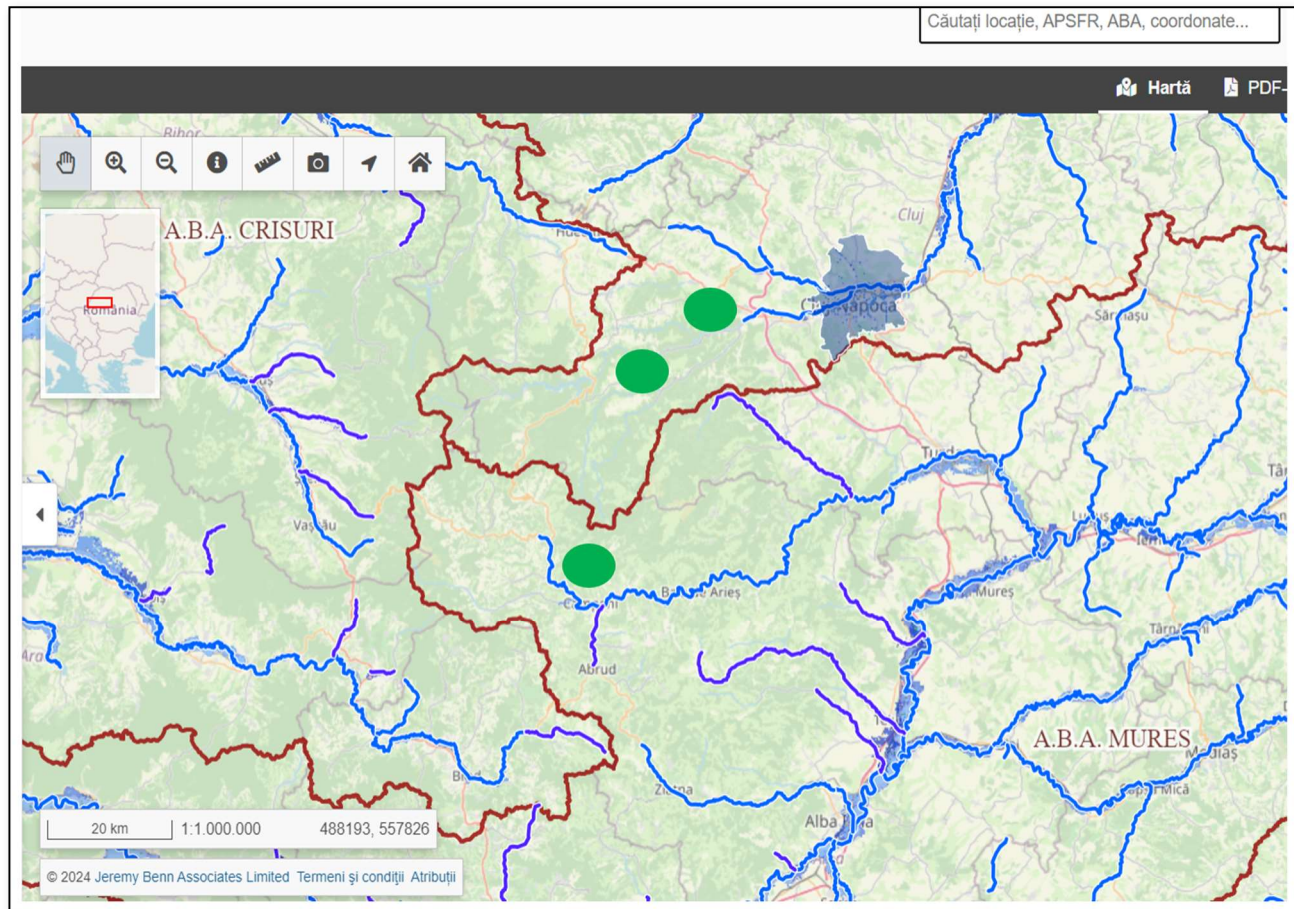


**Tabelul 3.11 Cuantificarea Riscului final**

Scorul de evaluare	Categoriile de Risc	Descrierea categoriei
1 - 5	<b>A</b>	Risc Foarte Scăzut
6 - 10	<b>B</b>	Risc Scăzut
11 - 15	<b>C</b>	Risc Moderat
16 - 20	<b>D</b>	Risc Ridicat
>20	<b>E</b>	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.  <b>Categoria de risc – B risc scăzut</b>
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.

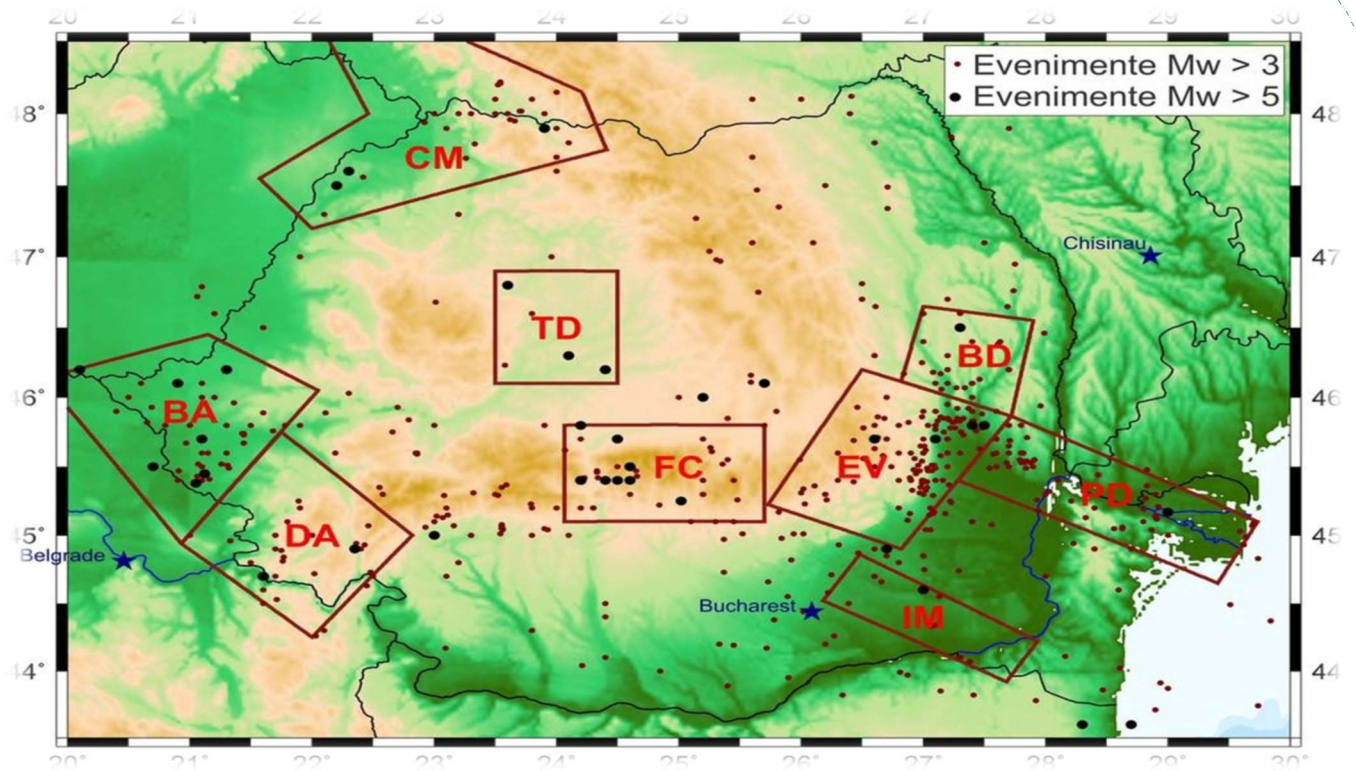


Fig.3.9 Harta privind zonele seismice publicată de I.N.C.D.F.P.

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.  Categoría 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	<b>Alunecări de teren</b>
F						
1			X			<b>Potențialul de producere a alunecărilor de teren este scăzut.</b> <b>Categoria de risc – B risc scăzut</b>
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 1180,0 ha. Din totalul de 13,4 km, 1 km sunt drumuri publice, iar 12,4 sunt drumuri forestiere existente. Pentru primul deceniu, în urma analizei rentabilității economice și a structurii masei lemnoase accesibilizate, nu se propune construirea a nici unui drum autoforestier.

Tabelul 3.19 Principalele caracteristici ale drumurilor existente

Categoria drum	Cod drum	Denumirea drumului	Suprastructura	Lungime de deservire Km	Suprafața deservită ha
<b>D.P.</b>	DP001	Albac-Campeni (DN75)	Asfalt	1,0	74,2
<b>TOTAL DRUMURI PUBLICE (DP)</b>				1,0	74,2
<b>F.E.</b>	FE001	Somesu Rece	Piatra	5,0	233,0
<b>F.E.</b>	FE002	Valea Ursului	Piatra	2,1	221,2
<b>F.E.</b>	FE003	Valea Răcătăului-spre Blejoaia	Piatra	2,1	550,8
<b>F.E.</b>	FE004	Prelungire Vl. Bistra – Vl. Racataului	Piatra	3,2	100,8
<b>TOTAL DRUMURI FORESTIERE EXISTENTE (FE)</b>				12,4	1105,8
<b>TOTAL DRUMURI EXISTENTE (DE)</b>				13,4	1180,0
<b>TOTAL GENERAL</b>				13,4	1180,0

### 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 ne semnificative. În situația neimplementării planului, calitatea apelor de suprafață sau calitatea apelor freatice nu este afectată suplimentar.

#### **3.2.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII AERULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI**

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

#### **3.2.3 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII SOLULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI**

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



### **3.2.4 EVOLUȚIA PROBABILĂ A POPULAȚIEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI**

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

### **3.2.5 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PATRIMONIULUI CULTURAL ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI**

*Neimplementării obiectivele planului propus nu afectează patrimoniul cultural.*

### **3.2.6. EVOLUȚIA PROBABILĂ A BIODIVERSITĂȚII ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI**

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

### **3.2.7 EVOLUȚIA PROBABILĂ A FACTORILOR CLIMATICI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI**

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

### **3.2.8 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PEISAJULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI**

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





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

### **4.1 FACTORUL DE MEDIU APĂ**

Calitatea apelor de suprafață poate fi afectată negativ accidental în perioada de realizare a obiectivelor propuse prin prezentul plan. Zonele predispușe 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 care străbate trupul de pădure Steaua Conteasa;; Someșul Rece care se află în sudvestul trupului de pădure Dames și râul Arieșul Mare care mărginește trupul Mulhu.

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

<b>Nr. crt</b>	<b>Principalele obiective</b>	<b>Caracteristici de mediu ale zonei în care calitatea apelor poate fi afectată semnificativ de implementarea obiectivelor</b>
<b>1.</b>	<i>Protecția terenurilor cu eroziuni</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.
<b>2.</b>	<i>Protecția ecofondului forestier</i>	- Implementarea obiectivului aferent protecției ecofondului forestier nu generează impact asupra calității apelor de suprafață sau freatice.



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*

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



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

#### 4.3 FACTORUL DE MEDIU SOL

Principalele zone expuse poluării solului sunt drumurile de pământ din cadrul amplasamentului analizat, respectiv zonele de șantier și zonele 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

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



3.	- 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 fondului forestier analizat se suprapune parțial peste situl de protecție ROSCI0233 - Someșul Rece. Suprafața de 828,7 ha, respectiv unitățile amenajistice: 1 A, 2, 3, 4, 5 A, 5 B, 5 C, 7 A, 8, 9 A, 10 A, 11 A, 16, 63 A, 63 B, 64 A, 64 B, 64 C, 80, 81, 82, 83 A, 83 B, 84 A, 84 B, 84 C, 85 A, 85 B, 86 A, 86 B, 87 A, 87 B, 88, 89 A, 89 B, 90, 91, 118 A, 118 B, se suprapune peste aria naturală protejată amintită.

Tabelul 4.4 Presiunile din ANPIC.



ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta 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	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 forestier. Activitățile de exploatare a masei lemnoase ilegale și transportul materialului lemnos ilegal se vor sancționa prin aplicarea legislației specifice
ROSCI 0233	Toate habitatele Toate speciile	Suprafața, structură și funcții habitate	E01.01 Urbanizare continuă	Medie	Nu este cazul	Nu sunt prevăzute lucrări de construcții ori schimbarea categoriilor de folosință prin aplicarea Amenajamentului
ROSCI 0233	Toate habitatele Toate speciile	Structură și funcții habitate, calitatea apei, calitatea solului, baza trofică	E03.04 Alte tipuri de depozități (deșeuri)	Ridicată	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 amenajate.	-





ROSCI 0233	Habitat ripariene <i>Bombina variegata, Lutra lutra, Eudontomyzon danfordi, Romanogobio uranoscopus, Sabanejewia aurata</i>	Calitatea habitatului (cursurile de apă)	H01 Poluarea apelor de suprafață (limnice, terestre, marine și salmastre)	Scăzută	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 deșeurii rezultate din prelucrarea lemnului în apropierea albiei minore, respectiv în albia majoră	Managementul deșeurilor rezultate din activitatea de exploatare (ex. rumeguș, uleiuri uzate, etc.) conform reglementărilor în vigoare.
ROSCI 0233	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

#### 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 trei unități administrative: Măguri Răcătău, Câmpeni și Vadul Moșilor. 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

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

#### 4.6 PATRIMONIUL CULTURAL

Implementarea obiectivelor propuse nu generează efecte negative asupra patrimoniului cultural.

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

<b>Nr. crt</b>	<b>Principalele obiective</b>	<b>Caracteristici de mediu ale zonei în care patrimoniul cultural poate fi afectat semnificativ de implementarea obiectivelor</b>
1.	- Protecția terenurilor cu eroziuni	- Implementarea obiectivului nu afectează patrimoniul cultural
2.	- Protecția ecofondului forestier	- Implementarea obiectivului nu afectează patrimoniul cultural



3.	- Asigurarea producției (calitativă și cantitativă) de masă lemnoasă	- Implementarea obiectivului nu afectează patrimoniul cultural
4.	- Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- Implementarea obiectivului nu afectează patrimoniul cultural

#### 4.7 FACTORI CLIMATICI

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

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

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

#### 4.8 PEISAJ

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

Tabelul 4.8 Prezentarea zonelor în care peisajul poate fi afectat



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

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

Nu au fost identificate probleme majore privind protecția mediului în fondul forestier analizat. Amenajamentul se suprapune parțial peste situl de protecție ROSCI0233 - Someșul Rece. 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.

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



## 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

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

Interpretarea rezultatelor se realizează conform tabelului următor:

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



## 7.1 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU APĂ

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

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



## 7.2 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU AER

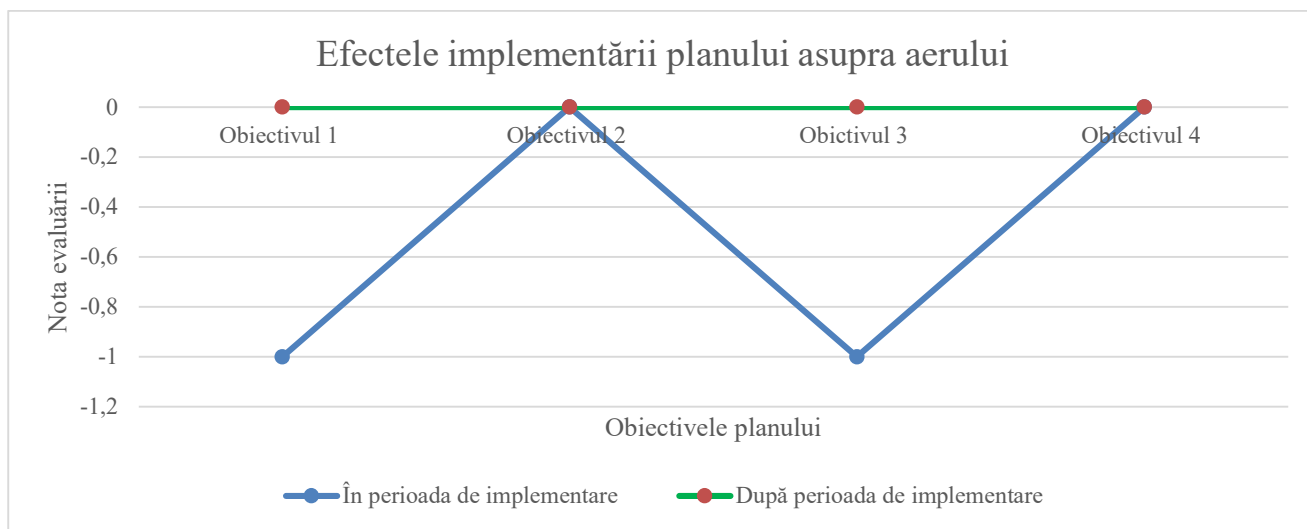
Tabelul 7.2 Efectele implementării planului asupra calității aerului

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





Nr rt	Obiective propuse	Observații	Efecte - Negative				Efecte - Neutre			Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive			
		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 motoferăstraielor.										-0,37





### 7.3 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU SOL

Tabelul 7.3 Efectele implementării planului asupra solului

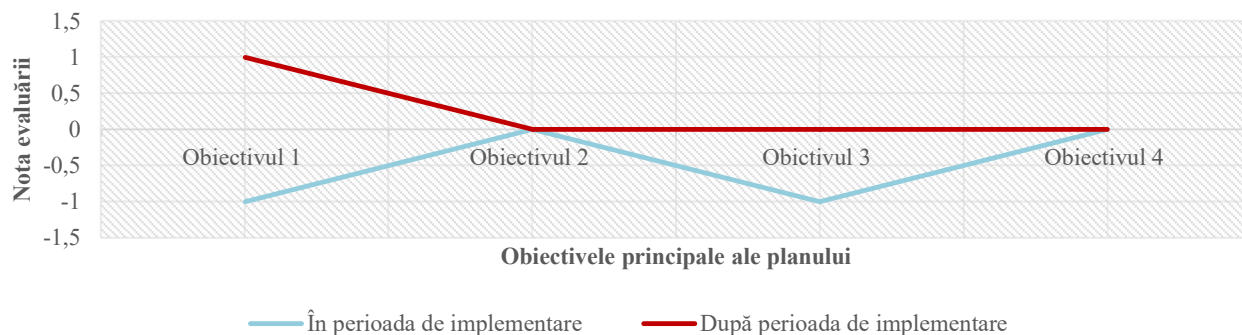
Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării	
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> În perioada de execuție a lucrărilor 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.	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.											
		<b>După etapa de implementare</b> 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	<b>În etapa de implementare</b> Implementarea acestui obiectiv nu generează efecte semnificative asupra calității solului	X	X				X					0
		<b>După etapa de implementare</b> 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	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				
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				



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



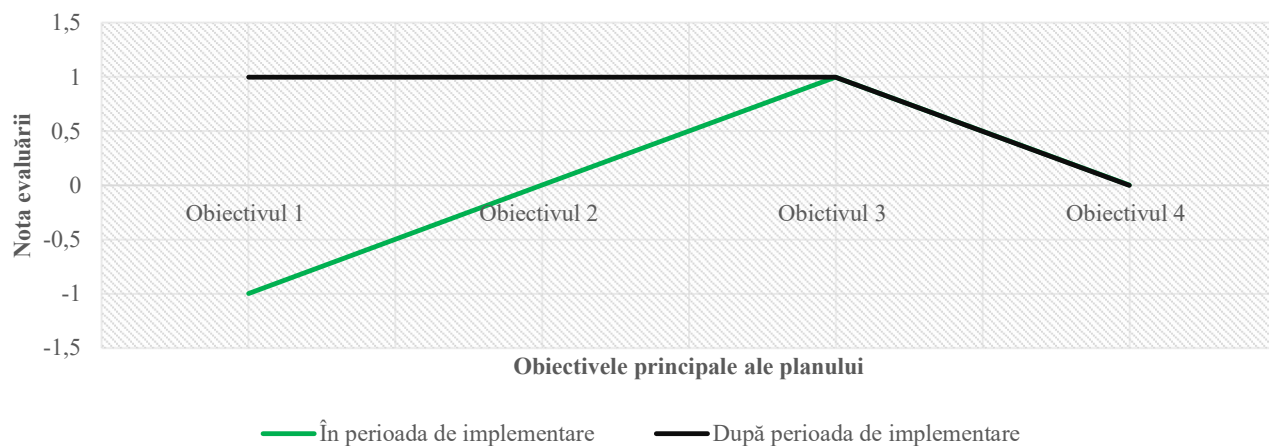


Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
		<u>După etapa de implementare</u> Efectele generate după efectuarea lucrărilor propuse 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

<b>Criteriul de evaluare</b>	<b>Scara</b>	<b>Descrierea</b>
<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. Categoriile de impact

<b>Scorul environmental</b>	<b>Categoriile de impact</b>	<b>Descrierea categoriei</b>
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 Vadul Moșilor 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 VADUL MOȘILOR ), 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 Vadul Moșilor (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 analiza 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 nesemnificative care ar putea afecta populația sunt zgomotul și vibrațiile, efecte produse în timpul transportului materialului lemnos prin localitățile tranzitate.

Activitățile desfășurate în zona amplasamentului studiat, precum pășunat, turism montan, 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 nesemnificativ asupra factorilor de mediu.



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

#### 7.10.4 EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE

Semnificația impactului s-a evaluat la nivelul ROSCI0233 Someșul Rece, 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	ct re
Habitatul a fost identificat în afara ANPIC	Alterarea habitatului	9130 Păduri de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> 91V0 Păduri dacice de fag ( <i>Symphhyto-Fagion</i> )	Structura habitatului	respectarea tehnicilor și perioadelor de execuție a lucrărilor în conformitate cu ecologia speciilor potențial afectate; menținere lemn mort min 1-2 arbori / ha; evitarea instalării speciilor alohtone cu potențial invaziv	Nesemnificativ
ROSCI 0233 Someșul Rece	Alterarea habitatului	9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	Structura habitatului	respectarea tehnicilor și perioadelor de execuție a lucrărilor în conformitate cu ecologia speciilor potențial afectate; menținere lemn mort min 1-2 arbori / ha; evitarea instalării speciilor alohtone cu potențial invaziv	Nesemnificativ
ROSCI 0233 Someșul Rece	Alterarea habitatului	<i>Lucanus cervus</i> , <i>Carabus hampei</i>	Structura habitatului	Menținere lemn mort min 1-2 arbori / ha	Nesemnificativ





ROSCI 0233 Someșul Rece	Alterare habitat	<i>Bombina variegata</i> <i>Lutra lutra</i> Specii de pești	Structura habitat	<p>Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate.</p> <p>Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și performante, cu inspecția tehnică la zi, astfel încât să se evite scurgeri de fluide de motor în habitatele acvatice și în apropierea acestora; 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</p>	Nesemnificativ
ROSCI 0233 Someșul Rece	Perturbare liniște	<i>Canis lupus</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>	Mărimea populației pe suprafața sitului	<p>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. (MM1)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimumul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile. (MM2)</li><li>• 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)</li><li>• Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș. (MM4)</li><li>• Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire. (MM5)</li><li>• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice. (MM6)</li></ul>	nesemnificativ



## 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.

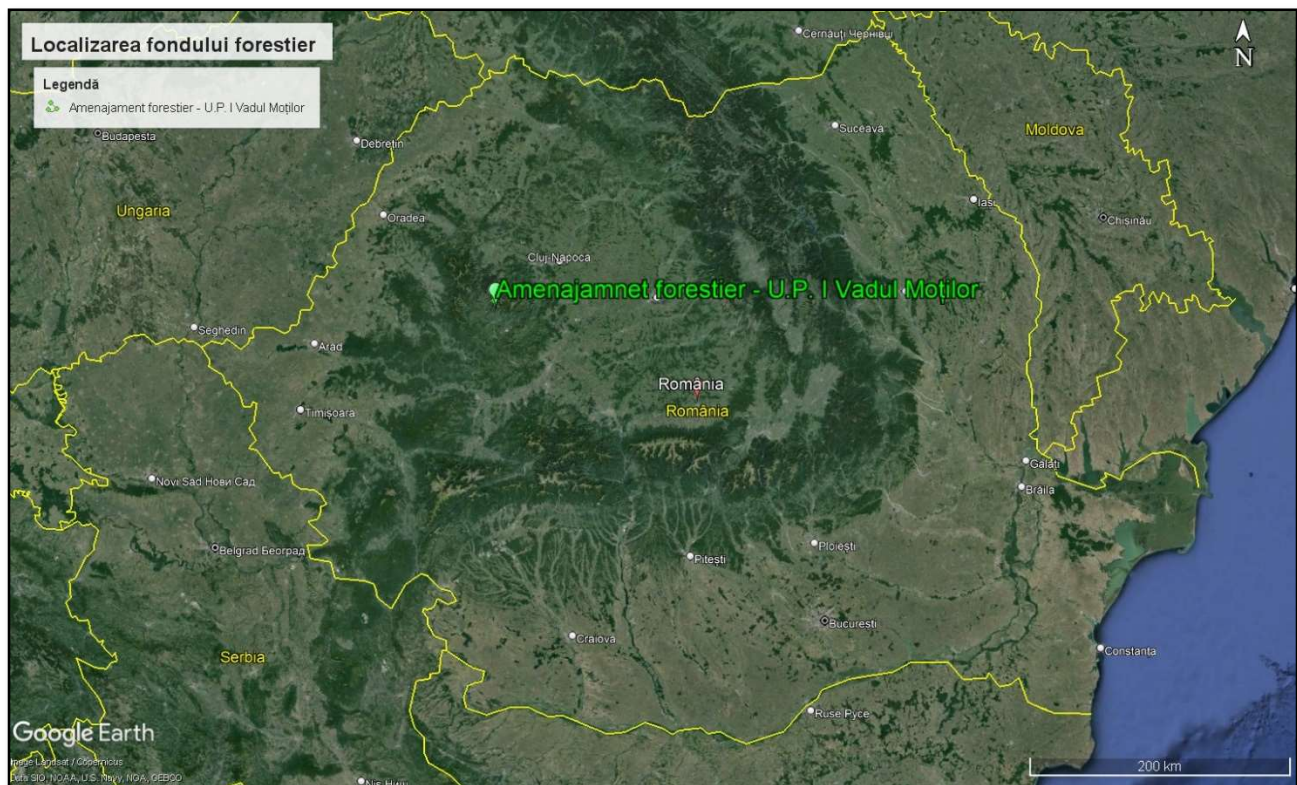


Fig. 8.1 Localizarea fondului forestier în raport cu granițele României.



## **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 performante 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 performante, cu revizia tehnică efectuată periodic, pentru a preveni scurgerea de uleiuri și 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*
- ✓ *De-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m, pe ambele maluri*
- ✓ *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*
- ✓ *Păstrarea la ha a minim 1-2 din arborii uscați în picioare în păduri*
- ✓ *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, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- În cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);
- În cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m<sup>2</sup>);
- 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 prezent fiind semnalate aceste fenomene astfel

- ✓ Doborături de vânt pe 75 % din suprafață, dar intensitatea fenomenelor este în proporție de 78% slabă;
- ✓ Rupturi datorate zapezii pe 54 % din suprafață, dar intensitatea fenomenelor este în proporție de 77% slabă;

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

- ✓ menținerea sau rețacerea 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 patrule 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 uscure prematură se recomandă:*

- ✓ *extragerea cu prioritate, în cadrul lucrărilor de îngrijire, de conservare și de regenerare, a arborilor uscați sau în curs de uscure;*
- ✓ *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 suprafața de 828,7 ha, respectiv unitățile amenajistice: 1 A, 2, 3, 4, 5 A, 5 B, 5 C, 7 A, 8, 9 A, 10 A, 11 A, 16, 63 A, 63 B, 64 A, 64 B, 64 C, 80, 81, 82, 83 A, 83 B, 84 A, 84 B, 84 C, 85 A, 85 B, 86 A, 86 B, 87 A, 87 B, 88, 89 A, 89 B, 90, 91, 118 A, 118 B, se suprapune cu situl de protecție ROSCI0233 - Someșul Rece.*



Toată această suprafață este inclusă în grupa I funcțională fiind încadrată în principal sau în secundar (funcție de tipul funcțional al celorlalte categorii funcționale) în categoria funcțională :  
5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI - ROSCI0233 - Someșul Rece) (T. IV). Se face precizarea că suprafața de 828,7 ha care se suprapune cu situl de protecție ROSCI0233 - Someșul Rece nu include și suprafața terenurilor cu destinație specială – TDS, în suprafață de 1,8 ha (u.a.IV, 85A), deoarece acestea conform normelor tehnice de amenajarea pădurilor, nu primesc grupă și categorie funcțională.

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, după cum urmează (extras din adresa nr. 235/STCJ/09.05.2023 a A.N.A.N.P. – Serviciul Teritorial Cluj): **-9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum:**

#### **Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție**

Din totalul arboretelor, suprafața de 888,2 ha (76%) o reprezintă arborete cu funcții speciale de protecție (grupa funcțională I), având tipurile II și IV de funcționale.

Măsurile de gospodărire pentru arboretele cu funcții speciale de protecție s-au stabilit în mod diferențiat de la arboret la arboret luându-se în considerare funcția prioritară dar s-a ținut seama și de necesitatea exercitării celorlalte funcții îndeplinite.





## **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

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

Tabelul 9.1 Matricea de evaluare a alternativelor studiate

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

## 10.3 EVALUAREA ALTERNATIVELOR

Cele 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	Aer	-1	Impact negativ nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Sol	-1	Impact negativ nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Apă	-1	Impact negativ nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Fond forestier	-1	Impact negativ nesemnificativ	+2	Impact pozitiv semnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ



	Arii naturale protejate	-1	Impact negativ ne semnificativ	-1	Impact negativ ne semnificativ	-1	Impact negativ ne semnificativ
	Peisaj	-1	Impact negativ ne semnificativ	+1	Impact pozitiv ne semnificativ	+1	Impact pozitiv ne semnificativ
Factori de mediu antropici	Populație	+1	Impact pozitiv ne semnificativ	0	Impact neutru	0	Impact neutru
	Economie	0	Impact neutru	+2	Impact pozitiv ne semnificativ	+2	Impact pozitiv ne semnificativ
	Patrimonial cultural	0	Impact neutru	0	Impact neutru	0	Impact neutru
	Agricultură	0	Impact neutru	0	Impact neutru	0	Impact neutru
	Industrie	0	Impact neutru	+1	Impact pozitiv ne semnificativ	+1	Impact pozitiv ne semnificativ
	Căi rutiere de comunicație	-1	Impact negativ ne semnificativ	-1	Impact negativ ne semnificativ	-1	Impact negativ ne semnificativ
	Media evaluării	-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.



<b>Nr. crt</b>	<b>Principalele obiective</b>	<b>Motivele care au condus la selectarea variantelor</b>
1.	- Protecția terenurilor	- 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.
2.	- Protecția ecofondului forestier	- asigurarea pe termen lung a conservării habitatelor forestiere
3.	Producția de masă lemnoasă	- valorificarea resurselor nelemnoase din cadrul fondului analizat
4.	- Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	- asigurarea locurilor de muncă - contribuția la creșterea economiei

#### 10.5 DESCRIEREA DIFICULTĂȚILOR ÎNTÂMPINATE LA PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR

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



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

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

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

### **11.2 PROGRAM DE MONITORIZARE**

Pentru urmărirea modului de 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

<b>Nr. crt</b>	<b>Factor de mediu</b>	<b>Indicatori de monitorizare și evaluare</b>	<b>Frecvență de monitorizare</b>	<b>Responsabil</b>
<b>1.</b>	Monitorizarea efectelor asupra calității solului	Se monitorizează implementarea măsurilor propuse pentru diminuarea impactului asupra solului Se monitorizează suprafața afectată de poluări accidentale	Anual	Administratorul fondului forestier
<b>2.</b>	Monitorizarea efectelor asupra calității aerului	Se monitorizează implementarea măsurilor propuse pentru diminuarea impactului asupra aerului Se monitorizează suprafața afectată de incendii.	Anual	Administratorul fondului forestier



3.	Monitorizarea efectelor asupra calității apelor	Se monitorizează implementarea măsurilor propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor. Se monitorizează suprafața afectată de poluări accidentale	Anual	Administratorul fondului forestier
4.	Monitorizarea activității silvice propuse prin planul de amenajament	- Suprafața parcursă cu lucrări silvice (ha). - Perioada executării lucrărilor. - Amplasamentul lucrărilor (u.a.).	-Anual	Administratorul fondului forestier
5.	Monitorizarea lucrărilor de igienă, curățiri, rărituri	Volum de lemn mort pe sol sau pe picior rămas pe hectar în ua-urile parcurse de lucrări	-Anual	Administratorul fondului forestier
6.	Monitorizarea lucrărilor progresive, lucrărilor de conservare	Număr arbori maturi/ha rămași pe picior în ua-urile parcurse de lucrări	Anual	Administratorul fondului forestier
7.	Monitorizarea gestiunii deșeurilor	Evidența gestiunii deșeurilor	Lunar	Administratorul fondului forestier
8.	Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Suprafața parcursă cu lucrări – produse principale Volumul de masă lemnoasă recoltat cu produse principale	Anual	Administratorul fondului forestier
9.	Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Nr. de arbori infestați cu dăunători / suprafața infestată cu dăunători	Anual	Administratorul fondului forestier
10.	Monitorizarea suprafețelor regenerate	Suprafața regenerată Suprafață împădurită	Anual	Administratorul fondului forestier
11.	Monitorizarea volumului de masă lemnoasă recoltat	- Suprafața parcursă pentru obținerea produse principale și secundare	Anual	Administratorul fondului 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 Vadul Moșilor. 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 Vadul Moșilor are o suprafață de de 1180,0 ha și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. I VADUL MOȘILOR, divizat în 39 parcele și 79 de u.a -uri.

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 Vadu Moșilor și Câmpeni 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.

#### **Ocupații și litigii**

În cadrul fondului forestier studiat nu sunt suprafețe încadrate la ocupații și litigii.

#### **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**

Vegetația forestieră se încadrează în două etaje fitoclimatice, astfel:

- |   |           |      |
|---|-----------|------|
| ✓ Etajul montan de molidișuri (FM3)           | 1108,5 ha | 94 % |
| ✓ Etajul montan premontan de fâgete (FM1+FD4) | 67,0 ha   | 6 %  |

#### **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 1116,0 ha;*

*SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită 59,5 ha;*

**Total 1175,5 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. Constituirea subunităților de gospodărire, cu indicarea u.a. aferente și a suprafețelor acestora este prezentată în tabelul 2.6*

### **Zonare funcțională**

*Se face precizarea că suprafața de 828,7 ha, respectiv unitățile amenajistice: 1 A, 2, 3, 4, 5 A, 5 B, 5 C, 7 A, 8, 9 A, 10 A, 11 A, 16, 63 A, 63 B, 64 A, 64 B, 64 C, 80, 81, 82, 83 A, 83 B, 84 A, 84 B, 84 C, 85 A, 85 B, 86 A, 86 B, 87 A, 87 B, 88, 89 A, 89 B, 90, 91, 118 A, 118 B, se suprapune cu situl de protecție ROSCI0233 - Someșul Rece.*

*Toată această suprafață este inclusă în grupa I funcțională fiind încadrată în principal sau în secundar (funcție de tipul funcțional al celorlalte categorii funcționale) în categoria funcțională : 5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI - ROSCI0233 - Someșul Rece) (T. IV).*

*Se face precizarea că suprafața de 828,7 ha care se se suprapune cu situl de protecție ROSCI0233 - Someșul Rece nu include și suprafața terenurilor cu destinație specială – TDS, în suprafață de 1,8 ha (u.a.IV, 85A), deoarece acestea conform normelor tehnice de amenajarea pădurilor, nu primesc grupă și categorie funcțională.*

### **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.

### **Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor**

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor sunt primele intervenții care se fac în viața arboretelor, după ce acestea au închis starea de masiv. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire are o importanță deosebită în dezvoltarea ulterioară a arboretelor, în realizarea structurii optime a acestora sub aspectul compoziției, distribuției spațiale și repartiției pe categorii dimensionale a arborilor.

- **Degajări** se vor executa în arborete tinere, după închiderea stării de masiv, urmărindu-se promovarea speciilor valoroase, cu proveniența din sămânță, în detrimentul celor mai puțin valoroase, cu proveniența din lăstari sau drajoni. Tehnica de execuție a acestora constă în tăierea cu cosorul sau ruperea vârfului la exemplarele din speciile care trebuie eliminate, executându-se o selecție interspecifică.

Pentru pădurea aflată în studiu, răriturile se execută în arboretele aflate în stadiile de dezvoltare de pârîș sau codrișor, cu consistența 0,8, pe parte din suprafața acestora cu consistența mai mare de această valoare, chiar dacă pe ansamblul lor 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. Degajări au fost prevăzute a se executa pe 30,0 ha (3,0 ha/an).

- **Lucrări de îngrijire** - Dintre obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se rețin: realizarea compoziției optime a arboretelor; păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor; creșterea gradului de stabilitate și rezistența a arboretelor la acțiunea agresivă a factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli, dăunători, poluare etc.); creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul său, precum și creșterea calității lemnului produs; intensificarea efectelor de protecție și creșterea calității factorilor de mediu (protecția solului, purificarea aerului, menținerea peisajului natural etc.); mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;



recoltarea masei lemnoase în vederea valorificării ei, etc. Pe parcursul aplicării amenajamentului se poate renunța la executarea lucrărilor de îngrijire în arboretele care din diferite motive nu mai îndeplinesc condițiile prevăzute de normele tehnice pentru astfel de lucrări;

- **Răriturile** - Pentru pădurea aflată în studiu, răriturile se execută în arboretele aflate în stadiile de dezvoltare de pârș sau codrișor, cu consistența 0,8, pe parte din suprafața acestora cu consistența mai mare de această valoare, chiar dacă pe ansamblul lor 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. Răriturile se vor executa pe o suprafață de 60,0 ha (6,0 ha/an) de unde va rezulta 1824 mc (182 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 632,0 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 499 mc/an.
- **Lucrări de conservare** - Pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu au fost propuse tăieri de conservare.
- **Curățiri** - Curățiri nu au fost prevăzute.
- **Lucrări de împădurire** Planul lucrărilor de asigurare a regenerării naturale și de împăduriri este prezentat în capitolul 12 pentru întreaga unitate, pe categorii de lucrări. În tabelul următor este prezentată o sinteză a lucrărilor necesare pentru asigurarea regenerării naturale și a lucrărilor de îngrijire a culturilor:

Se vor executa lucrări de împăduriri pe **127,92 ha**, cu specii valoroase, fiind necesari 639,6 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.



### **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

**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) este cel al tăierilor succesive (în margine de masiv), cu perioada medie de regenerare 10-20 ani. Tratamentul tăierilor rase, este aplicat doar în 5 arborete de molid din grupa a II-a funcțională (3 dintre ele sunt arborete degradate puternic afectate de factori destabilizatori cu consistențe reduse de 0,1, 0,3 și respectiv 0,4). Mărimea maximă a parchetului anual este de 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, așa cum reiese din tabelul de la capitolul 18.3

**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 gospodărire 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.

S-a adoptat posibilitatea de recoltare a **produselor principale de 2760 mc/an**, este egală cu valoarea indicatorului de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare. Indicele de recoltare pentru SU.P „A” este de 2,5 mc/an/ha.

**Posibilitatea adoptată =2760 mc/an;**

**Posibilitatea decenală totală de produse principale pentru SU.P. „A” este de 27596 mc;**

Posibilitatea de produse secundare se prezintă astfel:

- Rărituri            1824 mc (182 mc/an)            60,0 ha (6,0 ha/an).
- Curățiri nu au fost prevăzute.





- Degajări au fost prevăzute a se executa pe 30,0 ha (3,0 ha/an).

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 632,0 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 499 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 PROPUS

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 surse de poluare atmosferică în zona analizată sunt reprezentate de: traficul rutier și motoferăstraie. Traficul rutier se desfășoară în general pe drumurile forestiere. existente. Poluanții emiși în urma arderii combustibililor autoturismelor și utilajelor sunt: monoxidul de carbon (CO), dioxidul de carbon (CO<sub>2</sub>), oxizii de azot (NO<sub>x</sub>), hidrocarburi (COV), dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), 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 Vadul Moșilor 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.*

*Conform Amenajamentului silvic, solurile identificate sunt în totalitate soluri evoluate, din clasele: spodisoluri și cambisoluri.*

*- Clasa spodisoluri– 1108,5 ha – 94% din suprafață cuprinde soluri care au ca diagnostic un orizont B spodic format prin acumulare de material amorf. Structura 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.*

*- Clasa cambisoluri– 67,0 ha – 7% din suprafață cuprinde soluri care au ca și orizont de diagnoză un orizont B cambic (Bv). Aceste soluri sunt specifice pentru etajul nemoral al pădurilor de foioase, fiind întâlnite atât în arealele colinare cât și în arealul montan inferior.*

### **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 peste situl de protecție ROSCI0233 - Someșul Rece. 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 Vadul Moșilor 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 extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă*
- ✓ *Se recomandă evitarea funcționării în gol a utilajelor folosite în exploatările forestiere, respectiv a mijloacelor auto utilizate.*
- ✓ *Se recomandă adaptarea vitezei pe drumurile forestiere pentru diminuarea poluărilor cu pulberi sedimentabile*
- ✓ *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

Fondul forestier proprietate privată UP I Vadu Moșilor are suprafața totală de 1180,0 ha. Prin măsurile și prevederile sale, Amenajamentul urmărește conservarea arboretelor, prin executarea unui ansamblu de intervenții necesare de aplicat, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării fitosanitare a arboretelor, de asigurare a permanenței pădurilor și de îmbunătățire continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție atribuite.

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite pentru pădurile din UP I Vadu Moșilor, concretizate în produse și servicii de protecție sau sociale Planul de amenajare silvică armonizează strategia naturii (a ecosistemelor forestiere) cu prevederile Legii nr. 46/2008 – Codul Silvic, precum și cu prevederile OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată prin Legea 49/2011 cu toate modificările și completările ulterioare.

La amenajarea actuală s-a menținut aceeași suprafață ca la amenajarea precedentă. Arboretele au fost grupate în două subunități de gospodărire, respectiv:

- SU.P. A – codru regulat și
- SU.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- regimul codrului,
- exploatabilitatea fiind cea tehnică și de protecție pentru funcții multiple pentru SU.P. „A”,
- tratamentul: **tăieri succesive (în margine de masiv) și tăieri rase**,
- ciclul de producție de 100 ani,
- compoziția țel: 77MO 16LA 7FA pentru arboretele încadrate în SUP A respectiv 67FA 13MO 7LA7BR 3CA 3PAM, pentru arboretele din SUP M.

S-a adoptat posibilitatea de recoltare a **produselor principale de 2760 mc/an**, este egală cu valoarea indicatorului de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare. Indicele de recoltare pentru SU.P „A” este de 2,5 mc/an/ha.





Volumul posibil de recoltat din arboretele gospodărite în regim codru și din lucrările de conservare, repartizat pe specii este redat în tabelul următor:

Tabelul nr. 12.1. Posibilitatea de recoltare din produse principale

SU.P.	Supraf. de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea decenală pe specii (mc)					
	Dec.	Anual	Dec.	Anual	MO	FA	CA	DM	DR	DT
A	183,6	18,4	27596	2760	27596	-	-	-	-	-
M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>183,6</b>	<b>18,4</b>	<b>27596</b>	<b>2760</b>	<b>27596</b>	-	-	-	-	-

**Posibilitatea de produse secundare se prezintă astfel:**

- Rărituri 1824 mc (182 mc/an) 60,0 ha (6,0 ha/an).

- Curățiri nu au fost prevăzute.

Degajări au fost prevăzute a se executa pe 30,0 ha (3,0 ha/an).

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 632,0 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 499 mc/an.

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

**Situația Amenajamentului UP I Vadu Moșilor cu privire la ariile naturale protejate:**

Din punct de vedere a ariilor naturale protejate, UP I Vadu Moșilor se suprapune în proporție de 70,22% din suprafața totală (828,7 ha) cu ROSCI0233 ROSAC0233 Someșul Rece.

Suprafața din UP I Vadu Moșilor de 828,7 ha care este inclusă în ROSAC0233 Someșul Rece, reprezintă 9,74% din suprafața ROSAC0233 Someșul Rece.

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 Dintre tipurile de habitate Natura 2000 enumerate atât în formularul standard cât și în Planul de



management, pe suprafața din UP I Vadu Moșilor care este inclusă în situl ROSAC0233 Someșul Rece s-a identificat un singur habitat: **9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)**. În afara suprafețelor care sunt incluse în ANPIC, pe suprafața UP I Vadu Moșilor s-au mai identificat habitatele: 9130 Păduri de tip Asperulo-Fagetum, 91V0 Păduri dacice de fag Symphito-Fagion. O sinteză cu tipurile de habitate identificate la nivel de u.a din UP I Vadu Moșilor este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 12.2. Tipuri de habitate Natura 2000 identificate și suprafețele ocupate de acestea din UP I Vadu Moșilor

<b>Tip de habitat Natura 2000</b>		<b>Unitățile amenajistice unde s-a identificat tipul de habitat</b>	<b>Suprafața totală ocupată de tipul de habitat în UP I Vadu Moșilor (ha)</b>	<b>Suprafața totală de tipul de habitat în UP I Vadu Moșilor care este inclus și în ROSCI0233 Someșul Rece (ha)</b>
9130 Păduri de tip Asperulo-Fagetum		În afara ANPIC: 55	16.3	0
91V0 Păduri dacice de fag Symphito-Fagion		În afara ANPIC: 56, 57 A, 57 B, 58	50.7	0
9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)		Incluse în ROSCI0233 Someșul Rece: 1 A, 2, 3, 4, 5 A, 5B, 5C, 7 A, 8, 9 A, 10 A, 11 A, 16,, 63 A, 63B, 64 A, 64B, 64C, 80, 81, 82, 83 A, 83B, 84 A 84B, 84C, 85 A, 86 A, 86B, 87 A, 87B, 88, 89 A, 89B, 90, 91, 118 A, 118	1108.53	803.73



		<p><i>B;</i> <i>În afara ANPIC: 6, 7B, 9B, 10B, 10C, 11B, 11C, 11D, 12A, 12B, 12C, 13A, 13B, 13C, 85B, 109A, 109B, 110A, 110B, 110C, 111, 112, 113, 167.</i></p>		
--	--	--	--	--

*Speciile din Formularul Standard al ROSCI0233 asupra cărora Amenajamentul posibil să producă impact: Carabus hampei, Lucanus cervus, Bombina variegata, Eudontomyzon danfordi Romanogobio uranoscopus, Sabanejewia aurata, Lutra lutra, Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx. Având în vedere cele de mai sus, la evaluarea impactului nu s-au inclus:*

- *habitatele care nu au fost identificate pe suprafața UP I Vadu Moșilor dar apar în Formularul Standard al sitului ROSCI0233 Someșul Rece (6150, 6520, 7110, 9110, 9130, 91E0\*, 91D0\*).*

*Tabelul nr. 12.3. Tipurile de habitate, enumerate în formularul standard al ROSCI0233 Someșul Rece care se suprapun Amenajamentului sunt următoarele:*

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Tip de habitat enumerat în Formularul Standard ROSCI0233 Someșul Rece</b>	<b>Habitatul se regăsește pe suprafața care se suprapune atât suprafeței ROSCI0233 cât și a Amenajamentului (DA/NU)</b>	<b>Habitatul se regăsește pe suprafața Amenajamentului UPI Vadu Moșilor dar în afara suprafețelor ANPIC (DA/NU)</b>
1	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Nu	Nu
2	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Nu	Da
3	91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus</i>	Nu	Nu



	<i>excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>		
4	91D0* Turbării cu vegetație forestieră	Nu	Nu
5	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Da	Da
6	6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicatic	Nu	Da
7	6520 Fânețe montane	Nu	Nu
8	7110* Turbării active	Nu	Nu

Tabelul nr. 43. Speciile de interes comunitar, care figurează în formularele standard ale ariilor naturale protejate care se suprapun Amenajamentului și prezența/absența acestora pe suprafața Amenajamentului:

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Specia</b>	<b>Prezență certă pe suprafața Amenajamentului (DA/NU)</b>	<b>Prezență probabilă pe suprafața Amenajamentului</b>	<b>Cerințe ecologice diferite față de cele oferite de suprafața Amenajamentului</b>
<b>1</b>	<i>4012 Carabus hampei</i>	<b>NU</b>	<b>DA</b>	<b>NU</b>
<b>2</b>	<i>1082 Lucanus cervus</i>	<b>NU</b>	<b>DA</b>	<b>NU</b>
<b>3</b>	<i>1193 Bombina variegata</i>	<b>NU</b>	<b>DA</b>	<b>NU</b>
<b>4</b>	<i>6145 Romanogobio uranoscopus</i>	<b>NU</b>	<b>DA</b>	<b>DA</b>
<b>5</b>	<i>5197 Sabanejewia aurata</i>	<b>NU</b>	<b>DA</b>	<b>DA</b>
<b>6</b>	<i>4123 Eudontomyzon</i>	<b>NU</b>	<b>DA</b>	<b>DA</b>



	<i>danfordi</i>			
<b>7</b>	<i>1163 Cottus gobio</i>	<b>NU</b>	<b>DA</b>	<b>DA</b>
<b>8</b>	<i>1355 Lutra lutra</i>	<b>DA</b>	<b>DA</b>	<b>NU</b>
<b>9</b>	<i>1352 Canis lupus</i>	<b>DA</b>	<b>DA</b>	<b>NU</b>
<b>10</b>	<i>1361 Lynx lynx</i>	<b>DA</b>	<b>DA</b>	<b>NU</b>
<b>11</b>	<i>1354 Ursus arctos</i>	<b>DA</b>	<b>DA</b>	<b>NU</b>

Menționăm că în conformitate de cuprevederile Planului de management și al Decizie nr. 701/17.12.2021, următoarele specii au prezență incertă pe suprafața ROSCI0233 Someșul Rece, dar a căror cerințe ecologice corespund habitatelor prezente pe suprafața ariei protejate:

- *Carabus hampei* – în ambele documente mai sus menționate figurează ca fiind neidentificată pe suprafața sitului
- *Lucanus cervus*– în ambele documente mai sus menționate figurează ca fiind neidentificată pe suprafața sitului
- *Romanogobio uranoscopus* – apare ca prezenta în PM, dar ulterior, în studiile efectuate pentru fundamentarea Deciziei ANANP nr. 701/17.12.2021 acesta nu a mai fost regăsită
- *Sabanejewia aurata*– apare ca prezenta în PM, dar ulterior, în studiile efectuate pentru fundamentarea Deciziei ANANP nr. 701/17.12.2021 acesta nu a mai fost regăsită

**Impactul pe termen scurt** al anumitor lucrări poate fi **semnificativ** sub raportul unor mici modificări ale microclimatului local intern al fiecarui arboret (respectiv, creșterea luminozității la nivelul solului cu până la 10-15%, modificarea procentului de retenție la nivelul coronamentului, modificări ale curenților de aer) dar, aceste modificări sunt de scurtă durată, după cca. 1-2 ani de la intervenție arboretele revenind la microclimatul anterior.

După intervenții însă crește rezistența arboretelor la acțiunea dăunătoare a vânturilor sau ale zăpezilor grele, se ameliorează compoziția precum și structura pe verticală.

**Efectele potențial negative sunt de durată scurtă, dispersate în timp și spațiu, iar în timp generează efecte pozitive mult mai mari cum ar fi:**



- creșterea rezilienței habitatelor la efectul schimbărilor climatice prin creșterea rezistenței la doboraturile produse de vânt;

*creșterea volumului coroanelor arborilor prin spațierea armonioasă a arboretelor*

- dozarea amestecurilor în sensul promovării tuturor speciilor native specifice habitatelor naturale;
- îmbunătățirea stării fitosanitare prin extragerea arborilor afectați de boli, dăunători ori de creștere anormală.

*Se estimează un impact neutru pe termen lung asupra habitatelor și speciilor protejate din ROSAC0233 Someșul Rece, ca urmare a implementării planului de amenajare silvică, deoarece, prin implementarea acestuia nu vor fi diminuate suprafețele habitatelor de interes comunitar și nu se vor efectua lucrări care să ducă la reducerea populațiilor speciilor, afectarea arealelor de hrănire, odihnă și înmulțire ale acestora. Dimpotrivă, măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.*

*În ceea ce privește strict diminuarea efectivelor speciilor de interes comunitar s-a constatat că nu există un impact negativ semnificativ asupra acestora, deoarece suprafața sitului Natura 2000 este suficient de mare pentru a asigura menținerea pe termen lung a tuturor speciilor.*

*În ceea ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, prevederile amenajamentelor având la bază modelele structurale elaborate și concretizate în țelurile de gospodărire, urmăresc păstarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.*

*În consecință, se poate afirma că integritatea siturilor nu este afectată ca urmare a desfășurării lucrărilor prevăzute în planul de amenajare silvică. În aceste condiții, estimăm că **nivelul impactului pe termen lung** datorat amenajamentului silvic al fondului forestier UP I Vadu Moșilor rămâne **nesemnificativ** asupra speciilor și habitatelor protejate ce au stat la baza desemnării Siturilor Natura 2000 cu care se suprapune suprafața fondului forestier în cauză.*





**Prin urmare, implementarea măsurilor prevăzute în Amenajamentul UP I Vadu Moșilor sunt în armonie cu obiectivele de conservare ale siturilor natura 2000 peste care se suprapun pădurile unitați.**

Tabelul 12.4 O sinteză a concluziilor se prezintă prin completarea tabelului următor.

Descriere componente Amenajament	ANPIC afectate	Specii, habitate afectate	obiective de conservare	tipuri de impact, inclusiv cumulativ	măsuri de reducere	impact rezidual	soluție alternativă	imperativ	masuri compensat	
Ajutorarea regenerării naturale, Împăduri	ROSCI 0233 Someșul Rece	9410	îmbunătățirea stării de conservare	perturbare temporară	împădurire cu specii edificatoare a tipul natural fundamental al habitatului	nesemnificativ	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	
		Specii de nevertebrate <i>Carabus hampei</i> <i>Lucanus cervus</i>	menținerea/îmbunătățirea stării de conservare	perturbare temporară	corelarea lucrărilor cu perioadele de cuibărit/reproducere	nesemnificativ	nu este cazul	este cazul	este cazul	nu este cazul
		Amfibieni/reptile <i>Bombina variegata</i>	îmbunătățirea stării de conservare	Perturbare temporară	corelarea lucrărilor cu perioadele de cuibărit/reproducere	nesemnificativ	nu este cazul	este cazul	este cazul	nu este cazul
		Mamifere <i>Lutra lutra</i> <i>Canis lupus</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>	menținerea/îmbunătățirea stării de conservare	perturbare temporară	corelarea lucrărilor cu perioadele de cuibărit/reproducere	nesemnificativ	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul
		Pești <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i> <i>Sabanejewia balcanica</i>	Menținerea stării de conservare	perturbare temporară	corelarea lucrărilor cu perioadele de reproducere	nesemnificativ	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul
Degajări, Rărituri, Tăieri de igienă T. succesive		9410	îmbunătățirea stării de conservare	perturbare temporară	promovare specii compoziție țel	nesemnificativ	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	



	Specii de nevertebrate <i>Carabus hampei</i> <i>Lucanus cervus</i>	Menținerea /îmbunătățirea a stării de conservare	perturbare temporară	corelarea lucrărilor cu perioadele de cuibărit/reproducere	nesemnificativ	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul
	Amfibieni/reptile <i>Bombina variegata</i>	îmbunătățirea stării de conservare	perturbare temporară	corelarea lucrărilor cu perioadele de cuibărit/reproducere	nesemnificativ	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul
	Pești <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i> <i>Sabanejewia balcanica</i>	menținerea/îmbunătățirea stării de conservare	perturbare temporară	corelarea lucrărilor cu perioadele de cuibărit/reproducere	nesemnificativ	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul
	Mamifere <i>Lutra lutra</i> <i>Canis lupus</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>	menținerea/îmbunătățirea stării de conservare	perturbare temporară	corelarea lucrărilor cu perioadele de cuibărit/reproducere	nesemnificativ	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul



**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 Vadul Moșilor*
10. OMNI S.R.L, *Amenajamentul fondului forestier amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Vadul Moșilor*
11. *Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului* (<https://www.calitateaer.ro/>)