

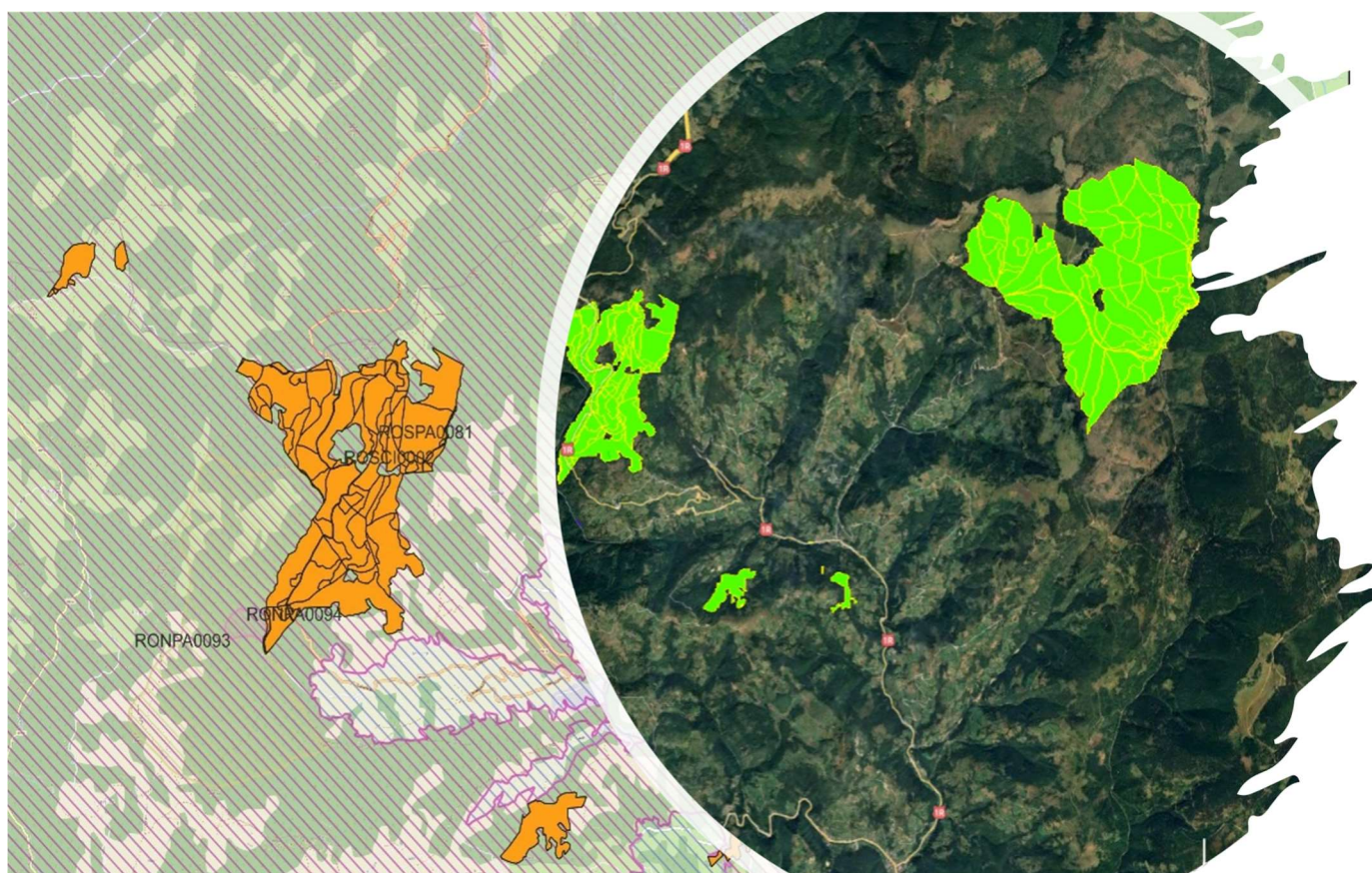


**GEOGRAPHICA
TRANSILVANIA SRL**
servicii de mediu

RAPORT DE MEDIU

**PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE
PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI HOREA - U.P. I, JUDEȚUL ALBA**

- COMUNA HOREA -



Beneficiari:

COMUNA HOREA

Elaborator:

GEOGRAPHICA TRANSILVANIA S.R.L

Octombrie 2024



***RAPORT DE MEDIU PENTRU
PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE
PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI HOREA - U.P. I, JUDEȚUL ALBA***

*Aprobat,
Comuna Horea*

*Întocmit,
Geographica Transilvania S.R.L*

ing. Elena MARICA

ecolog Iulia Muntean



CUPRINS

1. INFORMAȚII GENERALE.....	5
1.1 INFORMAȚII PRIVIND BENEFICIARUL ȘI ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU PENTRU PLANUL PROPUȘ	5
1.2 POZIȚIA GEOGRAFICĂ	6
4. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE.....	10
2.1 CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI.....	10
2.2 RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME.....	31
5. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ.....	32
3.1 ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI	32
3.1.1 AER	32
3.1.2 HIDROGRAFIE	34
3.1.3 SOL.....	36
3.1.4 ARII NATURALE PROTEJATE	38
3.1.5. POPULAȚIA	41
3.1.6. PATRIMONIUL CULTURAL	43
3.1.7 PEISAJ	45
3.1.8 ECHIPARE EDILITARĂ	45
3.1.9 BILANȚ TERITORIAL.....	46
3.1.10 RISCURI NATURALE.....	47
3.1.11. CIRCULAȚIA RUTIERĂ	51
3.1.12 ÎNCĂLZIREA GLOBALĂ.....	52
3.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	53
3.2.1 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII APELOR ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	53
3.2.2 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII AERULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	53
3.2.3 EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII SOLULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	53
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.....	54
3.2.7 EVOLUȚIA PROBABILĂ A FACTORILOR CLIMATICI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	54
3.2.8 EVOLUȚIA PROBABILĂ A PEISAJULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	54
6. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	55
4.1 FACTORUL DE MEDIU APĂ	55
4.2 FACTORUL DE MEDIU AER.....	56
4.3 FACTORUL DE MEDIU SOL	57
4.4 ARII NATURALE PROTEJATE	58
4.5 POPULAȚIA	59
4.6 PATRIMONIUL CULTURAL.....	60
4.7 FACTORI CLIMATICI.....	61



4.8 PEISAJ.....	61
5. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM	62
6. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN	63
7.POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI	65
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 ÎMPACULUI 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
8. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER	138
8.1 EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER	138
9. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	139
9.1 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA APEI.....	139
9.2 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA SOLULUI.....	140
9.3 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA AERULUI	140
9.4 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE	141
9.5 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA POPULAȚIEI.....	142
9.6 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA PEISAJULUI	142
9.7 MĂSURI ÎN CAZUL APARIȚIEI UNOR CALAMITĂȚI NATURALE.....	143
9.8 ALTE MĂSURI	144
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.....	147
10.1 DESCRIEREA ALTERNATIVELOR	147
10.2 MODUL ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA.....	148
10.3 EVALUAREA ALTERNATIVELOR.....	148
10.4 MOTIVELE CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE	149
10.5 DESCRIEREA DIFICULTĂȚILOR ÎNTÂMPINATE LA PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR	150



11. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI.....	151
11.1 MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELEOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI	152
11.2 PROGRAM DE MONITORIZARE.....	151
12. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC.....	152
12.1 SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI	153
12.2 ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ	157
12.3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	158
12.4 ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN SAU PROGRAM.....	158
12.5 OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN	159
12.6 POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI.....	159
12.7 EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER.....	159
12.8 MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI	160
12.9 MĂSURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELEOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI	161



1. INFORMAȚII GENERALE

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

Beneficiarul planului

Comuna Horea

Sediu: Horea, str. Valea Arăzii, nr. 2, jud. Alba

Telefon / FAX: 0258.767.334

Proiectantul planului

SILVATICA FOREST GRUP S.R.L

Adresă: Municipiul Arad, strada Ștefan cel Mare, Bl 2A, ap 7, județ Arad.

Cod Unic de Înregistrare RO 42318620

Nr. Registrul Comerțului J02/253/2020

Elaboratorul Raportului de mediu:

GEOGRAPHICA TRANSILVANIA S.R.L

Echipa de elaborare:

Director ing. Elena Marica

Ecolog Iulia Muntean

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, fondul forestier proprietate publică a Comunei Horea, organizat în U.P. I Horea, este situat pe partea de nord-est a Munților Vlădeasa, ținutul Munților Apuseni, zona Carpaților Occidentali, fiind în partea sud-vestică a județului Cluj. Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu se află pe raza U.A.T.: Horea și Scărișoara din județul Alba și Măguri-Răcătău din jud. Cluj.

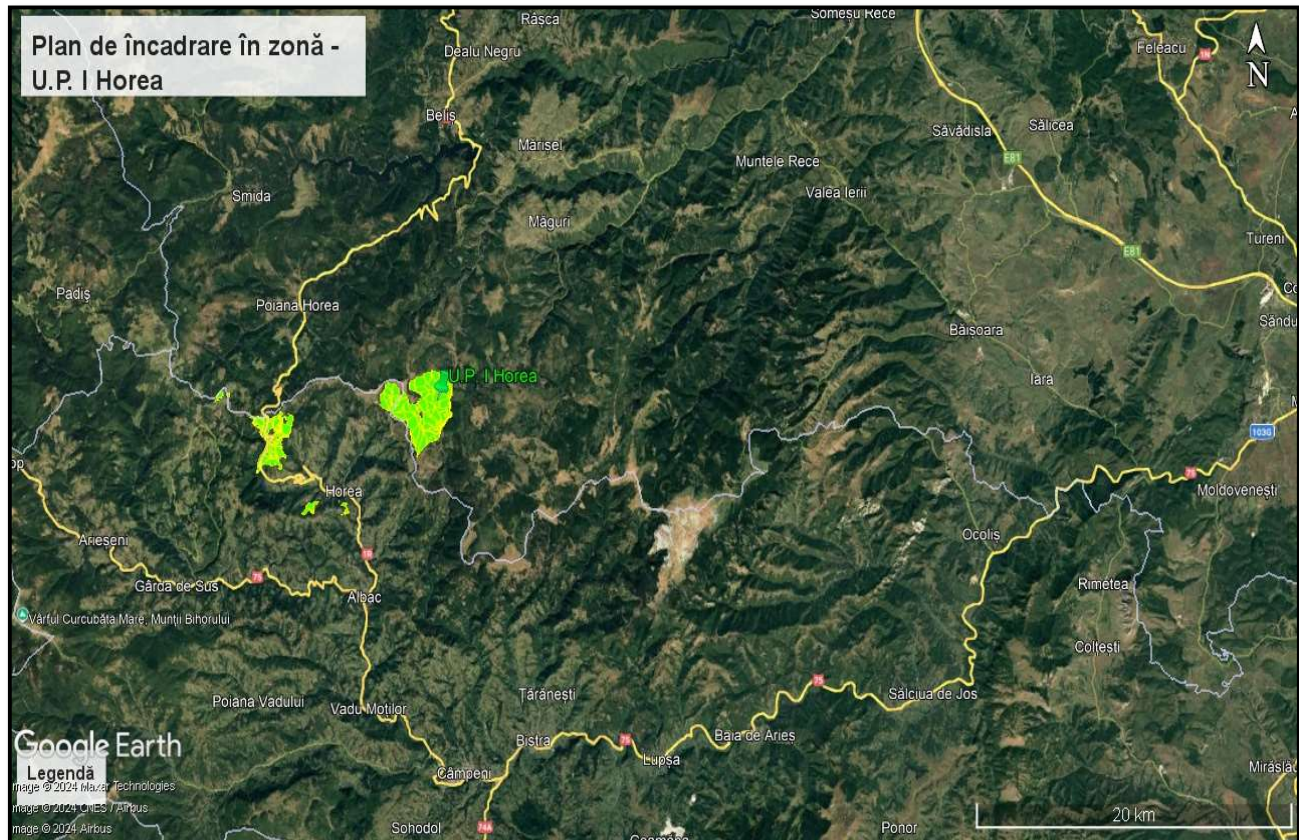


 Fig. 2.1 Localizarea fondului forestier

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

Punct card	Limite		Hotare	
	Fel	denumire	Natura	Denumire
Tr. Răcățău				
<i>N</i>	naturală	Pârâul Citera-culme (b79-b80)	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii	F.F. Comuna Albac
<i>NV</i>	artificială	lizieră (b80-b208)		PSPD Comuna Horea
<i>E</i>	naturală	Pârâul Răcățăului (b56-b79)		PSPD Comuna Albac
<i>SE</i>	naturală	culme (b31-b56)		F.F. Comuna Albac
<i>SV</i>	naturală artificială	culme (b31- lizieră -b208)		F.F. Composesoratul Arada Pășune, Fânețe F.F. alți proprietari
Tr. Mărșoaia Mățișești				
<i>N</i>	naturală artificială	culme (b198/Ilizieră - b190/VIII) limită de proprietate (b198/I-b269) culme (b269-b270), limită de proprietate (b270- lizieră - b273)	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii	PSPD Comuna Scărișoara F.F. alți proprietari PSPD Comuna Horea F.F. Composesoratul Arada Pășune, Fânețe F.F. alți proprietari
<i>SE</i>	naturală artificială	Valea Bulzu (b273-b318) lizieră (b138bis – limită de proprietate -b318)		F.F. Composesoratul Arada Pășune, Fânețe
<i>V</i>	naturală artificială	Pârâul Albac-culme (b138bislimită de proprietate, lizieră - b190/VIII)		O.S. Valea Arieșului – U.P. I Horea
Tr. Clujului				
<i>N</i>	naturală	culme (b183/VIII-b184/VIII) limită de proprietate (b179/VIII- b180/VIII) lizieră	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii	PSPD Comuna Scărișoara Pășune
<i>E</i>	artificială			
<i>S</i>				
<i>V</i>				
Tr. Mănțești - Porjești				
<i>N</i>	artificială	limită de proprietate, lizieră, DP001 (DNIR)	borne, semne amenajistice (H, I) și liziera pădurii	F.F. Composesoratul Arada
<i>E</i>	artificială	limită de proprietate lizieră		Pășune, Fânețe FF alți proprietari
<i>S</i>	artificială	limită de proprietate lizieră		
<i>V</i>	artificială	limită de proprietate lizieră		



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

U.a.	Suprafață (ha)	X	Y	U.a.	Suprafață (ha)	X	Y
15	33,1	347.735.542	560.093.826	37 A	18,4	347.708.423	563.013.752
16	29,86	347.526.079	560.310.490	37 B	10,5	348.174.702	563.108.867
18	35,29	347.144.927	561.239.314	37 C	11,94	347.203.892	563.123.559
22	16,83	345.718.035	562.932.206	38 A	34,77	347.698.676	563.422.510
39	21,14	348.176.990	563.661.155	38 B	5,69	347.236.933	563.396.854
44	19,58	346.840.889	562.051.770	40 A	24,94	348.504.681	563.317.920
59	13,74	335.222.197	562.979.962	40 B	8,35	348.718.708	562.994.312
60	3,36	335.760.511	563.050.468	41 A	23,46	349.080.731	562.997.041
64	4,44	337.253.083	561.802.827	41 B	0,52	349.056.012	562.906.156
117	10,82	342.743.016	556.788.545	41 C	0,42	348.963.103	563.327.449
126	32,22	340.562.059	556.832.408	41A	1,61	349.460.740	562.601.050
175	1,19	342.568.161	556.445.704	42 A	4,44	349.541.403	563.136.528
122 A	0,4	342.340.466	557.125.245	42 B	10,96	349.420.773	562.960.981
122C	0,3	342.114.194	557.601.129	42 C	3,2	349.229.435	563.152.345
14 A	2,06	348.807.238	560.689.589	42 D	2,22	349.584.825	562.818.509
14 B	8,09	348.630.064	560.444.562	43 A	26,75	349.166.906	563.502.366
14 C	1,4	348.504.413	560.626.082	43 B	20,74	348.663.049	563.721.402
14 D	11,3	348.288.891	560.293.683	45 A	6,13	348.082.546	561.713.671
14 E	20,87	348.126.252	560.551.454	45 B	8,01	348.299.956	561.786.533
17 A	8,33	347.113.935	560.381.029	63A	0,15	337.150.239	561.892.091
17 B	31,87	347.302.452	560.665.324	66 A	5,41	337.782.441	561.109.749
19 A	6,18	346.380.741	561.480.868	66 B	3,32	337.651.245	561.095.637
19 B	19,16	346.402.782	561.628.810	66 C	1,95	337.420.860	561.332.620
19 C	21,18	346.842.971	561.676.517	66 D	23,15	337.616.781	561.533.759
20 A	27,59	345.409.692	562.379.137	66 E	2,76	337.409.491	561.535.967
20 B	1,25	345.590.541	561.985.589	66 F	0,79	337.264.636	561.434.694
21 A	11,27	345.731.178	562.339.119	66 G	1,19	337.596.606	561.816.077
21 B	14,81	345.673.713	562.619.847	66 H	1,95	337.806.979	561.698.841
23 A	2,15	345.915.867	562.992.473	67 A	3,87	337.957.446	561.301.568
23 B	13,19	345.831.173	563.259.863	67 B	8,8	338.047.322	561.623.010
24 A	5,6	346.236.017	562.589.131	67 C	1,2	338.074.551	561.813.309
24 B	38,89	346.185.532	562.767.894	68 A	3,28	338.047.156	560.572.369
25 A	3,62	346.048.462	562.223.015	68 B	6,5	337.946.766	560.759.804
25 B	8	345.953.732	562.059.492	68 C	14,23	338.027.572	561.227.180



26 A	4,79	346.403.911	561.909.350	69 A	19,04	338.289.504	561.291.873
26 B	32,4	346.410.255	562.189.388	69 B	4,24	338.503.780	561.529.394
26 C	9,3	346.689.538	562.688.833	69 C	3,41	338.706.961	561.771.366
27 A	8,71	347.726.322	561.240.858	70 A	6,26	338.548.026	561.102.790
27 B	30,24	347.323.049	561.757.431	70 B	11,92	338.689.368	560.868.388
27 C	7,48	347.451.583	561.795.500	70 C	2,08	338.414.430	560.391.783
28 A	0,67	348.812.598	560.800.594	70 D	3,19	338.478.683	560.413.109
28 B	5,33	348.560.201	560.712.061	70 E	4,51	338.639.531	560.413.841
28 C	8,29	348.143.544	560.835.867	70 F	2,55	338.818.280	561.093.102
28 D	1,14	348.637.409	560.847.925	70 G	13,74	338.710.609	561.442.016
28 E	18,74	348.122.660	560.988.894	70 H	0,94	338.299.104	560.779.139
29 A	35,13	348.173.883	561.362.379	70 I	1,34	338.669.532	561.001.759
29 B	0,68	348.692.893	560.933.137	71 A	1,42	338.310.282	560.321.424
29 C	0,81	348.905.699	560.902.714	71 B	13,34	338.343.801	559.977.753
29 D	7,07	348.511.203	561.014.935	71 C	3,12	338.233.820	559.861.029
29N	0,4	348.929.113	560.834.359	71 D	6,07	338.464.095	560.058.545
30 A	3,73	347.470.868	562.161.154	71 E	3,41	338.538.219	559.711.290
30 B	7,44	347.603.806	561.961.914	72 A	14,2	338.230.934	560.510.715
31 A	16,3	348.265.025	562.103.095	72 B	2,86	338.078.820	560.100.793
31 B	0,35	347.498.312	562.332.843	73 A	19,78	337.712.771	559.694.567
31 C	0,55	347.509.523	562.296.617	73 B	1,05	337.720.848	559.537.444
31 D	28,14	347.836.866	562.200.151	73 C	0,56	337.561.543	559.290.704
32 A	8,15	348.570.307	561.328.489	74 A	12,64	337.905.504	559.518.380
32 B	24,75	348.627.281	561.611.266	74 B	6,63	338.068.861	559.802.125
32 C	3,23	348.888.297	561.106.834	74 C	1,81	338.227.769	559.608.007
32 D	0,53	348.923.008	561.133.496	74 D	0,95	338.045.972	559.486.808
32A	0,33	348.948.718	560.947.674	75 B	33,94	338.420.906	559.298.933
33 A	15,71	349.239.455	561.597.210	75 C	2,74	338.551.788	559.572.550
33 B	3,75	349.495.847	561.715.688	75N	0,98	337.683.102	559.184.141
33 C	10,95	348.845.854	561.918.581	76 B	8,64	337.455.972	559.039.257
33 D	0,71	349.257.290	561.873.999	76 C	1,39	337.576.254	559.190.132
33 E	0,77	348.952.531	561.183.543	87 A	1,66	338.638.665	559.856.540
33 F	18,16	349.025.224	561.560.318	87 B	24,89	338.843.845	559.808.545
33 G	0,69	348.952.775	561.797.686	87 C	1,3	338.903.060	560.127.674
33 H	0,59	349.341.143	561.532.739	87 D	1,42	338.995.698	559.916.942
33A	0,7	349.470.932	561.547.772	88 A	3,87	339.159.600	560.746.939
33N	1,22	349.302.218	561.380.789	88 B	8,43	338.833.001	560.383.191
33V	2,88	349.348.313	561.609.695	88 C	5,97	338.905.232	560.861.019
34 A	24,26	349.133.354	562.220.523	88 D	1,37	339.115.467	560.714.143
34 B	2,46	349.462.844	562.246.325	88 E	3,39	338.701.295	560.367.906
34 C	0,98	349.420.687	562.192.592	89 A	29,21	339.265.341	561.101.411
34 D	7,78	348.703.614	562.187.597	89 B	5,43	338.963.411	561.193.009



35 A	40,07	348.794.494	562.574.136	89 C	2,36	338.956.809	561.440.596
35A	0,74	349.451.792	562.523.864	89N	0,37	339.481.924	560.964.201
36 A	18,2	348.259.734	562.556.227	90 A	21,8	339.484.492	561.613.298
36 B	14,54	347.945.691	562.730.364	90 B	2,78	338.982.620	561.687.923
36 C	6,26	348.309.525	562.857.514	90 C	3,18	338.934.174	561.683.747
36 D	2,78	347.657.729	562.803.766	90M	4,53	338.997.079	561.901.745

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 publică aparținând comunei Horea. Prezentul plan se întocmește pe o perioadă de valabilitate de 10 ani, conform legislației din domeniul forestier în vigoare. Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice. Amenajamentul precedent a fost valabil până la data de 31.12.2023. Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice

Conform definiției din Codul Silvic

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

Suprafața totală a fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Horea, județul Alba, organizat în U.P. I Comuna Horea și care face obiectul amenajării este de 1.550,27 ha, conform documentelor de proprietate anexate.

Documentele de proprietate aparținând proprietarului Comuna Horea sunt următoarele:



- Titlu de Proprietate nr. 1/02.12.2002 - 1049,00 ha (fond forestier - comuna Horea);
- Titlu de Proprietate nr. 9334/740/26.08.2008 - 472,17ha (fond forestier - Comuna Horea);
- Proces Verbal de Punere în Posesie nr. 219/04.09.2002 - 29,10 ha (fond forestier - Comuna Horea);

Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier al unității se face, conform reglementărilor în vigoare, de către Ocolul Silvic Horea Apuseni S.R.L., cu sediul în Comuna Gârda de Sus, Județul Alba.

Ocupații și litigii

În cadrul fondului forestier studiat există o singură unitate amenajistică (90M) încadrată la ocupații cu suprafața de 4,53 ha, fiind vorba despre o suprapunere cu fond forestier proprietate privată delimitată în teren cu vopsea. Situația acestor suprafețe este redată în tabelul următor:

Obiectivele principale propuse în cadrul amenajamentului fondului forestier

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

Tabelul 2.2 Obiectivele principale propuse

Nr. crt	Obiective principale	Observații
1.	✓ Asigurarea producției calitativă și cantitativă de masă lemnoasă	Se urmărește întreținerea corespunzătoare a fondului forestier prin activitățile silvice aferente, producția de masă lemnoasă, creșterea productivității arboretelor, îmbunătățirea calității lemnului produs etc. Dintre activitățile silvice propuse amintesc tăieri de igienă, rărituri, curățiri etc.
2.	✓ Protecția ecofondului forestier	Amenajamentul se suprapune cu suprafața de 479,63 ha cu ariile naturale protejate : RONPA0004 Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 Apuseni, ROSCI0233 Someșul Rece și ROSPA0081 Munții Apuseni Vlădeasa.
3.	✓ Valorificarea	Se încurajează valorificarea resurselor



	<i>durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile</i>	<i>nelemnoase disponibile, precum fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, etc.</i>
4.	✓ <i>Protecția terenurilor cu eroziuni</i>	<i>Distribuția arboretelor pe categorii de înclinare se prezintă astfel :</i> <i>sub 16° 212,06 ha (14 %)</i> <i>16°-30° 1260,49 ha (81 %)</i> <i>31°-40° 59,74 ha (4 %)</i> <i>41°-60° 17,98 ha (1 %)</i>

Suprapunerea peste păduri virgine și cvasivirgine

Precizăm că fondul forestier analizat nu se suprapune cu păduri virgine sau păduri cvasivirgine. cel mai apropiat corp fiind la peste 5 km distanță de amenajament.

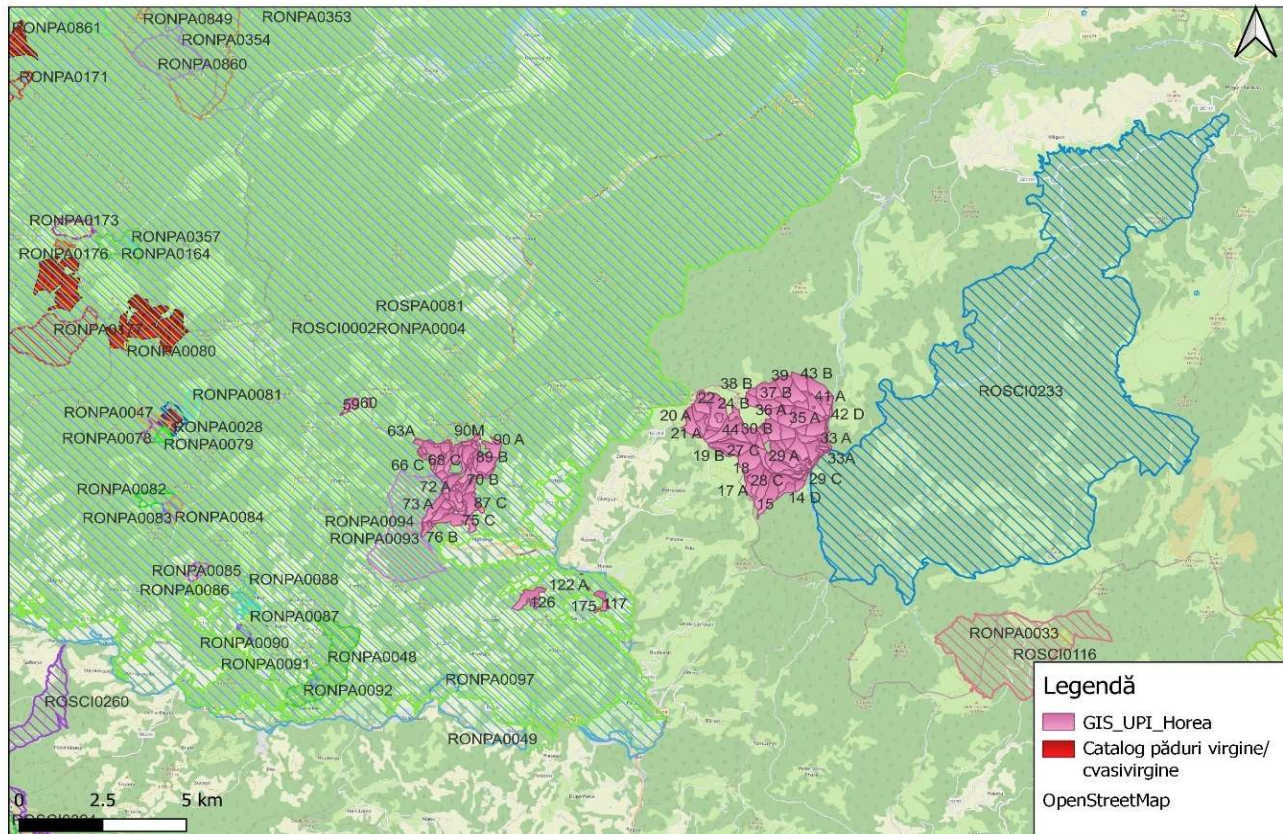


Fig. 2.1 . Localizarea amenajamentului în raport cu pădurile virgine/cvasivirgine



Trupuri de pădure

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

Tabelul 2.2 Trupuri de pădure

Trupuri de pădure (bazine)	Parcele componente	Suprafața - ha -	U.A.T	Localitatea cea mai apropiată	Distanța medie până la localitate (km)
Tr. Răcătău	14-45	1078,07	Horea, Măguri - Răcătău	Horea	6,5
Tr. Mărșoia - Mățișești	63, 64, 66-76, 87-90	413,0	Horea	Horea	5,1
Tr. Clujului	59, 60	14,3	Scărișoara	Horea	9,0
Tr. Mănțești - Porjești	117, 122, 126, 175	44,9	Horea	Horea	1,5
TOTAL		1550,27			

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

Tabelul 2.3 Categorii de folosință

CATEGORII DE FOLOSINȚĂ	SUPRAFAȚA	
	HA	%
A. Păduri și terenuri destinate împăduririi, din care:	1536,06	100
- Păduri, regenerări nat. cu reuș. def., plantații	1239,60	81
- Regenerări nat. sau artif. fără reuș. def.	295,65	19
- Goluri de împădurit	0,81	-
B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor, din care:	6,71	-
- Linii de vânătoare și terenuri de hrană pt vânat	2,88	-
- Clădiri, curți și depozite permanente	0,30	-
- Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	3,53	-
C. Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, etc.	2,97	-
D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier din care:	4,53	-



- Ocupații și litigii	4,53	-
Total B+C+D	14,21	0
TOTAL U.P.	1550,27	100

Tabelul 2.4 Categoriile de folosință și specii

Nr. Crt.	Denumirea Indicatorilor	Total	Proprietate publică Comuna Horea
		HA	
1.	FONDUL FORESTIER TOTAL (rând 2+33)	1550,27	1550,27
2	Suprafața pădurilor Total (rând 3+10)	1535,25	1535,25
3	RĂȘINOASE	1488,14	1488,14
4	Molid	1444,06	1444,06
5	- din care: în afara arealului	-	-
6	Brad	30,99	30,99
7	Duglas	-	-
8	Larice	5,59	5,59
9	Pini	7,50	7,50
10	FOIOASE (rând 11+12+15+21)	47,11	47,11
11	Fag	40,85	40,85
12	Stejari	-	-
13	- pedunculat	-	-
14	- gorun	-	-
15	DIVERSE SPECII TARI	3,60	3,60
16	- salcâm	-	-
17	- paltin	-	-
18	- frasin	-	-
19	- cireș	-	-
20	- nuc	-	-
21	DIVERSE SPECII MOI	2,66	2,66
22	- tei	-	-
23	- Plop	0,54	0,54
24	- din care: plopi euramericani	-	-
25	- Sălci	-	-
26	- din care: în Lunca și Delta Dunării	-	-
27	ALTE TERENURI	15,02	15,02
28	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ SILVICĂ	-	-
29	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ	2,88	2,88



30	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRARE FORESTIERĂ	3,83	3,83
31	TERENURI AFECTATE ÎMPĂDURIRII	0,81	0,81
32	- din care: în clasa de regenerare	0,81	0,81
33	TERENURI NEPRODUCTIVE	2,97	2,97
34	FĂȘIE FRONTIERĂ	-	-
35	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	4,53	4,53

Suprafața fondului forestier studiat este repartizată pe grupe subgrupe și categorii funcționale conform tabelul 2.5.

Tabelul 2.5a Grupele și subgrupele fondului forestier

Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația categoriei funcționale
I	2A	2	22,58	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T.II)
	2I	2	25,02	Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T.II)
	5Q	4	449,99	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T. IV)
	6G	1	9,78	Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (T. I)
Total grupa I			507,37	-
II	1C	6	1028,69	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T. VI)
Total grupa II			1028,69	-
Total grupa I+II			1536,06	-
Alte terenuri			14,21	-
Total general			1550,27	-



Se mai face precizarea că fondul forestier se suprapune pe suprafața de **479,63 ha** cu ariile naturale protejate : RONPA0004 Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 Apuseni, ROSCI0233 Someșul Rece și ROSPA0081 Munții Apuseni Vlădeasa.

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 categoriile funcționale

- 5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T. IV)
- 5R - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (T. IV)
- 6G - Arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (T. I)

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

Folosințe		Suprafața (ha)		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	<i>Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi</i>	507,37	1028,69	1536,06
A1	<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>	449,99	1028,69	1478,68
A1.1	<i>Păduri, inclusiv plantațiile cu reușită definitivă 14 A, 14 D, 16, 17 A, 18, 19 A, 19 B, 19 C, 20 A, 20 B, 21 A, 21 B, 22, 23 A, 23 B, 24 A, 24 B, 25 A, 25 B, 26 A, 26 B, 26 C, 27 A, 27 B, 28 B, 28 C, 28 D, 28 E, 29 B, 30 A, 31 A, 31 B, 31 C, 32 A, 32 C, 33 A, 33 D, 33 E, 33 G, 33 H, 34 A, 34 C, 34 D, 36 A, 36 B, 36 C, 36 D, 37 A, 37 B, 37 C, 38 A, 38 B, 39, 40 B, 41 A, 41 B, 41 C, 42 A, 42 B, 42 C, 43 A, 43 B, 44, 45 A, 59, 60, 64, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 66 H, 67 A, 67 B, 67 C, 68 C, 69 A, 69 B, 69 C, 70 A, 70 B, 70 C, 70 D, 70 F, 70 G, 70 H, 70 I, 71 A, 71 B, 71 C, 71 E, 72 A, 72 B, 73 A, 73 B, 73 C, 74 A, 74 B, 74 D, 75 B, 75 C, 76 B, 76 C, 87 A, 87 B, 87 C, 87 D, 88 A, 88 B, 88 C, 89 A, 89 C, 90 A, 90 B, 90 C, 117, 122 A, 126, 175</i>	449,99	733,04	1183,03
A1.2	<i>Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială</i>	-	-	-
A1.3	<i>Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială 14 B, 14 E, 15, 17 B, 27 C, 29 A, 29 D, 30 B, 31 D, 32 B, 32 D, 33 F, 35 A, 40 A, 45 B</i>	-	295,65	295,65
A1.4	<i>Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze</i>	-	-	-



A1.5	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A1.6	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A1.7	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A2.1-A2.5)	57,38	-	57,38
A2.1	Păduri, plantații cu reușită definitivă 14 C, 28 A, 33 B, 33 C, 34 B, 42 D, 66 E, 68 A, 68 B, 70 E, 71 D, 74 C, 88 D, 88 E, 89 B	56,57	-	56,57
A2.2	Terenuri împădurite pe cale naturală ori prin plantații, care nu au realizat încă reușita definitivă	-	-	-
A2.3	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A2.4	Poieni sau goluri destinate împăduririi 29 C	0,81	-	0,81
A2.5	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	-	-	6,71
B.1.	Linii parcelare principale	-	-	-
B.2.	Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului 33V	-	-	2,88
B.3.	Instalații de transport forestiere: drumuri, căi ferate, funiculare permanente	-	-	-
B.4.	Clădiri, curți și depozite permanente 122C	-	-	0,30
B.5.	Pepiniere, plantații semincere și culturi de plantă mamă	-	-	-
B.6.	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc.	-	-	-
B.7.	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației 32A, 33A, 35A, 41A, 63A	-	-	3,53
B.8.	Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc.	-	-	-
B.9.	Ape care fac parte din fondul forestier	-	-	-
B.10.	Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune	-	-	-
C	Terenuri neproductive (stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene) 29N, 33N, 75N, 89N	-	-	2,97
D	Terenuri scoase temporar din fond forestier	-	-	4,53
D1	Terenuri transmise temporar, prin acte normative, în folosința altor persoane juridice, pentru instalații electrice, petroliere, hidroenergetice, cariere, depozite, etc.	-	-	-
D2	Ocupații și litigii 90M	-	-	4,53
Total		1550,27		



Etaje de vegetatie

✓ <u>Etajul montan de molidişuri (FM3)</u>	<u>1455,57 ha</u>	<u>95 %</u>
✓ <u>Etajul montan de amestecuri de fag cu răşinoase (FM2)</u>	<u>80,49 ha</u>	<u>5 %</u>

Subunități de gospodărire

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

SU.P., „A” - codru regulat - sortimente obișnuite	1478,68 ha;
SU.P., „E” - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii	9,78 ha;
SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită	46,79 ha;
Total	1535,25 ha;

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

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „E” - (rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii) arborete care au funcția ocrotirea genofondului și a ecofondului forestier.

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „M” - (păduri supuse regimului de conservare deosebită) arborete care au funcția conservarea arboretelor.

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
	29 C, 29N, 32A, 33A, 33N, 33V, 35A, 41A, 63A, 75N, 89N, 90M, 122C
15,02 HA	Nr. de UA-uri:13
A	14 A, 14 B, 14 D, 14 E, 15, 16, 17 A, 17 B, 18, 19 A, 19 B, 19 C, 20 A, 20 B, 21 A, 21 B, 22, 23 A, 23 B, 24 A, 24 B, 25 A, 25 B, 26 A, 26 B, 26 C, 27 A, 27 B, 27 C, 28 B, 28 C, 28 D, 28 E, 29 A, 29 B, 29 D, 30 A, 30 B, 31 A, 31 B, 31 C, 31 D, 32 A, 32 B, 32 C, 32 D, 33 A, 33 D, 33 E, 33 F, 33 G, 33 H, 34 A, 34 C, 34 D, 35 A, 36 A, 36 B, 36 C, 36 D, 37 A, 37 B, 37 C, 38 A, 38 B, 39, 40 A, 40 B, 41 A, 41 B, 41 C, 42 A, 42 B, 42 C, 43 A, 43 B, 44, 45 A, 45 B, 59, 60, 64, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 F, 66 G, 66 H, 67 A, 67 B, 67 C, 68 C, 69 A, 69 B, 69 C, 70 A, 70 B, 70 C, 70 D, 70 F, 70 G, 70 H, 70 I, 71 A, 71 B, 71 C, 71 E, 72 A, 72 B, 73 A, 73 B, 73 C, 74 A, 74 B, 74 D, 75 B, 75 C, 76 B, 76 C, 87 A, 87 B, 87 C, 87 D, 88 A, 88 B, 88 C, 89 A, 89 C, 90 A, 90 B, 90 C, 117, 122 A, 126, 175
1478,68 HA	Nr. de UA-uri:136
E	68 A, 68 B



9,78 HA	Nr. de UA-uri: 2
M	14 C, 28 A, 33 B, 33 C, 34 B, 42 D, 66 E, 70 E, 71 D, 74 C, 88 D, 88 E, 89 B
46,79 HA	Nr. de UA-uri: 13
TOTAL U.P. 1550,27 HA	Nr. TOTAL de UA-uri: 164

Zonare funcțională

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

Tabelul 2.7 zonarea funcțională

Anul amenaj.	Grupa I						Grupa a II-a			Total general	
	Tip funcțional / categoria funcțională						Tip funcțional / categ funcț.				
	I		II		III	IV	VI		Total Grupa II		
	5C	6G	2A	2I	5B	5Q	1B	1C			
Prec. * (2014)	10,1	-	24,5	13,8	433,9	-	493,8	1059,1	-	1059,1	1552,9
Actual (2024)	-	9,78	22,58	25,02	-	449,99	507,37		1028,69	1028,69	1536,06

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 și conducere a arboretelor, curățiri, degajări, rărituri, etc. Harta lucrărilor se poate observa în figura 2.2

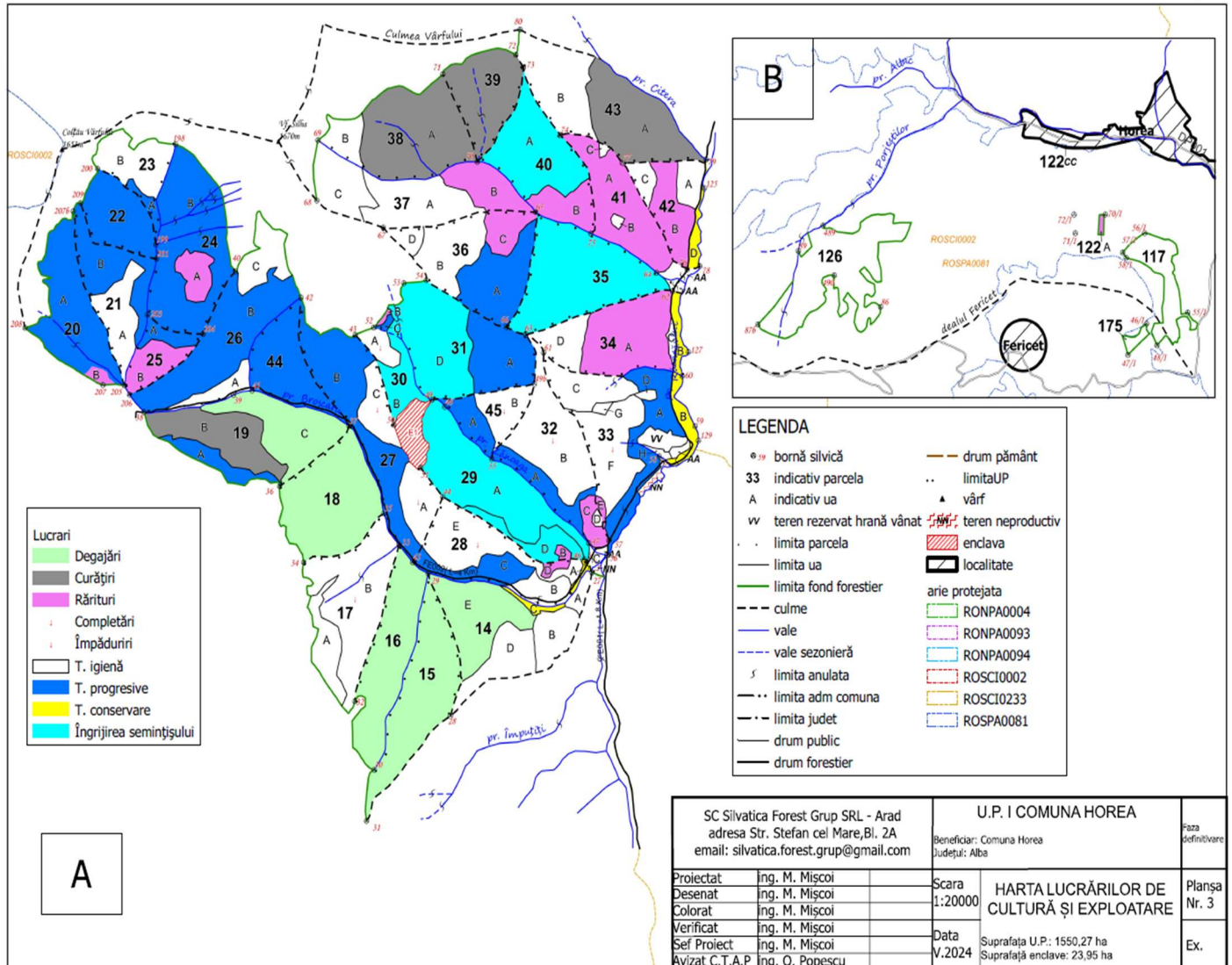


Fig. 2.3 Harta lucrărilor

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
- **Răriturile** - Răriturile se execută în arboretele aflate în stadiile de dezvoltare de pârș sau codrișor, cu consistență 0,9-1,0, având un caracter de selecție individuală a arborilor. Este prevăzută a fi parcursă în deceniu cu rărituri o suprafață de **144,67** ha. Periodicitatea și intensitatea acestor lucrări se vor stabili în raport cu vârsta, vigoarea de creștere, consistența și structura arboretelor, cu respectarea Normelor Tehnice privind îngrijirea și conducerea arboretelor ed. 2022.
- **Tăierile de igienă** sunt lucrările prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, se vor efectua ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele



care le reclamă, indiferent de vârstă, consistență și clasa de producție, în scopul îmbunătățirii stării sanitare a pădurii, prin extragerea arborilor bolnavi sau pe cale de a se îmbolnăvi, care pot prezenta pericol pentru restul pădurii, constituind focare de infecție. Prin aplicarea tăierilor de igienă se va avea grijă, pe cât posibil, să nu scadă consistența sub 0,7. Tăierile de igienă pot fi executate tot timpul anului fără restricții, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar o impun. Aceste lucrări au fost prevăzute în toate arboretele, cu excepția celor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, precum și a celor în care s-au prevăzut lucrări de îngrijire. Sa va parcurge anual, cu tăieri de igienă, o suprafață de **521,23 ha**.

- **Tăieri de conservare** au fost prevăzute a se executa pe 17,77 ha, urmând a se recolta un volum de 346 mc (35 mc/an).
- **Curățiri** – Curățirile se execută în arboretele tinere care au ajuns în stadiul de nuieliș - prăjiniș, cu consistența 0,9-1,0, extrăgându-se arborii rău conformați, răniți, rupți sau bolnavi, fără a se reduce consistența sub 0,8, deoarece ar putea apare pericolul de înierbare și degradare a arboretelor. Vor fi parcurse cu lucrări de curățiri, **101,82 ha** în deceniu.
- **Lucrări de regenerare și împădurire** - 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

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața ha
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	112,82
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	32,40
A.1.3.	Distrușgerea și îndepărtarea păturii vii	6,20
A.1.4.	Mobilizarea solului	26,20
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	80,42
A.2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	0,82
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	79,60
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	183,97
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	0,81
B.1.1.	Împăduriri în terenuri cu goluri nerezultate în urma tăierilor de regenerare	0,81
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	183,16
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	176,58
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	6,58



C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	203,67
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	166,87
C.2.	Completări în arboretele tinere nou create (20% din B)	36,8
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	370,01
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	19,17
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	350,84

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 (..... etc);
- introducerea speciilor principale de amestec (paltin de munte, cireș, frasin etc) în proporții corespunzătoare;
- asigurarea densității optime a arborilor la hectarul de pădure;
- anterior lucrărilor de împădurire în completarea regenerărilor naturale se va stabili compoziția, densitatea și vitalitatea semințișurilor instalate natural, modul de răspândire și posibilitățile de utilizare a acestuia în compoziția viitorului arboret.

Se vor executa lucrări de împăduriri pe 387,64 ha, cu specii corespunzătoare tipului natural de pădure, fiind necesari 1938,2 mii puieți. Puieții speciilor forestiere necesari înființării culturilor vor fi procurați de la structurile zonale ale Regiei Naționale a Pădurilor.

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).

Tabelul 2.12 Sinteza intervențiilor propuse prin amenajament

Etapă	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC
Operare	tăieri de produse principale	-	u.a. 33 A, 24 B, 25 A, 26 B, 27 B, 31 A, 32 A, 36 A, 71 E, 44, 45 A, 70 A, 70 G, 22, 20 A, 21 B, 19 A, 23 A, 23 B, 31 C, 70 C, 75 C, 87 A, 88 A, 89 A, 90 A, 90 C, 28 C	Se suprapun parțial cu cu RONPA0004, ROSCI0002 și ROSPA0081
	Rărituri		U.a. 64, 122 A, 20 B, 24 A, 25 B,	Se suprapun parțial



		28 D, 29 B, 31 B, 32 C, 33 E, 34 A, 36 C, 37 B, 41 A, 42 B, 66 B, 66 C, 66 H 73 B	cu cu RONPA0004, ROSCI0002 și ROSPA0081
	Curățiri	u.a. 39, 19 B, 38 A, 43 A	La aproximativ 1700 m de RONPA0004, ROSCI0002 și ROSPA0081
	Degajări	U.a. 15, 16, 18, 14 E, 19 C	La aproximativ 1700 m de RONPA0004, ROSCI0002 și ROSPA0081
	Tăieri de igienă	U.a. 59, 60, 117, 126, 175, 14 A, 14 D, 17 A, 21 A, 26 A, 28 B, 33 C, 33 D, 33 G, 33 H, 34 C, 34 D, 36 B, 36 D, 37 A, 38 B, 41 B, 41 C, 42 A, 42 C, 43 B, 66 A, 66 D, 66 F, 66 G, 67 A, 67 B, 67 C, 68 C, 69 A, 69 B, 69 C, 70 B, 70 D, 70 F, 70 H, 70 I, 71 B, 71 C, 71 D, 72 A, 72 B, 73 A, 73 C, 74 A, 74 B, 74 C, 74 D, 75 B, 76 B, 76 C, 87 B, 87 C, 88 B, 88 C, 88 D, 88 E, 89 B, 89 C, 90 B, 71 A, 26 C, 37 C, 87 D	Se suprapun parțial cu RONPA0004, ROSCI0002 și ROSPA0081
	Tăieri de conservare	U.a. 34 B, 33 B, 42 D, 66 E, 14 C, 28 A, 70 E	Se suprapun parțial cu RONPA0004, ROSCI0002, ROSPA0081, ROSCI0233 Somesul Rece
	Lucrări de regenerare și împădurire	U.a. 14 B, 27 A, 27 C, 28 E, 30 A, 33 F, 45 B, 17 B, 32 D, 29 C, 29 A, 29 D, 30 B, 31 D, 32 B, 35 A, 40 A, 33 A, 24 B, 25 A, 26 B, 27 B, 31 A, 32 A, 36 A, 71 E, 44, 45 A, 70 A, 70 G, 22, 20 A, 21 B, 19 A, 23 A, 23 B, 31 C, 70 C, 75 C, 87 A, 88 A, 89 A, 90 A, 90 C, 28 C, 34 B, 33 B, 42 D, 66 E, 14 C, 28 A, 70 E	Se suprapun parțial cu RONPA0004, ROSCI0002, ROSPA0081, ROSCI0233 Somesul Rece

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, brad, fag (și amestecuri dintre acestea) care pot fi conduse până la vârste suficient de mari, când fructifică abundant și regenerarea naturală din sămânță devine posibilă.

Compoziția – țel - reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret care îmbină în modul cel mai favorabil exigențele biologice ale speciilor cu cerințele social - economice. Ea s-a stabilit în raport cu țelurile de gospodărire și condițiile ecologice din fiecare u.a. și este redată (comparativ cu cea actuală) în tabelul următor:

Tabelul 2.9 a) Compoziția țel SUP A

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața ha	Compoziția țel - Specii (suprafața în ha)/ Procente(%)								
			MO	LA	FA	BR	DT	CI	PI	AN	PIN
2120	1164	2,55	1,78 70						0,51 20		0,26 10
2311	1122	415,76	374,18 90	41,58 10							
2311	1123	19,58	17,62 90				1,96 10				
2311	1152	8,80	7,04 80	1,76 20							
2311	1153	203,02	162,42 80	20,30 10	20,30 10						
2312	1121	528,36	369,85 70	105,67 20	52,84 10						
2312	1151	84,03	67,23 80	8,40 10	8,40 10						
2313	1124	20,87	18,78 90				2,09 10				
2331	1115	35,54	28,44 80	3,55 10	3,55 10						
2331	1122	19,04	17,14 90	1,90 10							
2331	1315	2,08	0,62 30		0,42 20	1,04 50					
2332	1113	11,17	8,94 80	2,23 20							
2332	1114	34,13	27,31 80	3,41 10		3,41 10					
2332	1121	9,85	6,90 70	1,97 20	0,98 10						
2520	1172	3,41	2,73 80						0,34 10	0,34 10	
3331	1115	4,37	3,49 80	0,44 10	0,44 10						
3331	1315	29,21	8,76 30		5,84 20	14,61 50					



3332	1114	10,82	8,66 80	1,08 10		1,08 10					
3332	1341	3,87	1,55 40		1,16 30	1,16 30					
3332	2321	32,22	6,44 20	3,22 10	9,67 30	9,67 30		3,22 10			
TOTAL	1478,68	1139,88	195,51	103,60	30,97	4,05	3,22	0,85	0,34	0,26	
	%	77	13	7	2	1	-	-	-	-	
	Compoziția țel	77MO 13LA 7FA 2BR 1DT									
	Compoziția actuală	94MO 3FA 2BR 1LA									

Tabelul 2.9 b) Compoziția țel SUP E

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața ha	Compoziția țel - Specii (suprafața în ha)/ Procente(%)		
			MO	LA	FA
2312	1151	9,78	7,82 80	0,98 10	0,98 10
TOTAL	9,78	7,82	0,98	0,98	10
	%	80	10	10	
	Compoziția țel	80MO 10LA 10FA			
	Compoziția actuală	93MO 7PI			

Tabelul 2.9 c) Compoziția țel SUP M

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața ha	Compoziția țel - Specii (suprafața în ha)/ Procente(%)					
			MO	LA	PI	FA	PIN	AN
2120	1164	9,27	6,49 70		1,85 20		0,93 10	
2311	1122	10,95	9,85 90	1,10 10				
2311	1153	13,31	10,65 80	1,33 10		1,33 10		
2520	1133	10,50	9,45 90	1,05 10				
2520	1172	2,76	2,20 80		0,28 10			0,28 10
TOTAL	46,79	38,64	3,48	2,13	1,33	0,93	0,28	
	%	83	7	4	3	2	1	
	Compoziția țel	83MO 7LA 4PI 3FA 2PIN 1AN						
	Compoziția actuală	93MO 6PI 1PLT						



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.

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.

În arboretele luate în studiu, tratamentul adoptat este cel al tăierilor progresive, tratament impus de starea arboretelor și dinamica regenerării naturale.

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 rol de protecție și producție (din tipul IV funcțional), a fost adoptată vârsta exploatabilității de protecție iar pentru arboretele cu rol de producție și protecție (din tipul VI funcțional), a fost adoptată vârsta exploatabilității tehnice.

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.

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



Specii	Clasa de producție				
	I	II	III	IV	V
	Sortimentul țel principal (lemn pentru)				
	Cherestea	Cherestea	Cherestea	Cherestea alte sortimente	Celuloză, construcții
<i>molid</i>	120	110	100	100	100
<i>brad</i>	120	120	110	100	100
<i>pin silvestru</i>	80	80	70	60	50
<i>larice</i>	90	90	80	70	70
<i>fag</i>	120	120	110	100	100
<i>mesteacăn</i>	50	50	40	40	40

Vârsta exploatabilității medii pentru SU.P. „A” este de **100** ani, așa cum reiese din tabelul de la capitolul 18.3.

Ciclul - Ciclul adoptat pentru SU.P.„A” codru regulat - sortimente obișnuite este de 100 ani.

Posibilitate recoltare masă lemnoasă

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

Posibilitatea adoptată = **3099 mc/an**;

Posibilitatea decenală totală de produse principale pentru SU.P. „A” este de 30992 mc;

Posibilitatea de produse secundare se prezintă astfel:

- Rărituri 3128 mc (313 mc/an) 144,67 ha (14,47 ha/an).

- Curățiri 375 mc (38 mc/an) 101,82 ha (10,18 ha/an).

- Degajări au fost prevăzute a se executa pe 140,30 ha (14,03 ha/an).

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 521,23 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 404 mc/an).

Tăieri de conservare au fost prevăzute a se executa pe 17,77 ha, urmând a se recolta un volum de 346 mc (35 mc/an).



S-au prevăzut lucrări de împădurire pe o suprafață totală de 387,64 ha (cu molid, larice, brad, paltin, anin, brad), fiind necesari circa 1938,2 mii puieți.

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	BR	FA	PI	ME	PLT	LA
Produse principale	353,57	30992	29070	1131	791	-	-	-	-
Tăieri de conservare	17,77	346	346	-	-	-	-	-	-
Total 1 (prin + conservare)	371,34	31338	29416	1131	791	-	-	-	-
Produse secundare	246,49	3503	3469	-	14	-	17	-	3
Total 2 (prin + cons. + sec.)	617,83	34841	32885	1131	805	-	17	-	3
Tăieri de igienă	521,23	4039	3697	106	176	55	1	4	-
TOTAL GENERAL	1139,06	38880	36582	1237	981	55	18	4	3
	%	100	94	3	3	-	-	-	-

Mai jos sunt prezentate volumele masei lemnoase recoltate din U.P. I COMUNA HOREA 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	3134	2,04
- principale	3099	2,02
- conservare	35	0,02
Secundare	351	0,23
Igiena	404	0,26
Total	3889	2,53
Indicele de creștere curentă U.P.		3,9

Observăm că indicele de recoltare total pe U.P. (2,53 mc/an/ha) este mai mic decât indicele de creștere curentă (3,9 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:

$$Va = (Icr - Ir) \times St = (6058 / 1535,25 \text{ mc/an/ha} - 3889 / 1535,25 \text{ mc/an/ha}) \times 1535,25 \text{ ha} = 2169 \text{ mc/an.}$$



Va - volum acumulat; St - suprafața totală a arboretelor; Icr - indice de creștere; Ir - indice de recoltare.

Recoltarea și valorificarea produselor nelemnoase

Vânatul - Pădurile din cadrul acestei U.P. se află pe raza fondurilor de vânătoare 2 Arieșul Mijlociu gestionat de AVPS Bendis, 3 Horea gestionat de Ocolul Silvic Horea Apuseni, din județul Alba și 44 Valea Răcățăului din județul Cluj gestionat de Ocolul Silvic Horea Apuseni.

*Pentru hrana vânatului a fost rezervată o singură unitate amenajistică cu suprafața de **2,88** ha și anume u.a. 33V.*

*Vânatul principal este constituit din următoarele specii de interes cinegetic: cerbul (*Cervus elaphus*), căpriorul (*Capreolus capreolus*), mistrețul (*Sus scrofa*), cocoșul de munte (*Tetrao urogallus*) și ursul (*Ursus arctos*).*

*Dintre speciile de vânat răpitor se întâlnesc vulpea (*Vulpes vulpes*), lupul (*Canis lupus*), pisica sălbatică (*Felix sylvestris*), râsul (*Lynx lynx*).*

Pentru buna gospodărire a fondului de vânătoare, toate instalațiile existente (hrănitore, 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 proporționarea 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.*

O atenție deosebită trebuie acordată cazurilor de rabie posibil de apărut în rândul răpitoarelor cu păr (vulpi) și deosebit de periculoase prin urmările lor, precum și a peștei porcine la efectivele de mistreți.



Pescuitul - Pe suprafața fondului forestier din cadrul U.P. I comuna Horea sunt arondate la fondurile de pescuit după cum urmează:

- apele din trupul de pădure Răcătău, la fondul de pescuit nr. 8 Valea Răcătăului.
- apele din trupurile de pădure Măcești-Porjești, Lunca la fondul de pescuit nr. 1 Arieșul Mare.

Calitatea apelor din văile principale Dobruș, Valea Albac și Pr. Bulzului, precum și a afluenților acestora este corespunzătoare creșterii păstrăvului indigen și curcubeu, apele fiind limpezi, bine oxigenate. În cuprinsul acestor fonduri nu sunt surse poluante, dar braconajul se menține încă la cote ridicate.

Alte produse - Din fondul forestier de pe raza U.P. I Comuna Horea se mai pot recolta, în cantități și condiții care nu prejudiciază starea și structura arboretelor, următoarele produse nelemnoase: ciuperci comestibile (hrîbi, gălbiori, ghebe, etc.), fructe de pădure (mure, zmeură, fragi, măceșe, etc.), plante medicinale (sunătoare, mentă, coada-șoricelului, etc.), materii prime pentru împletituri.

2.2 RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME

Fondul forestier organizat în UP I Horea se suprapune parțial cu ariile naturale protejate : RONPA0004 Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 Apuseni, ROSCI0233 Someșul Rece și ROSPA0081 Munții Apuseni Vlădeasa. Beneficiarul fondului forestier trebuie să respecte planurile de management ale ariilor naturale protejate menționate.



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

3.1 ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI

3.1.1 AER

3.1.1.1 CARACTERIZAREA ELEMENTELOR CLIMATICE

Temperatura media anuală este cuprinsă între 2 și 6 °C iar în zonele mai înalte chiar 0-2°C. Temperatura medie a lunii iulie este + 16° C iar a lunii ianuarie -6 (-8)°C. Amplitudinea temperaturii medii anuale este 18-20°C.

Numărul mediu al zilelor cu temperatura peste 0° C este de 257 iar a celor cu temperaturi peste 30°C este de 10. Numărul zilelor din an ce înregistrează temperaturi medii peste 10°C este de 120-150 zile (perioada de vegetație). Perioada de îngheț cu temperaturi sub 0°C este în medie de 108 zile. Primul îngheț se înregistrează în jurul datei de 1 octombrie, iar durata medie de îngheț este 23-25V.

Precipitații

Precipitațiile atmosferice medii anuale sunt între 925 mm, din care pe anotimpuri:

- iarna 112,9 mm
- primăvara 236,8 mm
- vara 388,5 mm
- toamna 186,8 mm

Regim eolian

Vânturile bat predominant din direcția NV și au o influență destabilizatoare asupra vegetației, efectul fiind mai pregnant în asocieri cu zăpada abundentă, când cauzează numeroase doborâturi și rupturi mai ales în arboretele cu vârste peste 50 de ani și nu numai. Viteza medie este de 3-4 m/s și bat 15-20% din timp.



3.1.1.2 Calitatea aerului

Calitatea aerului în zona analizată este foarte bună, în fondul forestier nu există surse permanente semnificative de poluare atmosferică. În proximitatea fondului forestier studiat nu există stație de monitorizare a calității aerului. Cea mai apropiată stație de monitorizare continuă a aerului este în orașul Zlatna, stația AB-3, de tip industrial. Conform site-ului calitateaer.ro, stația menționată nu indică parametrii de calitate ai aerului din cauza datelor lipsă.

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

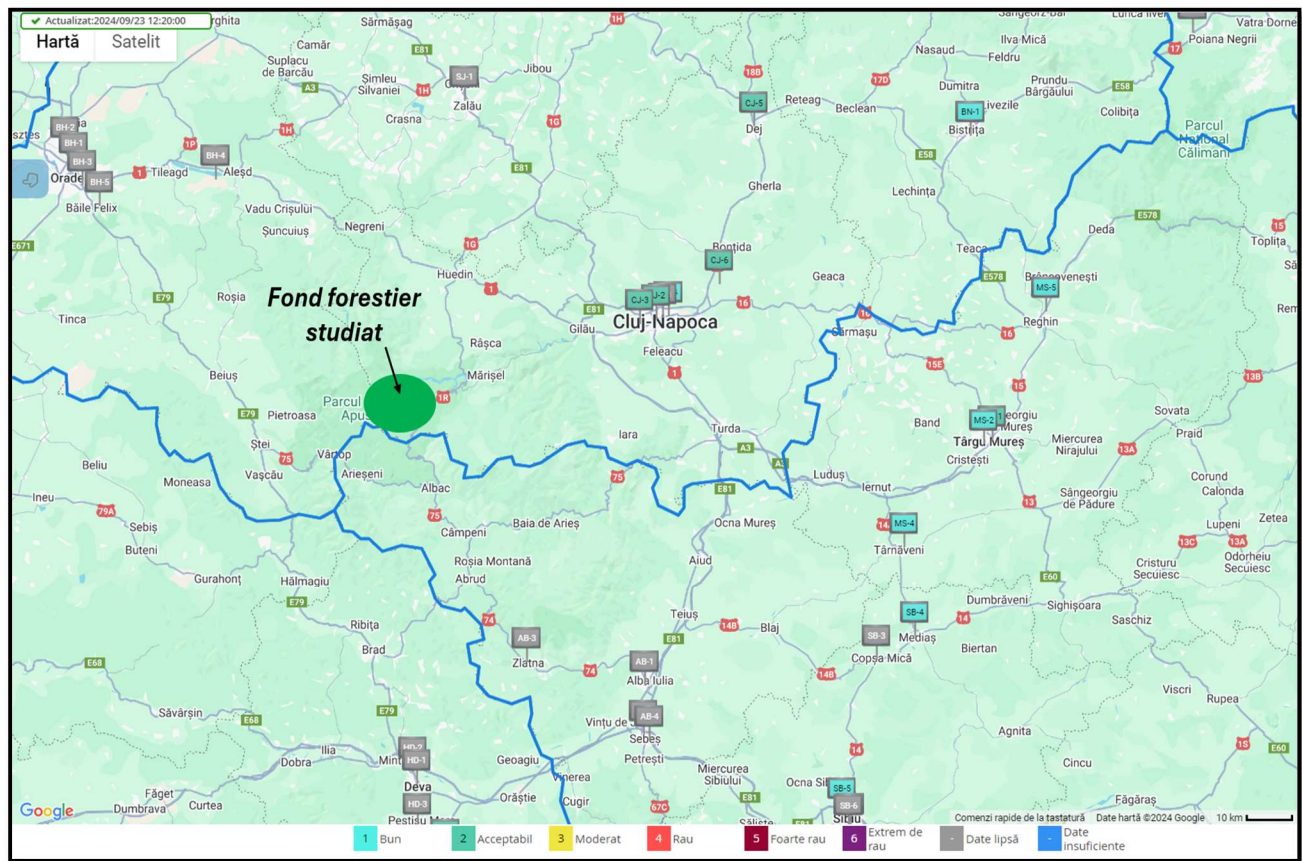


Fig. 3.1 Poziția fondului forestier în raport cu stațiile de monitorizare a calității aerului.

3.1.1.3 SURSE DE POLUARE

Poluarea atmosferei se definește ca prezența în aer a unor substanțe care în funcție de natură, concentrație și timp de acțiune afectează sănătatea, generează disconfort și/sau alterează



mediul. Atmosfera este cel mai larg vector de propagare a poluării, noxele evacuate afectând direct sau indirect, la mică și mare distanță, atât factorul uman cât și toate celelalte componente ale mediului natural și artificial

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

3.1.2 HIDROGRAFIE

Peste 72% din suprafața pădurii comunale Horea se situează în bazinul hidrografic superior al Someșului Rece și Văii Răcățăului, care este principalul afluent în stânga râului Someșul Rece și 28% în bazinul superior al Văii Albacului și Buizului afluenți ai râului Arieșul Mare.

La rândul lor, aceste văi principale colectează afluenți de dreapta și de stânga, din care mai importanți sunt: pâraul Sahia, Zănoaga, Broscaru, Citera, etc.

În afară de pâraiele menționate mai există numeroase pâraie mai mici, care brăzdează suprafața acestor păduri, așa încât se poate afirma că în această zonă rețeaua hidrografică este foarte bogată, fiind alimentată mixt, atât nival cât și pluvial. O caracteristică importantă a acestei rețele hidrografice este aceea că are un regim hidrologic în general echilibrat, exceptând primăvara când pentru durate scurte debitele au un caracter torențial, în urma topirii zăpezii acumulate în perioada de iarnă, eroziunile fiind ne semnificative, fiind împiedicate de suprafața păduroasă, rețeaua hidrografică neavând o influență nefavorabilă asupra vegetației forestiere, a solurilor și stațiunilor.

Toate cursurile rețelei hidrografice din zonă au debite permanente în tot timpul anului.

De-a lungul văii Albacului și Bulzului, pe porțiuni relativ înguste, pânza freatică se găsește la adâncime mică (40-50 cm), semnalându-se pe alocuri fenomene de înmlăștinare.



Din punct de vedere calitativ, apele din zona sunt corespunzătoare dezvoltării păstrăvului, fiind limpezi, oxigenate și cu debite relativ constante.

Densitatea rețelei hidrografice este de 0,8-1,0 km/kmp, o valoare destul de ridicată și este caracteristică regiunilor montane unde precipitațiile depășesc evapotranspirația iar rocile au o permeabilitate redusă.

În trupurile de pădure Măncești-Porjești și Mărșoia, rețeaua hidrografică este reprezentată de pâraiele Valea Albacului și Pr. Bulzului, care are cursul la baza versanților și în care deversează pâraiele secundare limitrofe, cu debite relativ constante, cele mai reprezentative fiind Pr. Făgetului și Pr. Brădet.

În această zonă, regimul hidrologic poate fi caracterizat prin debite maxime la începutul primăverii și minime iarna (ianuarie-februarie).

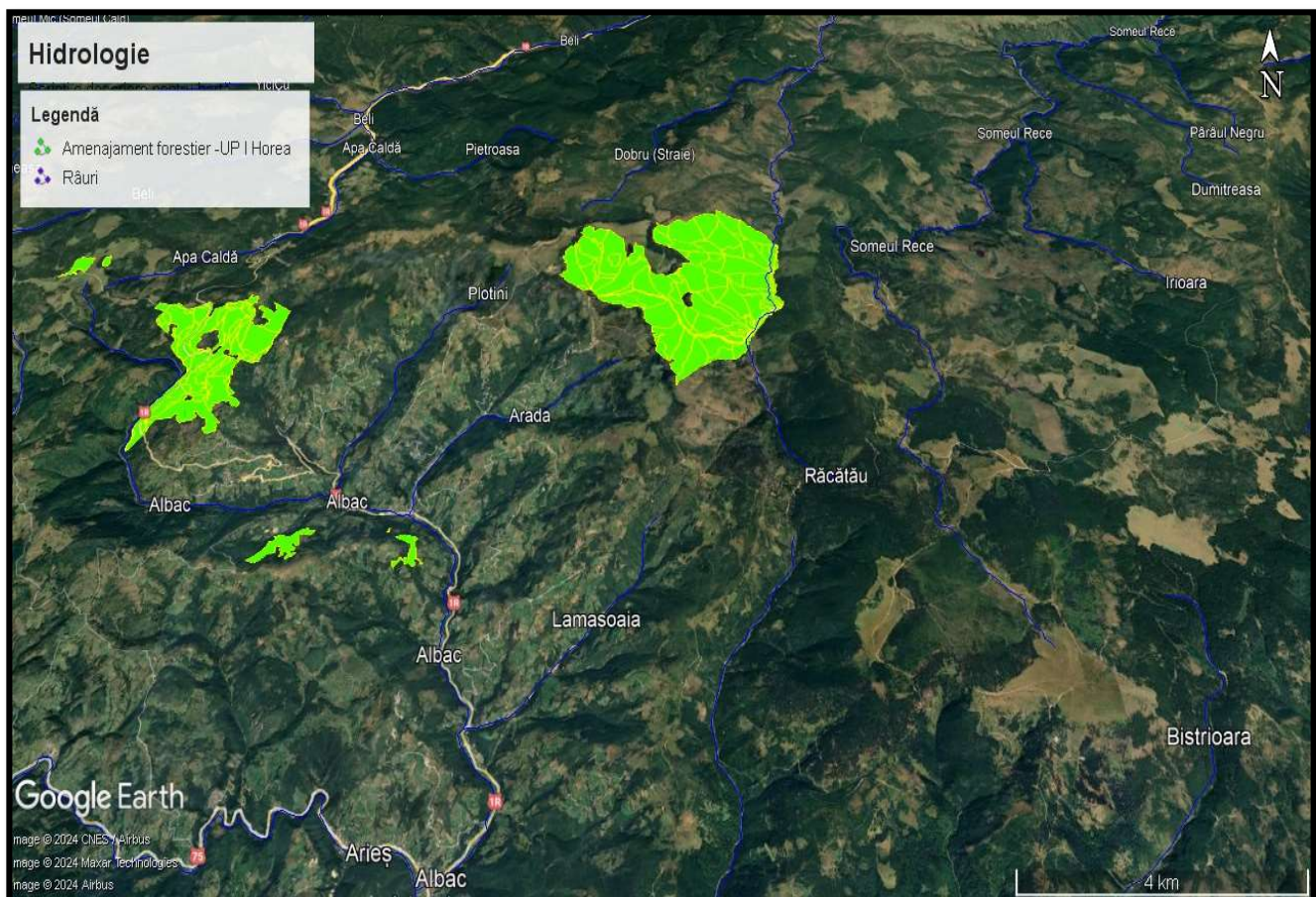


Fig. 3.2 Hidrografia



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

În cuprinsul U.P. au fost identificate următoarele tipuri și subtipuri de soluri:

Tabelul 3.1 Tipuri de soluri

Clasa de soluri		Tipul și subtipul de sol		Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
SRCS 1980	SRTS 2012	SRCS 1980	SRTS 2012			ha	%
Cambisoluri	Cambisoluri	Brun acid tipic	Districambosol tipic	3301	Ao-Bv-C	122,12	8
		Brun acid litic	Districambosol litic	3305	Au-Bv-R	70,18	5
Spodosoluri	Spodisoluri	Brun feriiluvial tipic	Prepodzol tipic	4101	Aou-Bs-R	1105,07	72
		Brun feriiluvial litic	Prepodzol litic	4102	Aou-Bs-R	209,39	14
		Brun feriiluvial turbos	Prepodzol turbos	4103	T-Bs-R	6,17	-
Soluri hidromorfe	Hidrisoluri	Gleic tipic	Gleiosol distric	7201	Aodi-AGodi-Gr	10,50	-
Soluri halomorfe trunchiate sau desfundate	Protisoluri	Litosol tipic	Litosol tipic	9101	Ao-R	11,82	1
TOTAL		-		-	-	1535,25	100
		Alte terenuri				15,02	
		TOTAL GENERAL				1550,27	

Solurile identificate sunt următoarele (în ordinea descrescătoare a ponderii lor în cadrul fondului forestier studiat):



Prepodzol tipic (Brun feriiluvial tipic) Au fost cunoscute sub denumirea de soluri brune podzolice sau brune feriiluviale (după SRCS 1980). Aceste soluri se caracterizează prin prezența unui orizont B spodic (Bs) și prin absența orizontului de eluviere (Ea) sau prezența acestuia discontinuu. Pot prezenta orizont organic nehidromorf O (folic) cu grosime mai mică de 50 cm.

Prepodzol litic (Brun feriiluvial litic) (Aou-Bs-R) - asemănător celui tipic, dar cu roca compactă R a cărei limită superioară este situat între 20 și 50 cm adâncime;

Districambosol tipic (Brun acid tipic) Districambosolurile au ca orizont diagnostic un orizont A ocric (Ao) sau A umbric (Au) urmat de un orizont intermediar B cambic (Bv) cu valori și crome mai mari de 3,5 la materialul în stare umedă, începând din partea superioară.

Districambosol litic (Brun acid litic) (Aou-Bv-R) - asemănător celui tipic, dar cu roca masivă R a cărei limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime;

Litosol tipic (Litosol tipic) Litosolurile se definesc prin prezenta unui orizont A sau O de cel puțin 5 cm grosime, urmat de un orizont Rn sau Rp (cu excepția pietrișurilor fluviatile recente), a căror limită superioară este situată în primii 20 cm. Caracteristic pentru aceste soluri este deci prezenta rocii dure ca atare sau sub formă de fragmente mari, de la suprafața sau foarte aproape de aceasta (gr. Lithos = piatră, roca dură).

Prepodzol turbos (Brun feriiluvial turbos) (T-Bs-R(C)) - asemănător celui tipic, dar având orizont T (turbos) de 20-50 cm grosime la suprafață sau în primii 50 cm

Gleiosol tipic (Gleic tipic) Gleiosolurile sunt soluri freatic hidromorfe ce se definesc printr-un orizont O si/sau A (molic-Am, ocric-Ao, umbric-Au) și prin proprietăți gleice (orizontul Gr) care apar în partea superioară a profilului începând cu adâncimea de 0-50 cm. Aceste proprietăți (gleice-orizont Gr) apar în profilul solului atunci când acesta este complet saturat cu apa freatica o perioada lunga de timp; saturarea, determina procese de reducere si de segregare a fierului dând un colorit specific. Desfășurarea proceselor de reducere este evidențiată de scăderea valorii rH (logaritmul zecimal negativ al presiunii parțială a hidrogenului gazos) sub 19 si de prezenta Fe⁺⁺ liber.

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 fondului forestier organizat în UP I Horea se suprapune cu suprafața de 479,63 ha cu ariile naturale protejate : RONPA0004 Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 Apuseni, ROSCI0233 Someșul Rece și ROSPA0081 Munții Apuseni Vlădeasa.**

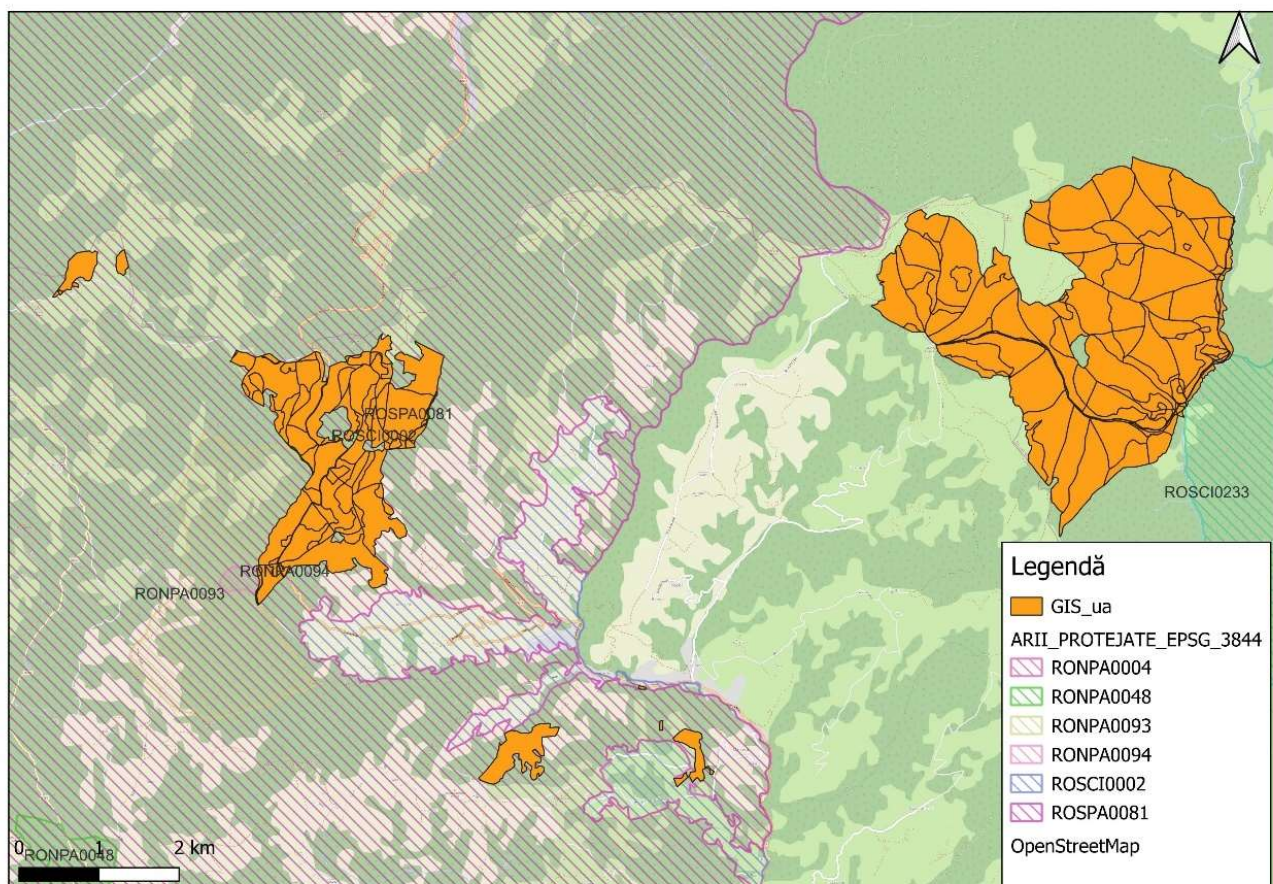


Fig. 3.3. Suprapunerea amenajamentului cu ariile naturale protejate.

Amenajamentul se suprapune parțial cu cu Parcul Natural Apuseni, situl de importanță comunitară ROSCI0002 Apuseni și situl de protecție specială avifaunistică ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa. Cele trei arii protejate sunt administrate de aceeași entitate RNP Romsilva



Administrația Parcului Natural Apuseni RA. De asemenea, amenajamentul se suprapune parțial cu ROSAC0233 Someșul Rece.

Parcul Natural Apuseni a fost declarat pentru „protecția și conservarea unor ansambluri peisagistice în care interacțiunea activităților umane cu natura de-a lungul timpului a creat o zonă distinctă, cu valoare semnificativă peisagistică și/sau culturală, deseori cu o mare diversitate biologică”. Parcul Natural Apuseni, este arie naturală protejată de interes național, a fost înființat pentru prima dată prin Ordinul de Ministru nr. 7/1990 privind constituirea de parcuri naționale sub gospodărirea ocoalelor și inspectoratelor silvice, ca și parc național și reconfirmat prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, cu modificările și completările ulterioare. Prin Legea nr. 5/2000 cu modificările și completările ulterioare s-a stabilit mărimea suprafeței parcului, de 75784 hectare.

Situl de importanță comunitară ROSCI0002 Apuseni, ca arie naturală protejată de interes comunitar, a fost declarate prin Ordinul de Ministru nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, completat și modificat prin Ordinul de Ministru nr. 2387/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Suprafețele incluse în situl **Natura 2000 ROSCI0002 Apuseni** sunt parte din Munții Apuseni, având suprafața cea mai mică dintre toate unitățile carpatice românești și fiind cei mai scunzi, dar de o mare complexitate geologică, ceea ce le conferă o extraordinară varietate peisagistică, o rețea hidrologică aparte, soluri variate și o mare bogăție floristică și faunistică.

Situl are suprafața de 75943 hectare și cuprinde 80% din totalul suprafeței rocilor carstificabile din Munții Bihor – Vlădeasa.

Situl a fost desemnat atât pentru conservarea tufărișurilor uscate europene, a comunităților de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și a pădurilor de fag de tip Luzulo-Fagetum, cât și a trei specii de amfibieni (izvorașul cu burtă galbenă, tritonul cu creastă și tritonul comun) și a unei specii de nevertebrate (carabul). Este demn de amintit faptul că, în pădurile mature, situl oferă adăposturi pentru hibernarea și maternitatea unor specii protejate de lilieci, cum ar fi liliacul cârn și liliacul cu urechi mari. Situl include șirezervația naturală Vârful Buteasa (1792 m), arie protejată de interes național. Rezervația are o suprafață de 2 ha acoperită



de o vegetație subalpină cu jneapăn în asociere cu ienupăr pitic, anin de munte, omag galben, precum și specii rare ca molidul columnar, zâmburul, ghințura punctată sau bulbucii de munte.

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0081 Munții Apuseni – Vlădeasa are drept scop conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnate pentru protecția speciilor de păsări migratoare sălbatice, mai ales a celor prevăzute în anexele nr. 3 și 4 A la O.U.G. nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Situl are suprafața de 93082 hectare și este situat din punct de vedere geomorfologic în Provincia Carpatică, subprovincia Carpații de SE, Regiunea Carpații Apuseni, subprovincia Munții Apuseni. Cea mai mare parte a sitului este situată în Munții Bihorului, iar partea de la nord de Văile Someșului Cald, Aleului și Crișului Pietros face parte din Masivul Vlădeasa.

Pădurile din sit conservă populații semnificative numeric din specii de interes conservativ european precum ierunca, caprimulgul, muscarul mic, ciocârlia de pădure, muscarul gulerat și patru specii de răpitoare de noapte: huhurezul mare, buha, ciuvica și minunița. Sunt prezente și efective mari de ciocănitori protejate: ghionoia sură, ciocănitoare neagră, ciocănitoare de stejar, ciocănitoare cu spate alb și ciocănitoare de munte. Alte specii care cuibăresc în pădurile de conifere sunt mierla gulerată, forfecuța, alunarul, pițigoiul de munte, aușelul cu cap galben, pițigoiul moțat și pițigoiul de brădet. În pădurile de foioase sunt prezente specii ca porumbelul gulerat, sturzul de vâsc, mugurarul, cinteza de pădure, cojoaica de pădure, ciocănitoarea pestriță mare, țicleanul, silvia cu cap negru, sturzul cântător, cocoșarul, mugurarul, botgrosul, silvia de zăvoi, pitulicea mică și cea sfârâitoare, alături de multe altele. Pe lângă cursurile de apă se întâlnesc mierla de apă, codobatura de munte și rare exemplare de fluierar de munte sau pescărel albastru.

Păsările răpitoare sunt reprezentate de câteva perechi de acvilă de munte și șoim călător care sunt rezidente în sit, alături de care se mai întâlnesc și alte specii de interes comunitar pentru conservare precum viesparul și șerparul. Mai sunt prezente perechi clocitoare în sit de vinderel roșu, șorecar comun, șoimul rândunelelor, uliul păsărar și uliul porumbar. În situl natura 2000 ROSPA0081 Munții Apuseni – Vlădeasa pajiștile montane cu tufărișuri sunt habitatul sfrânciocului roșiatic, fiind frecvenți și mărăcinarul negru și cel mic, alături de care se mai găsesc potârnichea,



câneparul, presura galbenă, florintele, sticletele sau codobatura albă. În pajiștile utilizate ca fânețe cuibărește cristel de câmp. Zonele de stâncării din sit sunt habitatul unde cuibăresc drepneaua mare, dar și perechi de codroș de munte, drepnea neagră, corb și vânturel roșu, iar în zona Pietrele Albe cuibăresc câteva perechi de mierlă de piatră, pietrar sur și brumăriță de stâncă. Pe vârful Vlădeasa sunt prezente fâsa de munte și pietrarul sur.

Cele 3 arii au Plan de Management - PLANUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL PARCULUI NATURAL APUSENI ȘI ARIILOR NATURALE PROTEJATE INTEGRATE-Varianta 2023, dar acesta nu este încă aprobat.

ROSAC0233 Someșul Rece, ca arie protejată, ocupă o suprafață de circa 8.529 ha sau 85,29 km², și face parte din rețeaua de arii protejate "Natura 2000", rețea care reprezintă instrumentul principal al Uniunii Europene în vederea conservării stării naturale a diferitelor habitate. Programul "Natura 2000" are la bază Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună și floră sălbatică - Directiva Habitate și Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatice - Directiva Păsări. Situl de interes comunitar vizat se suprapune peste teritoriul administrativ a două comune: Măguri Răcătău - marea majoritate și Valea Ierii - extremitatea sud-estică.

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. Situl are Plan de Management aprobat.

3.1.5. POPULAȚIA

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



Comuna Horea este alcătuită din satele Baba, Butești, Dârlești, Fericet, Giurgiuț, Horea (reședința), Măncești, Mătișești, Niculești, Pătrușești, Petreasa, Preluca, Teiu, Trifești și Zânzești. Conform recensământului efectuat în 2021, populația comunei Horea se ridică la 1.774 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2011, când fuseseră înregistrați 2.143 de locuitori.

Comuna Scărișoara este o alcătuită din satele Bârlești, Botești, Fața-Lăzești, Florești, Lăzești, Lespezea, Maței, Negești, Prelucă, Runc, Scărișoara (reședința), Sfoarta, Știuleți și Trâncești. Conform recensământului efectuat în 2021, populația comunei Scărișoara se ridică la 1.391 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2011, când fuseseră înregistrați 1.661 de locuitori.

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

Tabelul 3.2 Populația stabilă în zona fondului forestier studiat

Nr. crt.	Localitate	Populație stabilă RPL 2021
1.	HOREA	1.774
2.	SCĂRIȘOARA	1.391
3.	MĂGURI-RĂCĂȚĂU	2.077

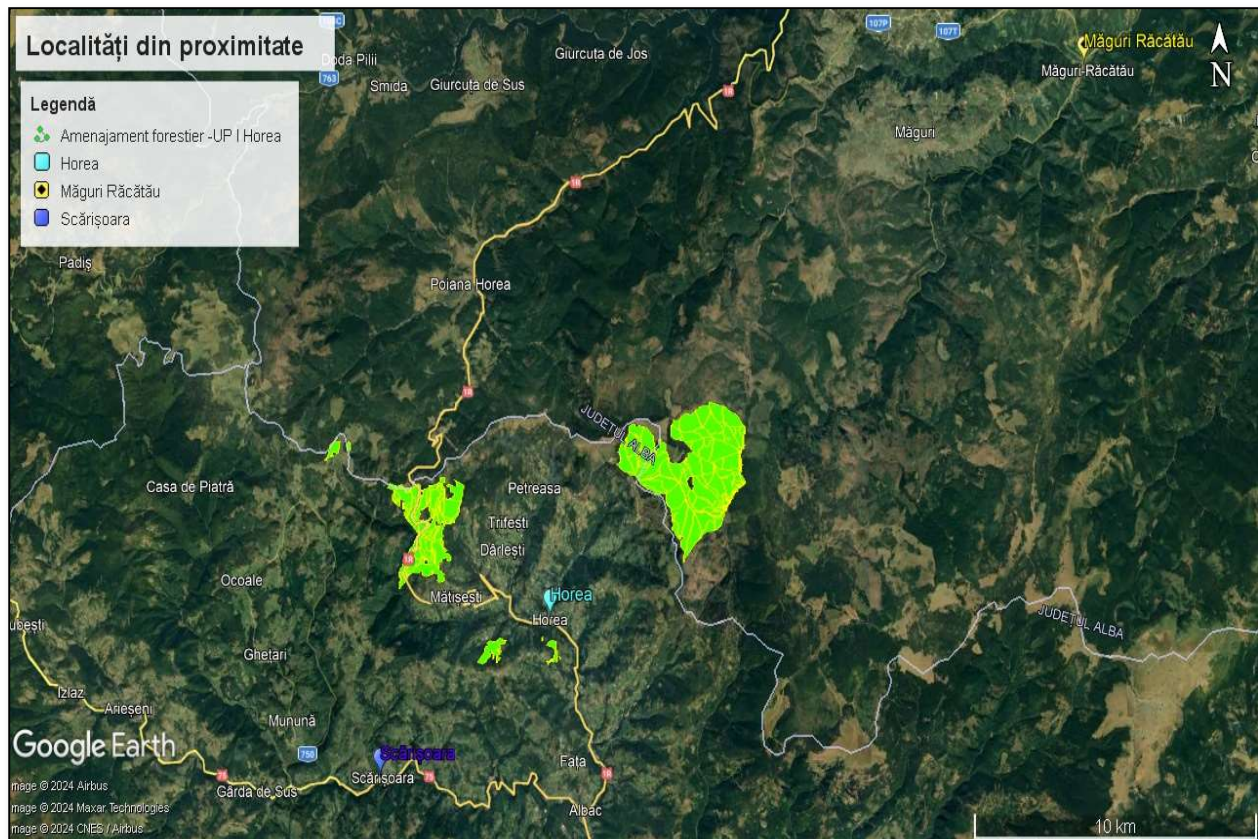


Fig. 3.4 Poziția fondului forestier în raport cu principalele localități din proximitate

3.1.6. PATRIMONIUL CULTURAL

În cadrul fondului forestier analizat nu au fost identificate obiective UNESCO. Pe Lista Monumentelor Istorice publicată în Monitorul Oficial al României, partea 1, nr.113/15.02.2016, conform informațiilor furnizate de Ministerul Culturii, în comuna Horea au fost identificate două monumente istorice, iar în comuna Scărișoara a fost identificat un monument istoric. În imaginea 3.3 se poate observa cele mai apropiate monumente UNESCO în raport cu fondul forestier analizat.

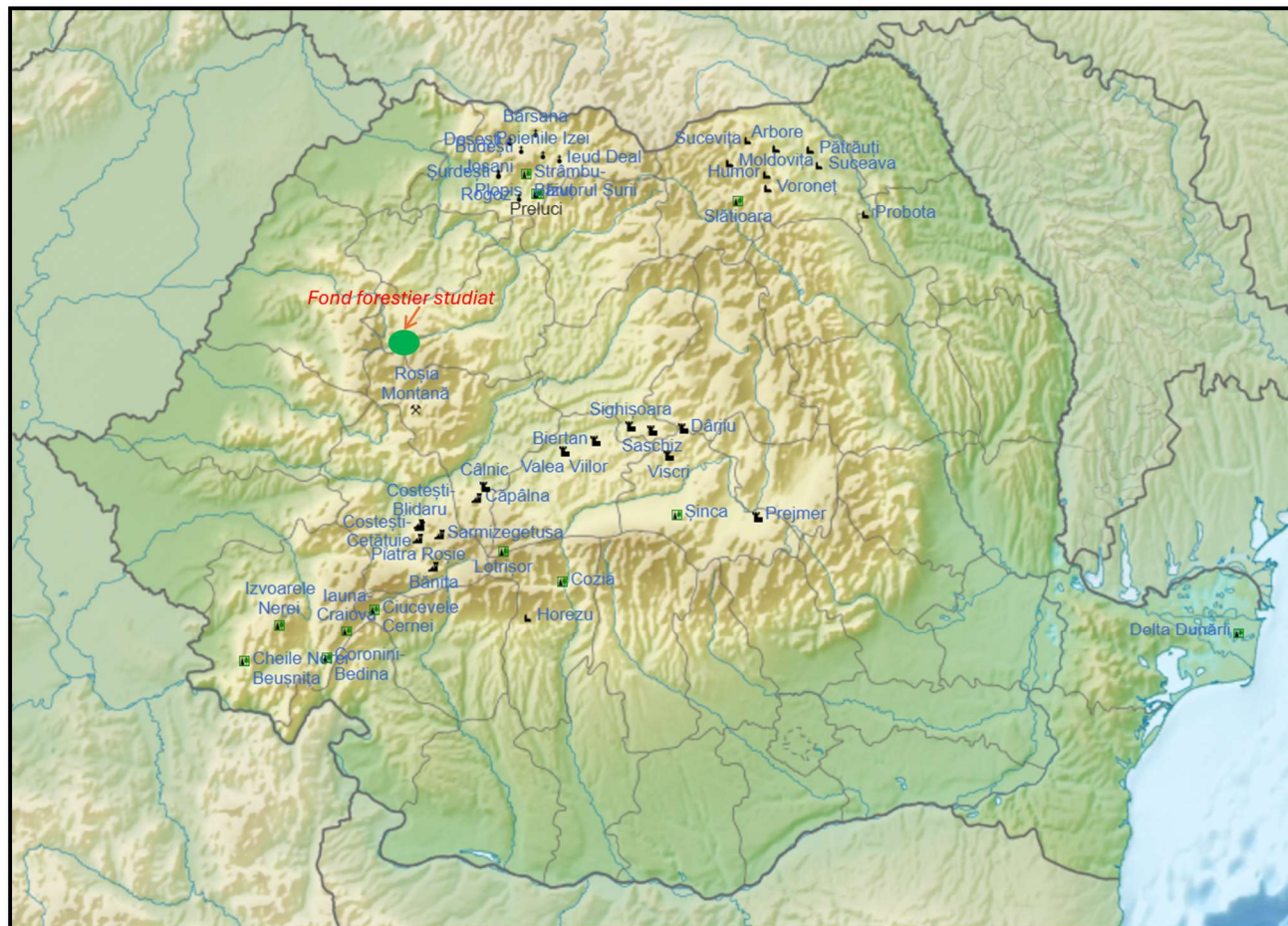


Fig. 3.3 Monumente UNESCO

Tabelul: 3.6 Monumentele istorice

Nr. crt	Cod LMI	Denumire	Adresă	Datare
Comuna Scărișoara - Monumente istorice				
1.	AB-II-m-B-00242	Biserica de lemn "Sf. Arhangheli"	Nr. 671, sat LĂZEȘTI; comuna SCĂRIȘOARA	1700 - 1738, ext. 1878
Comuna Horea - Monumente istorice				
2.	AB-II-m-B-21040	Biserica "Sf. Arhangheli"	Str. Bisericii 1, sat HOREA; comuna HOREA	
3.	AB-III-m-B-00412	Obeliscul lui Horea	Lângă biserica ortodoxă, sat FERICET; comuna HOREA	1934



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 publică aparținând comunei Horea. Prezentul plan se întocmește pe o perioadă de valabilitate de 10 ani, conform legislației din domeniul forestier în vigoare.

Categorii de folosință

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

Tabelul 3.4 Categorii de folosință

CATEGORII DE FOLOSINȚĂ	SUPRAFAȚA	
	HA	%
A. Păduri și terenuri destinate împăduririi, din care:	1536,06	100
- Păduri, regenerări nat. cu reuș. def., plantații	1239,60	81
- Regenerări nat. sau artif. fără reuș. def.	295,65	19
- Goluri de împădurit	0,81	-
B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor, din care:	6,71	-
- Linii de vânătoare și terenuri de hrană pt vânat	2,88	-
- Clădiri, curți și depozite permanente	0,30	-
- Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	3,53	-
C. Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, etc.	2,97	-
D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier din care:	4,53	-
- Ocupații și litigii	4,53	-
Total B+C+D	14,21	0
TOTAL U.P.	1550,27	100

Etaje de vegetație

Etajul montan de molidișuri (FM3)	1455,57 ha	95 %
Etajul montan de amestecuri de fag cu rășinoase (FM2)	80,49 ha	5 %

Subunități de gospodărire

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

S.U.P., „A” - codru regulat - sortimente obișnuite	1478,68 ha;
S.U.P., „E” - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii	9,78 ha;
S.U.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită	46,79 ha;
Total	1535,25 ha;



Tipuri de pădure

Au fost identificate 16 tipuri de pădure. Cel mai răspândit tip de pădure este 1121 „Molidiș cu mușchi verzi de productivitate mijlocie (m)” (538,21 ha) fiind urmat de 1122 „Molidiș de limită cu mușchi verzi de productivitate inferioară (i)” (445,75 ha) și de 1153 „Molidiș cu Vaccinium myrtillus de productivitate inferioară (i)” (216,33 ha). În raport cu caracterul actual al tipului de pădure, majoritatea arboretelor (92 %) și-au păstrat caracterul natural fundamental, restul fiind, artificiale (5 %), nedefinite (2 %).

Structura pe clase de vârstă

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

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR 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)	572,40	39	123,81	8	33,82	2	148,91	10	379,98	26	219,76	15	1 478,68	100
Păduri(A21-A22)	-	-	10,95	19	-	-	25,86	46	13,55	24	6,21	11	56,57	100
Total (A11-A22)	572,40	37	134,76	9	33,82	2	174,77	11	393,53	26	225,97	15	1 535,25	100

3.1.10 RISCURI NATURALE

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

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

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

Gradul riscului depinde atât de natura impactului asupra receptorului cât și de probabilitatea manifestării acestui impact. Matricea privind gradul de frecvență este reprezentată prin punctaje



diferite, conform următorului tabel, unde frecvența scăzută este notată cu 1, iar o frecvență foarte mare este notată cu 5.

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

Tabelul 3.9 Cuantificarea frecvenței

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

Tabelul 3.10 Cuantificarea consecințelor

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

Tabelul 3.11 Cuantificarea Riscului final

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

3.1.12.1 INUNDAȚIILE

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

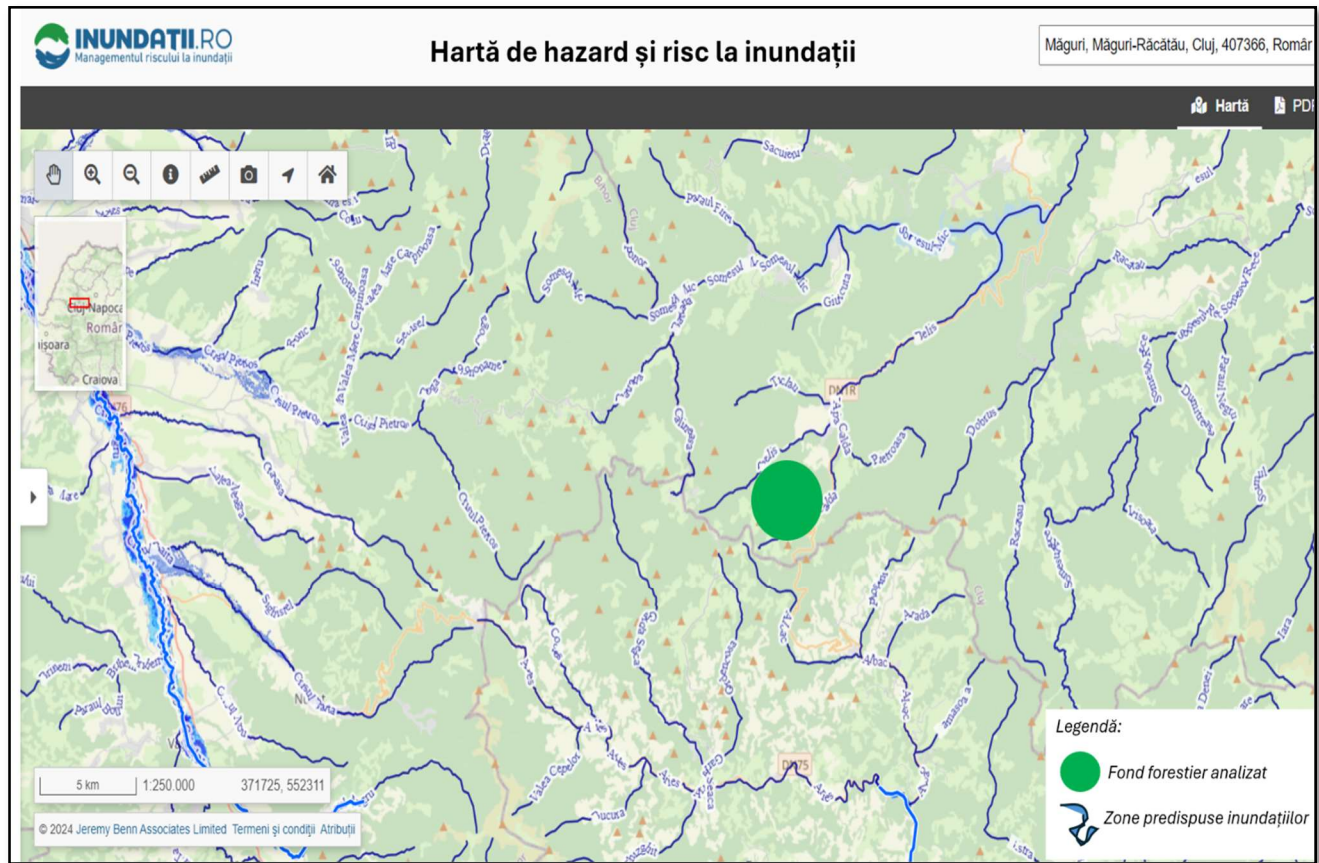


Fig. 3.8 Hartă de hazard și risc la inundații

Principali factorii de risc determinanți pentru producerea inundațiilor sunt numeroși: precipitații abundente de lungă durată, albiile 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.
2						
3	X					
4						



5

Categoria de risc – B risc scăzut

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.

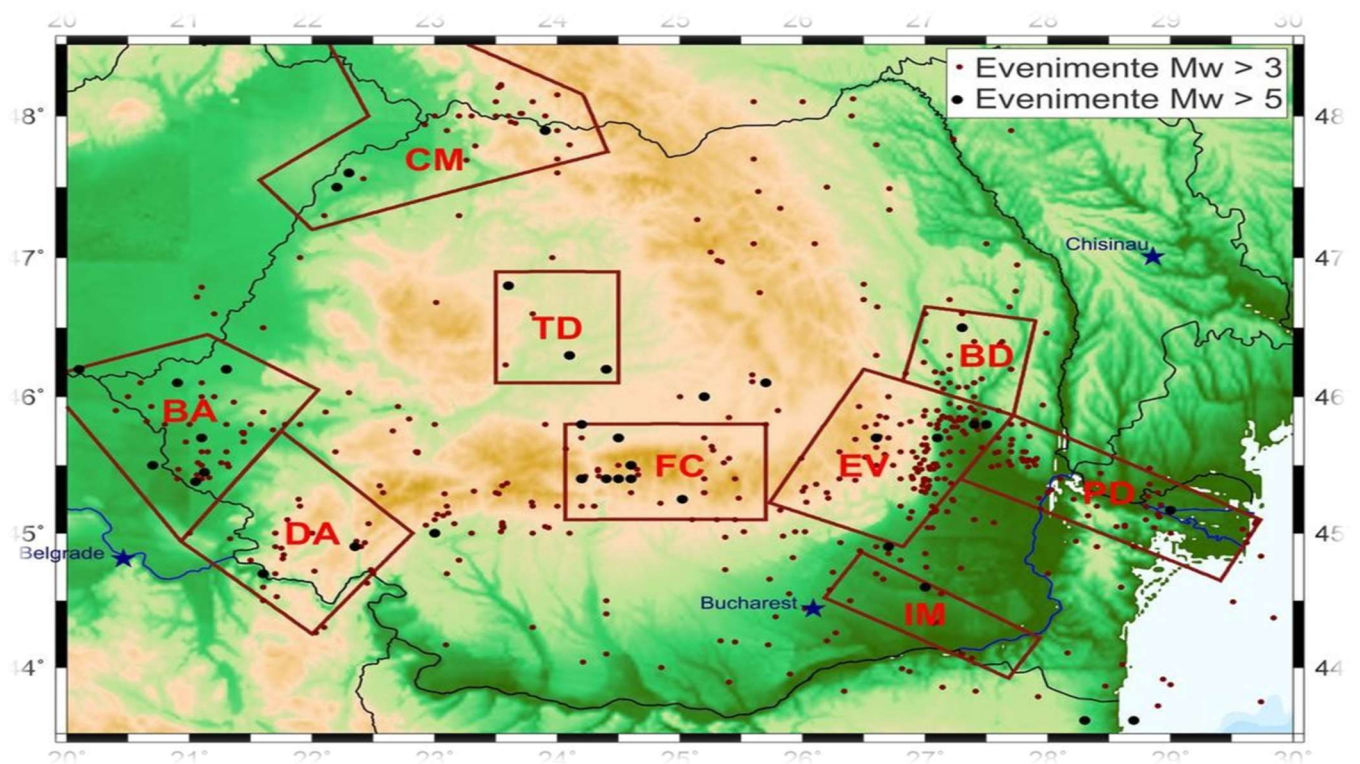


Fig.3.9 Harta privind zonele seismice publicată de I.N.C.D.F.P.



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. Categoricia de risc – A risc foarte scăzut
2						
3						
4						
5						

3.1.12.3 ALUNECĂRI DE TEREN

Structura actuală a fondului forestier nu favorizează apariția acestor fenomene. Ca măsură preventivă, tratamentele adoptate urmăresc evitarea dezgolirii solului, prin promovarea regenerării naturale și completarea golurilor neregenerate, măsura fiind considerată suficientă pentru prevenirea vătămarilor. Factorii declanșatori ai alunecărilor de teren sunt reprezentați de precipitații abundente, exces de umiditate, diminuarea suprafețelor împădurite, structura geologică a terenurilor etc.

Tabelul 3.18 Calcularea gradului de risc pentru alunecări de teren

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

3.1.11. CIRCULAȚIA RUTIERĂ

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează în total 13,8 km din care 3,5 reprezintă drumuri publice, iar 10,3 drumuri forestiere existente, asigurând accesibilitatea la 1 550,27ha.



Tabelul 3.19 Principalele caracteristici ale drumurilor existente

Categoria drum	Cod drum	Denumirea drumului	Supra-structura	Lungime de deservire km	Suprafața deservită ha
DP	DP001	Albac - Huedin (DNIR)	asfalt	3,50	232,89
FE	FE001	Vl. Răcățăului	piatră	2,80	575,56
FE	FE002	pr. Broscaru	piatră	3,90	498,98
FE	FE003	vl. Albac	piatră	2,30	122,54
FE	FE004	vl. Bulzu	piatră	1,30	120,30
TOTAL Drumuri Forestiere Existente (FE)				10,30	1 317,38
TOTAL GENERAL				13,80	1 550,27

Drumurile forestiere existente FE001 (Vl. Răcățăului), FE002 (pr. Broscaru), FE003 (vl. Albac) și FE004 (vl. Bulzu) se află în proprietatea publică a statului și sunt administrate în Cadrul Direcției Silvice Alba prin O.S. Valea Arieșului și D.S. Cluj prin O.S. Someșul Rece. Pentru primul deceniu, în urma analizei rentabilității economice și a structurii masei lemnoase accesibilizate, nu se propune construirea a nici unui drum autoforestier

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 predispuse poluărilor accidentale cu produse petroliere, respectiv prin antrenarea pulberilor sedimentabile sunt zonele în care drumurile de exploatare se intersectează cu apele de suprafață, respectiv zonele în care lucrările silvice se realizează în proximitatea apelor de suprafață. Apele de suprafață pot fi poluate cu produse petroliere în situația defectării utilajelor, respectiv cu materii totale în suspensie. În tabelul 4.1 sunt prezentate obiectivele care pot influența calitatea apelor de suprafață și a apelor freatice. Principalele cursuri de apă care pot fi afectate sunt: Belișul și Petroasa și afluenții acestora etc.

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

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



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

4.2 FACTORUL DE MEDIU AER

Calitatea aerului va fi afectată temporar nesemnificativ în zonele de implementare a obiectivelor. Sursele de poluare principale sunt utilajele și mijloacele de transport care deserveșc șantierele. Efectele se resimt local, iar durata de expunere este temporară, doar în perioada de implementare a obiectivelor propuse. În tabelul 4.2 sunt prezentate în raport cu obiectivele propuse zonele principale afectate. Dintre zonele afectate amintesc zonele în care sunt realizate tăieri de igienă, curățiri, degajări, respectiv rărituri.

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

Nr. crt	Principalele obiective propuse	Caracteristici de mediu ale zonei în care calitatea aerului poate fi afectată semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	<i>Protecția terenurilor cu eroziuni</i>	<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.</i>
2.	<i>Protecția ecofondului forestier</i>	<i>- Implementarea obiectivului analizat nu influențează calitatea aerului.</i>



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

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



3.	- 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 organizat în UP I Horea se suprapune cu suprafața de 479,63 ha cu ariile naturale protejate : RONPA0004 Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 Apuseni, ROSCI0233 Someșul Rece și ROSPA0081 Munții Apuseni Vlădeasa. Planurile, proiectele și activitățile cu potențialul cel mai ridicat de a genera efecte cumulative sunt amenajamentele forestiere pentru suprafețele de pădure vecine.

Tabelul 4.4 Presiunile din ANPIC.

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
1	Fond forestier Comuna Albac	Suprapus cu ROSCI0002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa	Zgomot, emisii atmosferice, îndepărtarea vegetației, poluări accidentale	-perturbare -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă
2	PSPD Comuna Horea	Suprapus cu ROSCI0002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa	Zgomot, emisii atmosferice, îndepărtarea vegetației, poluări accidentale	perturbare -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă



3	<i>F.F Composesoratul Arada Pășune, Fânețe</i>	<i>Suprapus cu ROSCI0002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa</i>	<i>Zgomot, emisii atmosferice, îndepărtarea vegetației, poluări accidentale</i>	<i>perturbare -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă</i>
4	<i>Pasune Impădurită Comuna Horea</i>	<i>Suprapus total cu ROSCI0002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa</i>	<i>Îndepărtarea vegetației</i>	<i>- perturbare -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă</i>
5	<i>PSPD Comuna Scărișoara</i>	<i>Suprapus parțial cu ROSCI0002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa</i>	<i>Zgomot, emisii atmosferice, îndepărtarea vegetației, poluări accidentale</i>	<i>perturbare -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă</i>
6	<i>O.S. Valea Arieșului – U.P. I Horea</i>	<i>Suprapus parțial cu ROSCI0002 Apuseni și ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa</i>	<i>Zgomot, emisii atmosferice</i>	<i>perturbare -poluarea aerului, apei și solului, -supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă</i>

4.5 POPULAȚIA

Luând în considerare că amplasamentul analizat nu se află în proximitatea zonelor de locuit, menționăm că implementarea planului nu generează efecte negative asupra populației. Obiectivul 3 – asigurarea producției de masă lemnoasă, respectiv obiectivul 4 – valorificarea resurselor nelemnoase generează efecte pozitive asupra populației. Amintim că amplasamentul analizat se întinde pe teritoriul administrativ al comunei Beliș și Măguri Răcătău. Populația din localitățile componente pot fi afectate negativ nesemnificativ în special în perioada transportului de material lemnos.



Tabelul 4.5 Prezentarea zonelor în care populația poate fi afectată semnificativ

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

4.6 PATRIMONIUL CULTURAL

Implementarea obiectivelor propuse nu generează efecte negative asupra patrimoniului cultural.

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

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



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

4.7 FACTORI CLIMATICI

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

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

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

4.8 PEISAJ

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



Tabelul 4.8 Prezentarea zonelor în care peisajul poate fi afectat

Nr. crt	Principalele obiective	Caracteristici de mediu ale zonei în care peisajul poate fi afectat semnificativ de implementarea obiectivelor
1.	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. Fondul forestier organizat în UP I Horea se suprapune parțial cu ariile naturale protejate : RONPA0004 Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 Apuseni, ROSCI0233 Someșul Rece și ROSPA0081 Munții Apuseni Vlădeasa.



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

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

Nr. crt	Factor de mediu	Actele normative ce impun obiective de protecție a mediului aplicabile	Implementare prin planul propus
1.	Apă	- Directivei cadru Apă 2000/60/CE - Legea Apelor nr.107/2002 cu modificările și completările ulterioare	- Respectarea măsurilor necesare prevenirii poluării apelor de suprafață și freatice
2.	Aer	- Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa - Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător cu modificările și completările ulterioare.	- Respectarea măsurilor necesare pentru reducerea efectelor negative asupra calității aerului
3.	Sol	- Legea nr. 246 din 10 noiembrie 2020 privind utilizarea, conservarea și protecția solului	- Respectarea măsurilor necesare pentru reducerea efectelor negative asupra calității solului
4.	Zgomot	- Directiva 2002/49/CE a Parlamentului European și a 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	<ul style="list-style-type: none">- Directiva 2008/98/CE privind deșeurile- OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare- Ordonanța de urgență 74/2018- Planul național de gestiune a deșeurilor aprobat prin HG 942/2017	<ul style="list-style-type: none">- Prevenirea și reducerea deșeurilor- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate
6.	Fond forestier	<ul style="list-style-type: none">- Legea nr. 389/2006 pentru ratificarea Convenției-cadru privind protecția și dezvoltarea durabilă, adoptată la Kiev la 22 mai 2003 și Legea 137/2010 pentru ratificarea Protocolului privind conservarea și utilizarea durabilă a diversității biologice și a diversității peisajelor, adoptat și semnat la București la 19 iunie 2008,- Codul silvic actualizat- HOTĂRÂRE nr. 236 din 15 martie 2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice	<ul style="list-style-type: none">- Respectarea prevederilor din amenajamentul fondului forestier- Respectarea codului silvic
7.	Biodiversitate	<ul style="list-style-type: none">- Respectarea măsurilor din actele de reglementare.- Ordinul nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar- Respectarea planurilor de management ale ariilor naturale protejate.	<ul style="list-style-type: none">- Respectarea prevederilor din avizul emis de Parcul Natural Apuseni- Respectarea prevederilor din avizul emis de Agenția pentru Arii Naturale Protejate



7.POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

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

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

Interpretarea rezultatelor se realizează conform tabelului următor:

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



7.1 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU APĂ

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

Nr crt	Obiective propuse	Observații	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					0
2.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> În etapa de execuție a lucrărilor silvice pentru producția de masă lemnoasă pot fi generate efecte negative temporare directe precum: creșterea turbidității		X	X		X				X		-1



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



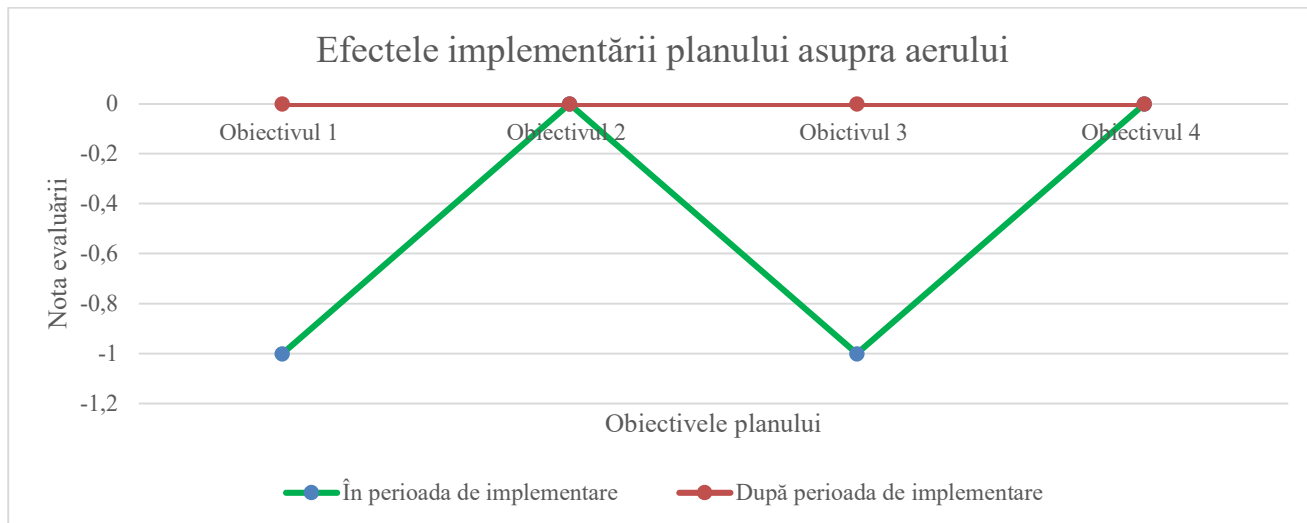
7.2 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU AER

Tabelul 7.2 Efectele implementării planului asupra calității aerului

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



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





7.3 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA FACTORUL DE MEDIU SOL

Tabelul 7.3 Efectele implementării planului asupra solului

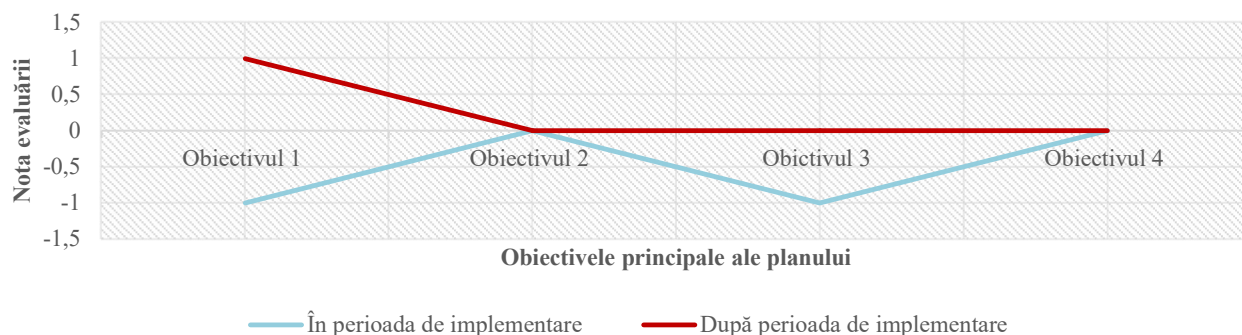
Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Observații									
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> În perioada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



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



Efectele implementării planului asupra solului



7.3 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

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

Tabelul 7.4 Efectele implementării planului asupra biodiversității

Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Observații										
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării	
1.	Protecția terenurilor	În etapa de implementare În timpul lucrărilor necesare prevenirii eroziunilor sunt generate efecte negative temporare asupra biodiversității prin generarea zgomotului, respectiv generarea de pulberi sedimentabile.	X			X	X			X			-1
		După implementarea obiectivului sunt generate efecte semnificative asupra biodiversității.	X		X				X	X			+1



Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efecte - Negative				Efecte - Neutre		Efecte - Pozitive		Efect indirect	Scorul evaluării
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efect direct	Efect indirect				
2.	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului generează efecte semnificative asupra biodiversității prin crearea condițiilor necesare protecției speciilor de floră și faună.	X		X				X	X		+1
		<u>După etapa de execuție</u> generează efecte semnificative asupra biodiversității prin crearea condițiilor necesare protecției speciilor de faună și floră	X		X			X	X			+1
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> În timpul lucrărilor necesare producției de masă lemnoasă sunt generate efecte negative temporare asupra biodiversității prin generarea zgomotului, respectiv generarea de pulberi sedimentabile.	X			X	X			X		-1
		<u>După etapa de implementare</u> După implementarea obiectivului nu sunt generate efecte semnificative asupra biodiversității.	X		X			X				0
	Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului nu generează efecte semnificative asupra biodiversității.	X		X			X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Implementarea obiectivului nu generează efecte semnificative asupra biodiversității.	X		X			X				0



Nr. crt	Obiective propuse	Observații													
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării			
	Nota evaluării finale	Implementarea planului generează efecte negative nesemnificative asupra biodiversității. Principale efecte sunt poluarea fonică, generarea noxelor, reducerea habitatelor favorabile etc.													
														-0,12	

7.5 EFECTELE IMPLEMENTĂRII OBIECTIVELOR ASUPRA POPULAȚIEI

Tabelul 7.5 Efectele implementării planului asupra populației

Nr. crt	Obiective propuse	Observații												
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării		
1.	Protecția terenurilor	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X				X					0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X				X					0
2.	Protecția ecofondului forestier	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X				X					0
		<u>După etapa de implementare</u> Obiectivul propus nu generează efecte asupra populației	X		X				X					0
3.	Producția de masă lemnoasă	<u>În etapa de implementare</u> Obiectivul propus generează efecte pozitive asupra	X			X				X				1



Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efecte									Scorul evaluării		
			Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect			
		populației prin asigurarea necesarului de lemn de foc												
		<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 OBICTIVELOR 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

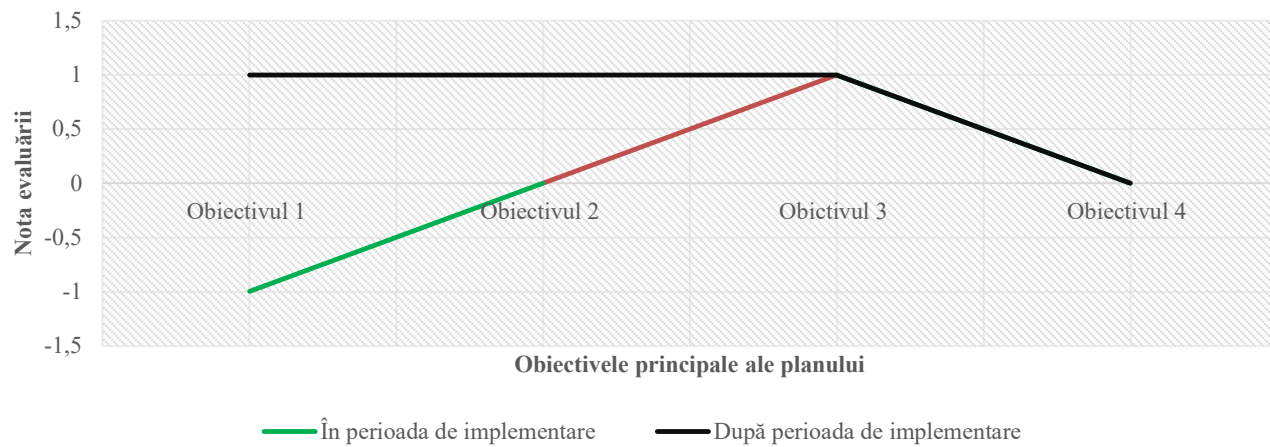


Nr. crt	Obiective propuse	Observații	Efect-Non-cumulativ	Efecte - Cumulative	Efecte - Permanente	Efecte - Temporare	Efecte - Negative	Efecte - Neutre	Efecte - Pozitive	Efect direct	Efect indirect	Scorul evaluării
		<u>După etapa de implementare</u> Efectele generate după efectuarea lucrărilor propuse 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 resurselor nelemnoase disponibile	<u>În etapa de implementare</u> Nu sunt generate efecte asupra peisajului.	X		X			X				0
		<u>După etapa de implementare</u> Nu sunt generate efecte asupra peisajului.	X		X			X				0



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
5	Nota evaluării finale	Implementarea planului generează efecte pozitive nesemnificative asupra peisajului prin întreținerea corespunzătoare a fondului forestier.										+0,12

Efectele implementării planului asupra peisajului





7.10 EVALUAREA IMPACTULUI GENERAT DE IMPLEMENTAREA OBIECTIVELOR PLANULUI

7.10.1 EVALUAREA IMPACTULUI GENERAL ASUPRA TUTUROR FACTORILOR DE MEDIU

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

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

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



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

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

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

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

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

Tabelul 7.11. Categorii de impact

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



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

Impactul general asupra factorilor de mediu naturali și antropici								
Categorii de impact		A1	A2	B1	B2	B3	SE	CI
Factori de mediu								
Factori de mediu naturali	Apă	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Aer	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Sol	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Biodiversitate/	1	-1	2	2	2	-6	-A
	Peisaj	1	0	1	1	1	0	N
Scor evaluării privind factorii de mediu naturali							-24	-A
Factori de mediu antropici	Populație	1	+1	2	2	2	+6	+A
	Economie	1	+2	2	2	2	+12	+A
	Patrimonial cultural	1	0	1	1	1	0	N
	Căi de comunicație rutiere publice	1	0	1	1	1	0	N
Scor de evaluare privind factorii de mediu antropici							+18	+A
Scor de evaluare total							-6	-A

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 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								
Categorii 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 Horea), activitățile silvice specifice desfășurate în fondurile forestiere din vecinătate, 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 Horea	-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		
Trafic	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0
I.M.C	-2	-4	-3	0	+2	-4	0	0	0
I.T.C	-1,22								

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 = 1,22

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



Efecte cumulate – factor de mediu -aer

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

Efecte cumulate – factor de mediu -apă

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

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

Efecte cumulate – factor de mediu -sol

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

Efecte cumulate – factor de mediu -peisaj

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

Efecte cumulate – factori climatici

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

Efecte cumulate – populație

Populația din localitățile aflate în proximitatea fondului forestier nu este afectată de efectele negative generate de proiectul propus, respectiv generate de activitățile desfășurate în proximitatea amplasamentului analizat. Principalele efecte negative nesemnificative care ar putea afecta populația sunt zgomotul și vibrațiile, efecte produse în timpul transportului materialului lemnos prin localitățile tranzitate. Activitățile desfășurate în zona amplasamentului studiat, precum pășunat, turism montan, 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
Trafic	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0
I.M.C	0	-1	0	0	+3	0	0	0	0
I.T.C	+0,22								

Conform rezultatului obținut, pe termen lung, impactul total cuantificat este +0,22 de unde rezultă că este generat un impact pozitiv 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, iar pe termen lung impactul este pozitiv.



7.10.4 EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE

Evaluarea impacturilor asupra ROSCI0002 Munții Apuseni, ROSAC0233 Someșul Rece și ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa s-a realizat pe baza obiectivelor de conservare ale celor 3 arii protejate, stabilite de autoritatea responsabilă pentru managementul/administrarea ariilor naturale protejate de interes comunitar. Semnificația impactului s-a evaluează la nivelul fiecărei arii protejate pe care amenajamentul luat în studiu se suprapune (ROSCI0002 Apuseni, ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa și ROSAC0233 Someșul Rece), pentru toate speciile și habitatele pentru protecția cărora acestea au fost desemnate, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare și este prezentată în tabelul din **Anexa 3- Semnificația impactului (format Excel)**, atașată prezentului studiu.

Tabel 7.10.4.1 Evaluarea impactului amenajamentului asupra ROSCI0002 Apuseni și ROSPA0081 Apuseni-Vlădeasa

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundar	Impacturi cumulative	Impacturi de termen	Specii și/sau habitate afectate
Tăieri de produse principale	Eliminarea vegetației	- Alterare și perturbare habitat - Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar - Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	Fânețe montane Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană - Vaccinio – Piceetea
	Dispersia poluanților	- Alterare și perturbare habitat - Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar - Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	Campanula serrata Chilostoma banaticum Isophya stysi Carabus variolosus Callimorpha quadripunctaria Eudontomyzon danfordi Cottus gobio Triturus vulgaris amelensis



Lucrări de conservare	Cresterea nivelului de	Perturbare specii	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	Bombina variegata Barbastella barbastellus Myotis blythii Myotis bechsteinii Myotis myotis Rhinolophus hipposideros
	Eliminarea vegetației	- Alterare și perturbare habitat - Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar -Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	Rhinolophus ferrumequinum Canis lupus Lynx lynx Ursus arctos Lutra lutra Aegolius funereus Aquila chrysaetos Bonasia bonasia
	Dispersia poluanților	- Alterare și perturbare habitat - Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar -Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	Caprimulgus europaeus Dendrocopos leucotos Dryocopus martius Ficedulla albicollis Ficedulla parva Glaucidium passerinum Lanius collurio Lullula arborea Pernis apivorus
	Cresterea nivelului de	Perturbare specii și habitate	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	Picoides trydactilus Picus canus Strix uralensis Accipiter nisus Buteo buteo Coccothraustes coccothraustes
Lucrări de îngrijire a arboretelor (rărituri, degajări, curățiri, igienă)	Eliminarea vegetației	- Alterare și perturbare habitat - Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar -Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	Columba oenas Columba palumbus Loxia curvirostra Phylloscopus collybita Pyrrhula pyrrhula Regullus ignicapilla Sylvia articapilla Turdus merula
	Dispersia poluanților	- Alterare și perturbare habitat - Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar -Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	Turdus philomelos Turdus viscivorus Turdus torquatus Regulus regulus Anthus trivalis Buteo lagopus Cuculus canorus Delichon urbica Falco subbuteo



	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbare specii și habitate	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	Motacilla alba Motacilla cinerea Saxicola rubetra Sturnus vulgaris Sylvia communis Sylvia curruca Turdus pilaris Phoenicurus ochruros
Transportul materialului lemnos	Favorizarea pătrunderii speciilor invazive/alotone	Alterare habitate	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	Fânețe montane Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană - Vaccinio – Piceetea Campanula serrata

Tabel 7.10.4.2 Evaluarea impactului amenajamentului asupra ROSAC0233 Someșul Rece

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi	Impacturi	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Cuantificare	Mod de cuantificare
Tăieri de produse principale	Eliminarea vegetației	Alterare și perturbare habitat Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	,	,	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	Eudontomyzon danfordi Cottus gobio	Suprafață habitat, densitate populație	15,71 ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice



	Dispersia poluanților	Alterare și perturbare habitat Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	,	,	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt		Suprafață habitat, densitate populație	300 m	Calculul al distanței pe care se propagă poluanții
	Creșterea nivelului de	Perturbare specii	,	,	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt		densitate populație	300 m	Calculul al distanței pe care se propagă zgomotul
Tăieri de conservare	Eliminarea vegetației	Alterare și perturbare habitat Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	,	,	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	Eudontomyzon danfordi Cottus gobio	Suprafață habitat, densitate populație	3,75 ha	Calculul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice



	Dispersia poluanților	Alterare și perturbare habitat Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbarea activității speciilor de interes comunitar	,	,	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt		Suprafață habitat, densitate populație	300 m	Calculul al distanței pe care se propagă poluanții
	Creșterea nivelului de	Perturbare specii	,	,	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt		densitate populație	300 m	Calculul al distanței pe care se propagă zgomotul

Evaluarea impactului rezidual

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

Arie protejată	Cod	Specie/habitat	Impact înainte de	Măsuri de reducere a impactului	Impact rezidual
ROSCI0002	6520	Fânețe montane	Impact nesemnificativ	Se vor respecta măsurilor de conservare prevăzute în planul de management. 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.	Impact nesemnificativ



9110	Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum		<i>Impact nesemnificativ</i>	<p><i>Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora.</i></p> <p><i>Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă sau sol înghețat, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ</i></p> <p><i>Se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă</i></p> <p><i>Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor(insecticide, raticide, ierbicide)</i></p> <p><i>În cazul curățirilor se va promova menținerea subarboretului, evitându-se extragerea acestuia</i></p> <p><i>Se va păstra un voum de lemn mort de 20mc/ ha. Păstrarea unui nr. de minim 5 arbori de biodiversitate/ha.</i></p> <p><i>Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase.</i></p> <p><i>Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.</i></p>	<i>Impact nesemnificativ</i>
------	--------------------------------------	--	------------------------------	---	------------------------------



	9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (<i>Vaccinio - Piceetea</i>)	Impact nesemnificativ	<p>Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora.</p> <p>Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă sau sol înghețat, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ</p> <p>Se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă</p> <p>Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor (insecticide, raticide, ierbicide)</p> <p>În cazul curățirilor se va promova menținerea subarboretului, evitându-se extragerea acestuia</p> <p>Se va păstra un voum de lemn mort de 20mc/ ha. Păstrarea unui nr. de minim 5 arbori de biodiversitate/ha.</p> <p>Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase.</p> <p>Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.</p>	Impact nesemnificativ
--	------	--	-----------------------	---	-----------------------



91V0	<i>Pădur i dacice de fag - Symphyto-Fagion</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<p><i>Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora.</i></p> <p><i>Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă sau sol înghețat, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ</i></p> <p><i>Se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă</i></p> <p><i>Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor (insecticide, raticide, ierbicide)</i></p> <p><i>În cazul curățirilor se va promova menținerea subarboretului, evitându-se extragerea acestuia</i></p> <p><i>Se va păstra un voum de lemn mort de 20mc/ ha. Păstrarea unui nr. de minim 5 arbori de biodiversitate/ha.</i></p> <p><i>Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase.</i></p> <p><i>Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.</i></p>	<i>Impact nesemnificativ</i>
4070	<i>Campanula serrata</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<p><i>Se vor respecta măsurilor de conservare prevăzute în planul de management.</i></p> <p><i>Se vor respecta limitele amenajamentului. Nu se va pătrunde cu utilajele pe suprafața acoperită de habitatul în cauză.</i></p> <p><i>Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora.</i></p>	<i>Impact nesemnificativ</i>



4057	<i>Chilostoma banaticum</i>	<i>Impact neseemnificativ</i>	<p>Se vor respecta măsurilor de conservare prevăzute în planul de management.</p> <p>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.</p> <p>Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor (insecticide, raticide, ierbicide).</p> <p>Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ.</p>	<i>Impact neseemnificativ</i>
4014	<i>Carabus variolosus</i>	<i>Impact neseemnificativ</i>	<p>Se vor respecta măsurilor de conservare prevăzute în planul de management.</p> <p>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.</p> <p>Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor (insecticide, raticide, ierbicide).</p> <p>Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ.</p> <p>Se va păstra un volum minim de 20mc/ha de lemn mort</p>	<i>Impact neseemnificativ</i>



4050	<i>Isophya stysi</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<p>Se vor respecta măsurile de conservare prevăzute în planul de management.</p> <p>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.</p> <p>Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor (insecticide, raticide, ierbicide).</p> <p>Se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ.</p> <p>Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (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.</p>	<i>Impact ne semnificativ</i>
1078*	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<p>Se vor respecta măsurile de conservare prevăzute în planul de management.</p> <p>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.</p> <p>Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor (insecticide, raticide, ierbicide).</p> <p>Se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ.</p> <p>Se va păstra o zonă tampon de nonintervenție pe malurile cursurilor de apă din zona de suprapunere.</p> <p>Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu.</p>	<i>Impact ne semnificativ</i>



4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurilor de conservare prevăzute în planul de management.• Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate. • Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și 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 ;	<i>Impact nesemnificativ</i>
1163	<i>Cottus gobio</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurilor de conservare prevăzute în planul de management.• Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate. • Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și 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 ;	<i>Impact nesemnificativ</i>



	4008	<i>Triturus vulgaris amelensis</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurile de conservare prevăzute în planul de management.• Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate. • Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și 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 ;	<i>Impact ne semnificativ</i>
	1193	<i>Bombina variegata</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurile de conservare prevăzute în planul de management.• Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate. • Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și 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 ;	<i>Impact ne semnificativ</i>



	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurile de conservare prevăzute în planul de management.• 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 utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.• Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.• Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.<ul style="list-style-type: none">• Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire.• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.• Lucrările se vor executa doar pe timp de zi (pe lumină). <p>• Se va păstra un volum de lemn mort de minim 15 mc/ha</p>	<i>Impact nesemnificativ</i>
--	------	---------------------------------	------------------------------	--	------------------------------



	1307	<i>Myotis blythii</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurile de conservare prevăzute în planul de management.• 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 utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.• Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.• Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.<ul style="list-style-type: none">• Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire.• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.• Lucrările se vor executa doar pe timp de zi (pe lumină).<ul style="list-style-type: none">• Se va păstra un volum de lemn mort de minim 15 mc/ha	<i>Impact nesemnificativ</i>
--	------	-----------------------	------------------------------	--	------------------------------



	1323	<i>Myotis bechsteini</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurile de conservare prevăzute în planul de management.• 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 utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.• Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.• Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.<ul style="list-style-type: none">• Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire.• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.• Lucrările se vor executa doar pe timp de zi (pe lumină).<ul style="list-style-type: none">• Se va păstra un volum de lemn mort de minim 15 mc/ha	<i>Impact nesemnificativ</i>
--	------	--------------------------	------------------------------	--	------------------------------



	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurile de conservare prevăzute în planul de management.• 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 utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.• Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.• Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.<ul style="list-style-type: none">• Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire.• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.• Lucrările se vor executa doar pe timp de zi (pe lumină).<ul style="list-style-type: none">• Se va păstra un volum de lemn mort de minim 15 mc/ha	<i>Impact nesemnificativ</i>
--	------	---------------------------	------------------------------	--	------------------------------



	1324	<i>Myotis myotis</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurilor de conservare prevăzute în planul de management.• 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 utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.• Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.• Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.<ul style="list-style-type: none">• Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire.• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.• Lucrările se vor executa doar pe timp de zi (pe lumină).<ul style="list-style-type: none">• Se va păstra un volum de lemn mort de minim 15 mc/ha	<i>Impact nesemnificativ</i>
--	------	----------------------	------------------------------	---	------------------------------



	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurile de conservare prevăzute în planul de management.• 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 utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.• Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.• Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.<ul style="list-style-type: none">• Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire.• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.• Lucrările se vor executa doar pe timp de zi (pe lumină).<ul style="list-style-type: none">• Se va păstra un volum de lemn mort de minim 15 mc/ha	<i>Impact nesemnificativ</i>
--	------	----------------------------------	------------------------------	--	------------------------------



	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurile de conservare prevăzute în planul de management.• 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 utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.• Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.• Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.<ul style="list-style-type: none">• Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire.• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.• Lucrările se vor executa doar pe timp de zi (pe lumină).<ul style="list-style-type: none">• Se va păstra un volum de lemn mort de minim 15 mc/ha	<i>Impact nesemnificativ</i>
--	------	---------------------------------	------------------------------	--	------------------------------



	1352	<i>Canis lupus</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurilor de conservare prevăzute în planul de management.• 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 utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (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.• Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.• 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.• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.	<i>Impact nesemnificativ</i>
--	------	--------------------	------------------------------	---	------------------------------



1361	Lynx lynx		<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurile de conservare prevăzute în planul de management.• 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 utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (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.• Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.• 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.• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.	<i>Impact nesemnificativ</i>
------	-----------	--	------------------------------	--	------------------------------



	1354*	<i>Ursus arctos</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurile de conservare prevăzute în planul de management.• 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 utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (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.• Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.• 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.• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.	<i>Impact nesemnificativ</i>
--	-------	---------------------	------------------------------	--	------------------------------



ROSPA0081	1355	<i>Lutra lutra</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurilor de conservare prevăzute în planul de management.• 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 utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.• Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.• 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.• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice. <p>De-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m, pe ambele maluri;</p> <ul style="list-style-type: none">• Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu.	<i>Impact nesemnificativ</i>
	A223	<i>Aegolius funereus</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu ;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;	<i>Impact nesemnificativ</i>



				<ul style="list-style-type: none">• 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);• Pe amplasament se vor folosi utilaje moderne, cu nivelul de zgomot cât mai redus, pentru a evita cât de mult posibil perturbarea activităților speciei. Păstrarea de arbori scorburoși la o mărime de 20 – 30 m ³ /h;	
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>		<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu ;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• 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);• Pe amplasament se vor folosi utilaje moderne, cu nivelul de zgomot cât mai redus, pentru a evita cât de mult posibil perturbarea activităților speciei. Păstrarea de arbori scorburoși la o mărime de 20 – 30 m ³ /h;	<i>Impact nesemnificativ</i>



A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• 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);• Recoltarea masei lemnoase trebuie să asigure un mozaic cu suprafețe de vârste diferite astfel încât 20% din suprafață să includă arbori bătrâni, 40% să fie pădure bătrână iar 20% să fie pădure tânără;	<i>Impact ne semnificativ</i>
A104	<i>Bonasia bonasia</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu ;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• 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);• Pe amplasament se vor folosi utilaje moderne, cu nivelul de zgomot cât mai redus, pentru a evita cât de mult posibil perturbarea activităților speciei. <p>Păstrarea de arbori scorburoși la o mărime de 20 – 30 m³/h;</p>	<i>Impact ne semnificativ</i>



A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu ;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• 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);• Pe amplasament se vor folosi utilaje moderne, cu nivelul de zgomot cât mai redus, pentru a evita cât de mult posibil perturbarea activităților speciei. Păstrarea de arbori scorburoși la o mărime de 20 – 30 m³/h;	<i>Impact nesemnificativ</i>
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15 m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha;• Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;	<i>Impact nesemnificativ</i>



A236	<i>Dryocopus martius</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15 m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha;• Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;	<i>Impact ne semnificativ</i>
A321	<i>Ficedulla albicollis</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire;• Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși.• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact ne semnificativ</i>



A320	<i>Ficedulla parva</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. •Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit; <ul style="list-style-type: none">•Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact nesemnificativ</i>
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	<i>Impact nesemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. •Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit; <ul style="list-style-type: none">•Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact nesemnificativ</i>



A338	<i>Lanius collurio</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit; •Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact ne semnificativ</i>
A246	<i>Lullula arborea</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit; •Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact ne semnificativ</i>



A027	<i>Pernis apivorus</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15 m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha;• Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;	<i>Impact ne semnificativ</i>
A241	<i>Picoides trydactylus</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15 m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha;• Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;	<i>Impact ne semnificativ</i>
A234	<i>Picus canus</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15 m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha;• Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;	<i>Impact ne semnificativ</i>



A220	<i>Strix uralensis</i>		<i>Impact neseemnificativ</i> 1. 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). 2. Păstrarea de arbori scorburoși la o mărime de 20 – 30 m ³ /h. 3. Evitarea utilizării de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii. 4. Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu. 5. Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). 6. Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit. 7. Pe amplasament se vor folosi utilaje moderne, cu nivelul de zgomot cât mai redus, pentru a evita cât de mult posibil perturbarea activităților speciei. 8. Păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15 m ³ /ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha. 9. Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire.	<i>Impact neseemnificativ</i>
------	------------------------	--	---	-------------------------------



A086	<i>Accipiter nisus</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• 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);• Recoltarea masei lemnoase trebuie să asigure un mozaic cu suprafețe de vârste diferite încât 20% din suprafață să includă arbori bătrâni, 40% să fie pădure bătrână iar 20% să fie pădure tânără;	<i>Impact ne semnificativ</i>
A087	<i>Buteo buteo</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• 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);• Recoltarea masei lemnoase trebuie să asigure un mozaic cu suprafețe de vârste diferite astfel încât 20% din suprafață să includă arbori bătrâni, 40% să fie pădure bătrână iar 20% să fie pădure tânără;	<i>Impact ne semnificativ</i>



A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	<i>Impact ne semnificativ</i> <ul style="list-style-type: none">• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• 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);• Recoltarea masei lemnoase trebuie să asigure un mozaic cu suprafețe de vârste diferite încât 20% din suprafață să includă arbori bătrâni, 40% să fie pădure bătrână iar 20% să fie pădure tânără;	<i>Impact ne semnificativ</i>
A207	<i>Columba oenas</i>	<i>Impact ne semnificativ</i> <ul style="list-style-type: none">• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. Păstrarea unui număr de minim 6 arbori maturi (peste 80 de ani)/arbori de biodiversitate/ha• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact ne semnificativ</i>



A208	<i>Columba palumbus</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. Păstrarea unui număr de minim 6 arbori maturi (peste 80 de ani)/arbori de biodiversitate/ha• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact ne semnificativ</i>
A369	<i>Loxia curvirostra</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. Păstrarea unui număr de minim 6 arbori maturi (peste 80 de ani)/arbori de biodiversitate/ha• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact ne semnificativ</i>



A315	<i>Phylloscopus collybita</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. Păstrarea unui număr de minim 6 arbori maturi (peste 80 de ani)/arbori de biodiversitate/ha• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact ne semnificativ</i>
A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. Păstrarea unui număr de minim 6 arbori maturi (peste 80 de ani)/arbori de biodiversitate/ha• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact ne semnificativ</i>



A372	<i>Regullus ignicapilla</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. Păstrarea unui număr de minim 6 arbori maturi (peste 80 de ani)/arbori de biodiversitate/ha• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact ne semnificativ</i>
A311	<i>Sylvia articapilla</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. Păstrarea unui număr de minim 6 arbori maturi (peste 80 de ani)/arbori de biodiversitate/ha• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact ne semnificativ</i>



A283	<i>Turdus merula</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. Păstrarea unui număr de minim 6 arbori maturi (peste 80 de ani)/arbori de biodiversitate/ha• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact ne semnificativ</i>
A285	<i>Turdus philomelos</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<p>Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;</p> <ul style="list-style-type: none">• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. Păstrarea unui număr de minim 6 arbori maturi (peste 80 de ani)/arbori de biodiversitate/ha• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;	<i>Impact ne semnificativ</i>



A287	<i>Turdus viscivorus</i>		<i>Impact nesemnificativ</i>	<p>"• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;</p> <ul style="list-style-type: none">• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. <p>Păstrarea unui număr de minim 6 arbori maturi (peste 80 de ani)/arbori de biodiversitate/ha</p> <ul style="list-style-type: none">• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș; <p>"</p>	<i>Impact nesemnificativ</i>
------	--------------------------	--	------------------------------	---	------------------------------



A282	<i>Turdus torquatus</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<p>"• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;</p> <ul style="list-style-type: none">• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. Păstrarea unui număr de minim 6 arbori maturi (peste 80 de ani)/arbori de biodiversitate/ha <p>•Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;</p> <p>•Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;</p> <ul style="list-style-type: none">• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunzi;	<i>Impact ne semnificativ</i>
A282	<i>Turdus torquatus</i>	<i>Impact ne semnificativ</i>	<p>"• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;</p> <ul style="list-style-type: none">• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. Păstrarea unui număr de minim 6 arbori maturi (peste 80 de ani)/arbori de biodiversitate/ha <p>•Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;</p> <p>•Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;</p> <ul style="list-style-type: none">• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunzi;	<i>Impact ne semnificativ</i>



	A317	Regulus regulus	Impact nesemnificativ	<p>"• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;</p> <ul style="list-style-type: none">• Menținerea subarboretului;• Păstrarea de arbori scorburoși. <p>Păstrarea unui număr de minim 6 arbori maturi (peste 80 de ani)/arbori de biodiversitate/ha</p> <ul style="list-style-type: none">• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș; <p>"</p>	Impact nesemnificativ
--	------	-----------------	-----------------------	---	-----------------------



A256	<i>Anthus trivialis</i>		<i>Impact neseemnificativ</i>	<p>"• 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).</p> <ul style="list-style-type: none">• Păstrarea de arbori scorburoși la o mărime de 20 – 30 m³/h.• Evitarea utilizării de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu.• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile).• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit.• Pe amplasament se vor folosi utilaje moderne, cu nivelul de zgomot cât mai redus, pentru a evita cât de mult posibil perturbarea activităților speciei.• Păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15 m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha.• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire."	<i>Impact neseemnificativ</i>
------	-------------------------	--	-------------------------------	--	-------------------------------



A088	<i>Buteo lagopus</i>		<i>Impact nesemnificativ</i> "• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu; • Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș; • Activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit; • 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); • Recoltarea masei lemnoase trebuie să asigure un mozaic cu suprafețe de vârste diferite astfel încât 20% din suprafață să includă arbori bătrâni, 40% să fie pădure bătrână iar 20% să fie pădure tânără;	<i>Impact nesemnificativ</i>
------	----------------------	--	--	------------------------------



A212	<i>Cuculus canorus</i>	<i>Impact neseemnificativ</i>	<p>"• 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).</p> <ul style="list-style-type: none">• Păstrarea de arbori scorburoși la o mărime de 20 – 30 m³/h.• Evitarea utilizării de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu.• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile).• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit.• Pe amplasament se vor folosi utilaje moderne, cu nivelul de zgomot cât mai redus, pentru a evita cât de mult posibil perturbarea activităților speciei.• Păstrarea la ha a 5% din arborii uscați în picioare (15 m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha.• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire.	<i>Impact neseemnificativ</i>
A253	<i>Delichon urbica</i>	<i>Impact neseemnificativ</i>	<ul style="list-style-type: none">• Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;	<i>Impact neseemnificativ</i>



A099	<i>Falco subbuteo</i>		<i>Impact nesemnificativ</i> "• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu; • Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș; • Activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit; • 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); • Recoltarea masei lemnoase trebuie să asigure un mozaic cu suprafețe de vârste diferite astfel încât 20% din suprafață să includă arbori bătrâni, 40% să fie pădure bătrână iar 20% să fie pădure tânără	<i>Impact nesemnificativ</i>
------	-----------------------	--	---	------------------------------



	A262	<i>Motacilla alba</i>	<i>Impact neseemnificativ</i>	<p>"• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;</p> <ul style="list-style-type: none">• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• 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);• Recoltarea masei lemnoase trebuie să asigure un mozaic cu suprafețe de vârste diferite astfel încât 20% din suprafață să includă arbori bătrâni, 40% să fie pădure bătrână iar 20% să fie pădure tânără;• Interzicerea degradării cursurilor de apă ce străbat aria protejată. <p>•Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.</p> <p>•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 acvatice</p>	<i>Impact neseemnificativ</i>
--	------	-----------------------	-------------------------------	---	-------------------------------



	A261	Motacilla cinerea	Impact nesemnificativ	<p>"• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;</p> <ul style="list-style-type: none">• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• 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);• Recoltarea masei lemnoase trebuie să asigure un mozaic cu suprafețe de vârste diferite astfel încât 20% din suprafață să includă arbori bătrâni, 40% să fie pădure bătrână iar 20% să fie pădure tânără;• Interzicerea degradării cursurilor de apă ce străbat aria protejată. <p>• Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.</p> <p>• 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 acvate</p>	Impact nesemnificativ
--	------	-------------------	-----------------------	---	-----------------------



A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		<i>Impact nesemnificativ</i> "• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor; • Menținerea subarboretului; • Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu; • Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș; • Activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit; • 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); • Păstrarea de arbori scorburoși la o mărime de 20 – 30 m ³ /h;	<i>Impact nesemnificativ</i>
------	-------------------------	--	--	------------------------------



A309	<i>Sylvia communis</i>		<p><i>Impact ne semnificativ</i></p> <p>"• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;</p> <ul style="list-style-type: none">• Menținerea subarboretului;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• 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); <p>•Interzicerea degradării cursurilor de apă ce străbat aria protejată.</p> <p>•Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.</p> <p>•Se vor utiliza pe amplasament mașini și</p>	<p><i>Impact ne semnificativ</i></p>
------	------------------------	--	---	--------------------------------------



A308	<i>Sylvia curruca</i>	<i>Impact neseemnificativ</i>	<p>"• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;</p> <ul style="list-style-type: none">• Menținerea subarboretului;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• 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);	<i>Impact neseemnificativ</i>
A284	<i>Turdus pilaris</i>	<i>Impact neseemnificativ</i>	<p>"• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;</p> <ul style="list-style-type: none">• Menținerea subarboretului;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• 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);	<i>Impact neseemnificativ</i>



	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	<i>Impact neseemnificativ</i>	<p>"• Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire; Evitarea tratamentelor severe împotriva insectelor;</p> <ul style="list-style-type: none">• Menținerea subarboretului;• Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;• Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). Acestea sunt ușor de identificat în perioada fără frunziș;• Activitățile umane (amenajarea de drumuri etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;• 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);	<i>Impact neseemnificativ</i>
--	------	-----------------------------	-------------------------------	---	-------------------------------



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.

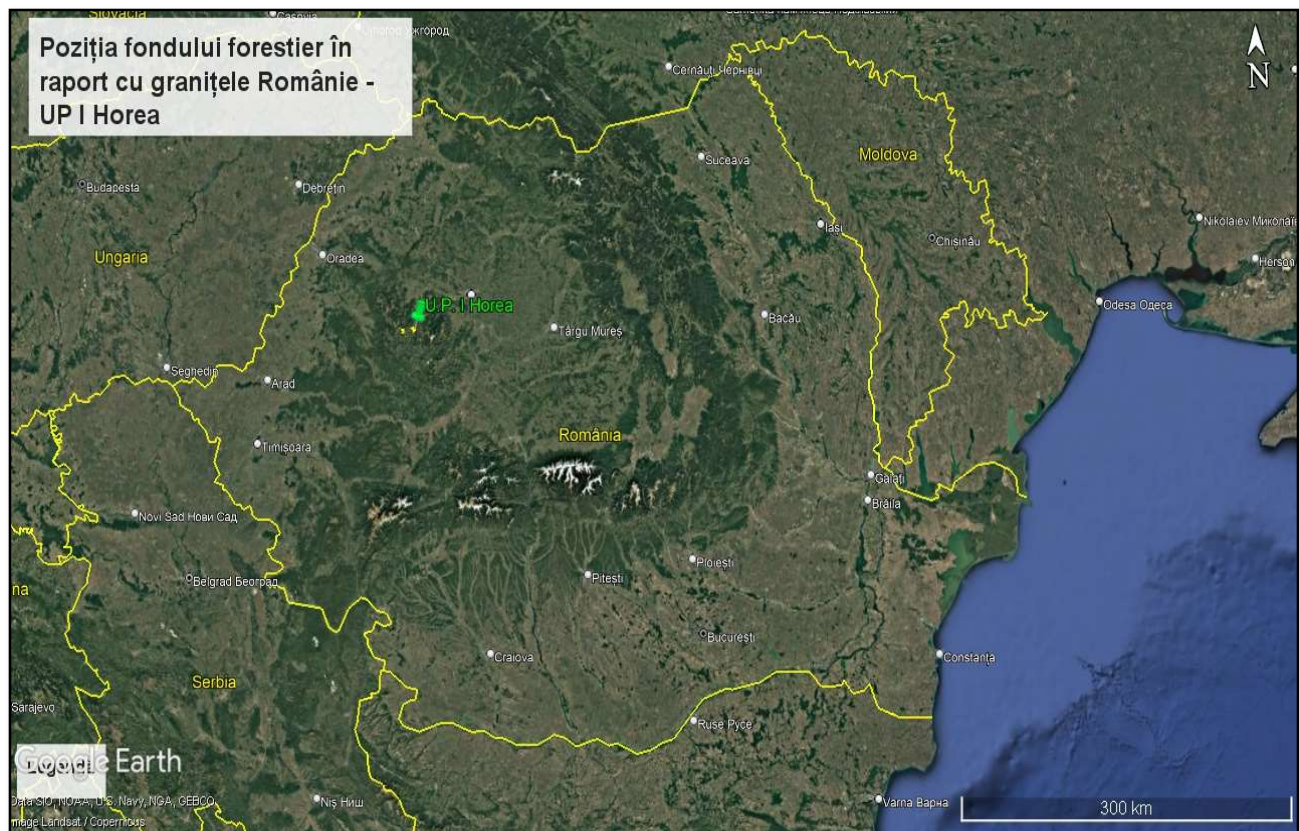


Fig. 8.1 Localizarea fondului forestier în raport cu granițele României.



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 exploatările forestiere, respectiv a mijloacelor auto utilizate.*
- ✓ *Se recomandă verificarea tehnică periodică a utilajelor folosite*
- ✓ *Se recomandă folosirea utilajelor dotate cu motoare termice ce respectă normele de poluare.*



- ✓ *Se recomandă adaptarea vitezei pe drumurile forestiere pentru diminuarea poluărilor cu pulberi sedimentabile*

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

- ✓ *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)*
- ✓ *Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire.*
- ✓ *În cazul curățirilor se va promova menținerea subarboretului, evitându-se extragerea acestuia*
- ✓ *Se va păstra un voum de lemn mort de 20mc/ ha.*
- ✓ *Păstrarea unui nr. de minim 5 arbori de biodiversitate/ha.*
- ✓ *Se vor respecta limitele amenajamentului.*
- ✓ *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 respecta 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 nonintervenție, pe ambele maluri*



- ✓ *Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu.*
- ✓ *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.*
- ✓ *Lucrările se vor executa doar pe timp de zi (condiții de lumină).*
- ✓ *Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu*
- ✓ *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)*
- ✓ *Păstrarea de arbori scorburoși la o mărime de 20 – 30 m³/h;*
- ✓ *Menținerea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care asigure condiții de cuibărit și hrănire;*

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 23.07.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I”. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.

Principalele soluții/măsuri optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscure în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

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

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



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

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

b) Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile Ordinului 766/23.07.2018 (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 s-au 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.);

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 moderate din punct de vedere al doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă, în prezent fiind semnalate aceste fenomene pe 57% din suprafață (în cazul doborâturilor) și 51% (în cazul rupturilor), dar intensitatea fenomenelor este în mare parte slabă, fenomenele apărând mai ales izolat la exemplare de molid la altitudini mari și fiind accentuate pe fondul fenomenului de uscure ce afectează arboretele din zonă de cel puțin 3 decenii.

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

- menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;



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

Protecția împotriva incendiilor

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

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

Protecția împotriva poluării industriale

Datorită amplasării geografice și structurii fondului forestier, zona studiată nu este expusă decât influenței poluării generale a atmosferei.

Singura recomandare generală se referă la necesitatea păstrării sau refacerii structurii naturale a fiecărui arboret în parte, această structură asigurând rezistența la acest factor.

De asemenea se va urmări evitarea poluării izolate, datorată activităților curente (cu carburanți, lubrifianți, pesticide, etc).

Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

Nu s-au semnalat în ultimii ani atacuri masive de dăunători (aceștia există endemic și provoacă anual pagube de intensități variabile, fără a avea caracter de atac de masă), totuși procentul acestora se menține la nivel mai ridicat decât normalul pe fondul fenomenului de uscare anormală la molid. 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

Fenomenul uscării anormale este prezent în cuprinsul fondului forestier studiat încă de acum 3 decenii fiind afectate cel mai puternic arboretele de molid de peste 50 de ani aflate pe versanți însoriți și semiînsoriți și mai puțin cele pe versanți umbriți. Astfel fenomenul uscării anormale a fost semnalat pe o suprafață de 779,09 ha ceea ce reprezintă 51% din suprafața fondului forestier, și deși cea mai mare parte a exemplarelor au fost scoase prin tăieri de produse accidentale mai există încă 20% (13 arborete) cu uscure cel puțin moderată și până la foarte puternică.

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.



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

10.1 DESCRIEREA ALTERNATIVELOR

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

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

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

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



10.2 MODUL ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA

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

Tabelul 9.1 Matricea de evaluare a alternativelor studiate

Categorie de Impact	Cod impact	Descriere
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 nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ



Factori de mediu antropici	Peisaj	-1	Impact negativ neseemnificativ	+1	Impact pozitiv neseemnificativ	+1	Impact pozitiv neseemnificativ
	Populație	+1	Impact pozitiv neseemnificativ	0	Impact neutru	0	Impact neutru
	Economie	0	Impact neutru	+2	Impact pozitiv neseemnificativ	+2	Impact pozitiv neseemnificativ
	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 neseemnificativ	+1	Impact pozitiv neseemnificativ
	Căi rutiere de comunicație	-1	Impact negativ neseemnificativ	-1	Impact negativ neseemnificativ	-1	Impact negativ neseemnificativ
	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 neseemnificative 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.



Nr. crt	Principalele obiective	Motivele care au condus la selectarea variantelor
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

11.2 PROGRAM DE MONITORIZARE

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

Tabelul 11.1 Program de monitorizare

Nr. crt	Factor de mediu	Indicatori de monitorizare și evaluare	Frecvență de monitorizare	Responsabil
1.	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
2.	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,	Volum de lemn mort pe sol sau pe picior rămas pe hectar în	-Anual	Administratorul fondului forestier



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

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

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



12. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

12.1 SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI

Planul a fost elaborat pentru a reglementa amenajarea și administrarea fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Horea. Prezentul plan se întocmește pe o perioadă de valabilitate de 10 ani, conform legislației din domeniul forestier în vigoare. Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.

Suprafața totală a fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Horea, județul Alba, organizat în U.P. I Comuna Horea și care face obiectul amenajării este de 1.550,27 ha, conform documentelor de proprietate anexate.

Din punct de vedere geografic, fondul forestier proprietate publică a Comunei Horea, organizat în U.P. I Horea, este situat pe partea de nord-est a Munților Vladeasa, ținutul Munților Apuseni, zona Carpaților Occidentali, fiind în partea sud-vestică a județului Cluj. Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu se află pe raza U.A.T.: Horea și Scărișoara din județul Alba și Măguri-Răcătău din jud. Cluj.

Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier al unității se face, conform reglementărilor în vigoare, de către Ocolul Silvic Horea Apuseni S.R.L., cu sediul în Comuna Gârda de Sus, Județul Alba.

Ocupații și litigii

În cadrul fondului forestier studiat există o singură unitate amenajistică (90M) încadrată la ocupații cu suprafața de 4,53 ha, fiind vorba despre o suprapunere cu fond forestier proprietate privată delimitată în teren cu vopsea.

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 vegetatie

Etajul montan de molidişuri (FM3)	1455,57 ha	95 %
Etajul montan de amestecuri de fag cu răşinoase (FM2)	80,49 ha	5 %

Subunități de gospodărire

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

SU.P., „A” - codru regulat - sortimente obișnuite	1478,68 ha;
SU.P., „E” - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii	9,78 ha;
SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită	46,79 ha;
Total	1535,25 ha;

Suprapunerea cu ariile naturale protejate

UP I Horea se suprapune parțial cu ariile naturale protejate : RONPA0004 Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 Apuseni, ROSCI0233 Someșul Rece și ROSPA0081 Munții Apuseni Vlădeasa

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 și conducere a arboretelor, curățiri, degajări, rărituri, etc

- **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
- **Răriturile** - Răriturile se execută în arboretele aflate în stadiile de dezvoltare de pârș sau codrișor, cu consistență 0,9-1,0, având un caracter de selecție individuală a arborilor. Este



prevăzută a fi parcursă în deceniu cu rărituri o suprafață de **144,67 ha**. Periodicitatea și intensitatea acestor lucrări se vor stabili în raport cu vârsta, vigoarea de creștere, consistența și structura arboretelor, cu respectarea Normelor Tehnice privind îngrijirea și conducerea arboretelor ed. 2022.

- **Tăierile de igienă** sunt lucrările prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, se vor efectua ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, indiferent de vârstă, consistență și clasa de producție, în scopul îmbunătățirii stării sanitare a pădurii, prin extragerea arborilor bolnavi sau pe cale de a se îmbolnăvi, care pot prezenta pericol pentru restul pădurii, constituind focare de infecție. Prin aplicarea tăierilor de igienă se va avea grijă, pe cât posibil, să nu scadă consistența sub 0,7. Tăierile de igienă pot fi executate tot timpul anului fără restricții, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar o impun. Aceste lucrări au fost prevăzute în toate arboretele, cu excepția celor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, precum și a celor în care s-au prevăzut lucrări de îngrijire. Sa va parcurge anual, cu tăieri de igienă, o suprafață de **521,23 ha**.
- **Curățiri** – Curățirile se execută în arboretele tinere care au ajuns în stadiul de nuieliș - prăjiniș, cu consistența 0,9-1,0, extrăgându-se arborii rău conformați, răniți, ruși sau bolnavi, fără a se reduce consistența sub 0,8, deoarece ar putea apare pericolul de înierbare și degradare a arboretelor. Vor fi parcurse cu lucrări de curățiri, **101,82 ha** în deceniu.
- **Tăieri de conservare** au fost prevăzute a se executa pe 17,77 ha, urmând a se recolta un volum de 346 mc (35 mc/an).
- **Lucrări de împădurire** - Se vor executa lucrări de împăduriri pe 387,64 ha, cu specii corespunzătoare tipului natural de pădure, fiind necesari 1938,2 mii puieți. Puieții speciilor forestiere necesari înființării culturilor vor fi procurați de la structurile zonale ale Regiei Naționale a Pădurilor. 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, brad, fag (și amestecuri dintre acestea) care pot fi conduse până la vârste suficient de mari, când fructifică abundent și regenerarea naturală din sămânță devine posibilă.

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

Tratamentul - 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. Organele silvice au obligația de a corela tăierile de regenerare cu perioadele de fructificație a speciilor principale, astfel încât șansele instalării semințșurilor naturale să fie cât mai mari, iar suprafețele de împădurit să se reducă la minimum. În arboretele luate în studiu, tratamentul adoptat este cel al tăierilor progresive, tratament impus de starea arboretelor și dinamica regenerării naturale.

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. Vârsta exploatabilității medii pentru SU.P. „A” este de 100 ani, așa cum reiese din tabelul de la capitolul 18.3.

Ciclul - Ciclul adoptat pentru SU.P.„A” codru regulat - sortimente obișnuite este de 100 ani.



Posibilitate recoltare masă lemnoasă

Posibilitatea decenală totală de produse principale pentru SU.P. „A” este de 30992 mc.

Posibilitatea de produse secundare se prezintă astfel:

- Rărituri 3128 mc (313 mc/an) 144,67 ha (14,47 ha/an).
- Curățiri 375 mc (38 mc/an) 101,82 ha (10,18 ha/an).

Total produse secundare: 593,4 ha (59,4 ha/an)- 20857 mc (2086 mc/an)

- Degajări au fost prevăzute a se executa pe 140,3 ha (14,03 ha/an).

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 521,23 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 404 mc/an. Cu tăieri de conservare se va parcurge o suprafață de 17,77 ha, urmând a se recolta un volum total de 346 mc.

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

Rețeaua hidrografică - Peste 72% din suprafața pădurii comunale Horea se situează în bazinul hidrografic superior al Someșului Rece și Văii Răcățăului, care este principalul afluent în stânga râului Someșul Rece și 28% în bazinul superior al Văii Albacului și Buizului afluenți ai râului Arieșul Mare. La rândul lor, aceste văi principale colectează afluenți de dreapta și de stânga, din care mai importanți sunt: pârâul Sahia, Zănoaga, Broscaru, Citera, etc.



Având în vedere sursele de poluare ne semnificative identificate, preconizăm că starea ecologică, respectiv starea chimică a cursurilor de apă menționate este bună. Amintesc că nu s-a analizat calitatea apelor de suprafață din cadrul, respectiv din proximitatea fondului forestier analizat.

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

12.3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

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

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

Nu au fost identificate probleme majore privind protecția mediului în fondul forestier analizat. Amenajamentul fondului forestier organizat în UP I Horea se suprapune parțial cu ariile naturale protejate : RONPA0004 Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 Apuseni, ROSCI0233 Someșul Rece și ROSPA0081 Munții Apuseni Vlădeasa. Precizăm că fondul forestier analizat nu se suprapune cu păduri virgine sau păduri cvasivirgine. cel mai apropiat corp fiind la peste 5 km distanță de amenajament.



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

Beneficiarii planului 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 ne semnificative 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 ne semnificativ asupra factorilor de mediu. Factorii de mediu apă, aer, sol, biodiversitate sunt afectați negativ ne semnificativ temporar, doar în perioada în care sunt desfășurate activitățile propuse (împădurire, lucrări de igienă, rărituri etc.). În etapa de desfășurare a activităților propuse este generată poluare fonică prin utilizarea utilajelor și a motoferăstraielor, poluare atmosferică prin generarea de noxe și pulberi sedimentabile. Accidental, solul poate fi afectat de scurgeri de produse petroliere de la utilajelor folosite. Calitatea solului este semnificativ afectată în perioada de desfășurare a activităților de împădurire, rărituri, tăieri de conservare, respectiv transportul materialului lemnos.

12.7. EFECTELE POTENȚIALE ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER

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



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

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

- ✓ *Se interzice spălarea utilajelor în cursurile de apă*
- ✓ *Se interzice depozitarea pe malurile râurilor a rumegușului*
- ✓ *Se interzice abandonarea deșeurilor*
- ✓ *Se interzice efectuarea lucrărilor propuse prin plan în timpul intemperiilor*
- ✓ *Se interzice alimentarea cu carburant a utilajelor pe malurile sau în albia râurilor, respectiv în zonele expuse viiturilor.*
- ✓ *Se interzice depozitarea materialului lemnos în proximitatea cursurilor de apă*
- ✓ *Se iau măsuri necesare pentru prevenirea, respectiv remedierea în cazul unor poluări accidentale*
- ✓ *Sunt interzise lucrările de mentenanță/ de întreținere a utilajelor utilizate în activitatea de exploatare, în proximitatea cursurilor de apă.*
- ✓ *Se interzice amplasarea drumurilor de tractor în albiile pâraielor*
- ✓ *Se recomandă evitarea traversării cursurilor de apă cu utilajele folosite la exploatare*
- ✓ *Se recomandă construirea de podețe temporare pentru traversarea cursurilor de apă în situația în care drumurile de tract folosite la exploatare intersectează cursuri de apă.*
- ✓ *Verificarea utilajelor înainte de utilizare pentru prevenirea poluării cu substanțe petroliere*
- ✓ *Șantierele vor fi aprovizionate cu materiale absorbante pentru reducerea extinderii poluărilor accidentale cu substanțe petroliere.*
- ✓ *Se recomandă selectarea traseelor ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât mai scurte;*
- ✓ *Se recomandă alegerea de căi provizorii de scoatere a materialului lemnos în zone cu teren pietros*
- ✓ *Se recomandă aducerea amplasamentelor la starea inițială după utilizarea temporară*
- ✓ *Se recomandă utilizarea anvelopelor cu lățime mare pentru a reduce presiunea pe sol.*



- ✓ *Se recomandă evitarea extragerilor de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă*
- ✓ *Se recomandă evitarea funcționării în gol a utilajelor folosite în exploatarea forestieră, respectiv a mijloacelor auto utilizate.*
- ✓ *Se recomandă adaptarea vitezei pe drumurile forestiere pentru diminuarea poluărilor cu pulberi sedimentabile*
- ✓ *Interzicerea târârii 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 capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ.*
- ✓ *Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire*

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

Scopul monitorizării măsurilor impuse pentru diminuarea efectelor generate de implementarea planului propus este urmărirea impactului amenajamentului asupra calității factorilor de mediu. Se recomandă monitorizarea măsurilor impuse, monitorizarea activităților silvice desfășurate, monitorizarea cantităților de deșeuri generate și monitorizarea volumului de masă lemnoasă recoltat.

12.10. CONCLUZIILE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ

Studiul de evaluare adecvată are scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării planului „Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând proprietate publică ce aparține Comunei Horea- U.P. I Comuna Horea, jud. Alba”, asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0002 Munții Apuseni, ROSPA0081



Munții Apuseni-Vlădeasa și ROSAC0233 Someșul Rece. Titularul amenajamentului este **Comuna Horea**, cu sediul în Comuna Horea, str. Arăzii, nr. 2, jud. Alba.

Fondul forestier este organizat sub formă de parcele și subparcele și are o suprafață totală de **1.550,27 ha**.

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

- SU.P., „A” - Codru regulat sortimente obișnuite: **1 478,68 ha**;

În această subunitate de gospodărire au fost incluse arborete care au țel: lemn pentru cherestea, construcții, celuloză, etc.

- SU.P., „E” - Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii: **9,78 ha**;

În această subunitate de gospodărire au fost incluse arborete care au țel: ocrotirea genofondului și ecofondului forestier

- SU.P., „M” - Păduri supuse regimului de conservare deosebită: **46,79 ha**;

Posibilitatea decenală totală de produse principale pentru SU.P. „A” este de 30992 mc.

Posibilitatea de produse secundare se prezintă astfel:

- Rărituri 3128 mc (313 mc/an) 144,67 ha (14,47 ha/an).

- Curățiri 375 mc (38 mc/an) 101,82 ha (10,18 ha/an).

Total produse secundare: 593,4 ha (59,4 ha/an)- 20857 mc (2086 mc/an)

- Degajări au fost prevăzute a se executa pe 140,3 ha (14,03 ha/an).

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 521,23 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 404 mc/an.

Cu tăieri de conservare se va parcurge o suprafață de 17,77 ha, urmând a se recolta un volum total de 346 mc.

Se face precizarea că fondul forestier se suprapune pe suprafața de 479,63 ha cu ariile naturale protejate : RONPA0004 Parcul Natural Apuseni, ROSCI0002 Apuseni, ROSCI0233 Someșul Rece și ROSPA0081 Munții Apuseni Vlădeasa.

În cazul sitului ROSCI0002 Munții Apuseni, amenajamentul poate să aibă un impact negativ asupra 4 tipuri de habitate, 4 specii de nefertebrate, 2 specii de pești, 2 specii de amfibieni și 11 specii de mamifere. În cazul tuturor speciilor și habitatelor anterior menționate, impactul va fi



nesemnificativ, iar după aplicarea măsurilor de reducere a impactului propuse în studiu, acesta se va reduce considerabil.

În cazul ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa, amenajamentul poate să aibă un impact negativ nesemnificativ asupra 42 specii de păsări. În urma implementării măsurilor de reducere propuse în prezentul studiu, acesta se va reduce și mai mult.

În cazul ROSAC0233 Someșul Rece, amenajamentul poate să aibă un impact negativ nesemnificativ asupra 2 specii de pești, dar care se va reduce considerabil după aplicarea măsurilor de reducere a impactului.

Planurile și activitățile ce pot genera un impact cumulat împreună cu amenajamentul în cauză sunt amenajamentele forestiere și pastorale învecinate și activitățile turistice. În evaluarea impactului cumulativ s-a pornit de la premisa că execuția lucrărilor silvice este planificată la nivel de amenajament astfel încât să asigure zone și perioade de „liniște” pentru faună și regenerarea habitatelor forestiere înainte de demararea lucrărilor în imediata vecinătate. În cazul pășunatului și activităților turistice, prin respectarea măsurilor de conservare impuse în Planul de Management, impactul cumulat va fi unul nesemnificativ.

Majoritatea formelor de impact negativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar de pe suprafața ROSCI0002 Munții Apuseni, ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa și ROSAC0233 Someșul Rece sunt temporare și reversibile la scară de timp medie și mare. Prin tratamentele silvice propuse se asigură regenerarea pădurilor și menținerea funcțiilor ecologice, a serviciilor ecosistemice și menținerea biodiversității pe termen lung.

Opinia autorilor acestui studiu este că implementarea planului nu afectează în mod negativ starea de conservare a habitatelor și a speciilor de interes comunitar de pe suprafața ariilor naturale protejate ROSCI0002 Munții Apuseni, ROSPA0081 Munții Apuseni-Vlădeasa și ROSAC0233 Someșul Rece, dacă se implementează măsurile propuse prezentul studiu.

Tabelul 12.1 Concluziile studiului de evaluare adecvată.

Descriere componente PP	Arii protejate afectate	Impacturi	Impacturi cumulative	Specii și/sau habitate afectate	Para metri	Măsuri de reducere a impactului	Impa
--------------------------------	--------------------------------	------------------	-----------------------------	--	-------------------	--	-------------



<p>Tăieri de produse principale Rărituri Curățiri Degajări Tăieri de igienă Tăieri de conservare</p>	<p>ROSCI000 2 Munții Apuseni</p>	<p>Alterare habitate Perturbare habitate Alterare habitate favorabile speciile Perturbare a activității speciilor</p>	<p>Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu amenajamentele pastorale din proximitate ;i cu activitățile turistice din zonă</p>	<p>Habitare: 9110, 9140, 91V0, 6520 Specii de nevertebrate: Specii de nevertebrate: Chilostoma banaticum Carabus variolosus Isophya stysi Callimorpha quadripunctaria Ihtiofaună și amfibieni: Eudontomyzon danfordi Cottus gobio Triturus vulgaris amelensis Bombina variegata Mamifere: Barbastella barbastellus Myotis blythii Myotis bechsteinii Myotis emarginatus Myotis myotis Rhinolophus ferrumequinum Rhinolophus hipposideros Canis lupus Lynx lynx Ursus arctos Lutra lutra</p>	<p>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 sau sol înghețat, pentru a nu se vătăma semințșul 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 (insectici de, raticide, ierbicide) În cazul curățirilor se va promova menținerea subarboretului, evitându-se extragerea acestuia Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performate moderne, cu inspectia tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase. Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș. Se vor respecta limitele</p>
--	--------------------------------------	---	---	--	---



<p>Tăieri de produse principale Rărituri Curățiri Degajări Tăieri de igienă Tăieri de conservare</p>	<p>ROSPA008 I Munții Apuseni-Vlădeasa</p>	<p>Alterare habitate favorabile speciilor Perturbare a activității speciilor</p>	<p>Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și cu drumurile forestiere adiacente</p>	<p>Specii de păsări: Aegolius funereus Aquila chrysaetos Bonasia bonasia Caprimulgus europaeus Dendrocopos leucotos Dryocopus martius Ficedulla albicollis Ficedulla parva Glaucidium passerinum Lanius collurio Lullula arborea Pernis apivorus Picoides trydactilus Picus canus Strix uralensis Accipiter nisus Buteo buteo Coccothraustes coccothraustes Columba oenas Columba palumbus Loxia curvirostra Phylloscopus collybita Regullus ignicapilla Sylvia articapilla Turdus merula Turdus philomelos Turdus viscivorus Turdus torquatus Regulus regulus Anthus trivialis Buteo lagopus Cuculus canorus Delichon urbica Falco subbuteo Motacilla alba Motacilla cinerea Sturnus vulgaris Sylvia communis</p>	<p>Suprafață habitat Mărimile populației</p>	<p>Păstrarea de arbori scorburoși la o mărime de 20 – 30 m³/h; Păstrarea de arbori scorburoși la o mărime de 20 – 30 m³/h; evitarea utilizării de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii; Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu Cu ocazia acțiunilor de evaluare a masei lemnoase se pot identifica cuiburile (sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile). În perioada de cuibărit este necesară stabilirea unei zone tampon în jurul cuibului în care activitățile umane să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii (cel mai adesea această distanță variază între 150 – 1000 m) Activitățile umane (amenajarea de drumuri de scos apropiat etc.), precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase trebuie desfășurate în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit; Pe amplasament se vor folosi utilaje moderne, cu nivelul de zgomot cât mai redus, pentru a evita cât de mult posibil perturbarea activităților speciei. Păstrarea la ha a 5% din arborii scorburoși în</p>	<p>Impact nesemnificativ</p>
--	---	--	---	--	--	---	------------------------------



<i>Tăieri de produse principale Tăieri de conservare</i>	<i>ROSAC023 3 Someșul Rece</i>	<i>Alterare habitate favorabile speciilor Perturbare a activității speciilor</i>	<i>Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și cu drumurile forestiere adiacente</i>	<i>Eudontomyzon danfordi Cottus gobio</i>	<i>Suprafață habitat Mărire populație</i>	<ul style="list-style-type: none">• Se vor respecta măsurilor de conservare prevăzute în planul de management.• Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate.• Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și 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 nonintervenție, pe ambele maluri;• Trecerea peste pârâu a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu.• Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice ;	<i>Impact ne semnificativ</i>
--	--	--	---	---	---	--	-------------------------------



Bibliografie:

1. Botnariuc, N., Tatole, Victoria, 2005 - *Cartea roșie a vertebratelor din România*, Editura Muzeul National de Istorie Naturală "Gr. Antipa", București, 260p.;
2. Cogălniceanu, D., Aioanei, F., Matei, B. (2000). *Amfibienii din România. Determinator*. Editura Ars Docendi;
3. IUCN website: <http://www.iucnredlist.org/>
4. *Ghid general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului*
5. *PLANUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL PARCULUI NATURAL APUSENI ȘI ARIILOR NATURALE PROTEJATE INTEGRATE- Draft versiune 2023*
6. *Formular standard ROSCI0002 Apuseni*
7. *Formular standard ROSCI0081 Munții Apuseni-Vlădeasa*
8. *Obiective specifice de conservare ROSCI0002 Apuseni*
9. *Obiective specifice de conservare ROSPA0081 Munții-Apuseni Vlădeasa*
10. *Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar Ordinul nr. 1682/2023*
11. *Harți de hazard și risc la inundații, ierii*
- 12.
13. *Patrimoniul mondial UNESCO din România; <https://patrimoniu.revistasinteza.ro/wp-content/plugins/leaflet-maps-marker/leaflet-fullscreen.php?layer=6>*
14. *Amenajamentul fondului forestier amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Horea*
15. *Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului (<https://www.calitateaer.ro/>)*