



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SIBIU

Nr. 12571/25.07.2024

Referitor dosar nr. 22289/8804/19.12.2023

AVIZ DE MEDIU Nr. SB 16 din 25.07.2024

Ca urmare a notificării adresate de **COMUNA HOGHILAG** cu sediul în județul Sibiu, comuna Hoghilag, str. Principală, nr. 305, privind "Amenajamentului Silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând comunei Hoghilag și a persoanelor fizice Mălâncrăvean Gheorghe, Făgărășan Gheorghe, Solomon Cornelia, Szentkuti Miklos, Regman Emil Nicolae, Munteanu Victoria și Baak Ioan asociate în Convenția Hoghilag, UP I Hoghilag" administrat de Ocolul Silvic Dumbrăveni și Ocolul Silvic Agnita pe raza UAT - comunele Hoghilag, Laslea și Brădeni, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Sibiu cu nr. 22289/19.12.2023 și a completărilor ulterioare:

- în urma analizării documentelor transmise de către Comuna Hoghilag.;
 - în urma informării și consultării publicului în conformitate cu prevederile H.G. nr. 1076/2004 și a O.M. nr. 117/2006:
 - anunțuri repetate în mass-media locală și afișare pe pagina de internet a Agenției pentru Protecția Mediului Sibiu;
 - dezbateră publică a proiectului de plan, a raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată care a avut loc în data de 30.05.2024, la sediul Primăriei Hoghilag, din județul Sibiu, Strada Principală, nr. 305, organizată în conformitate cu prevederile art. 23 din H.G. 1076/2004, cu modificări și completări ulterioare;
 - publicul interesat a avut posibilitatea transmiterii observațiilor pe tot parcursul procedurii de evaluare de mediu;
 - luând în considerare concluziile Raportului de Mediu și a Studiului de Evaluare Adecvată întocmite de S.C. MEALONICERA S.R.L.;
 - în urma analizării tuturor aspectelor apărute pe parcursul derulării procedurii, a rezolvării completărilor la documentație;
 - în urma consultării punctelor de vedere și exprimării acordului privind proiectul de plan, a raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată de către autoritățile competente membre ale Comitetului Special Constituit;
 - în urma luării deciziei de emitere a avizului de mediu în cadrul Comitetului Special Constituit la Agenția pentru Protecția Mediului Sibiu în data de 12.06.2024;
 - în urma parcurgerii integrale a etapelor procedurale, prevăzute de H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizarea evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare.
- Și în baza:
- H.G. nr. 43/2020 privind reorganizarea și funcționarea Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor, cu modificările și completările ulterioare;
 - H.G. nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
 - O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
 - H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare;



- Hotărârea nr. 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice;
- Ordinul nr. 117/2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul MMAP nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- Ordinul MMAP nr. 1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes;
- Hotărârea nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva păsări) și Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică (Directiva habitate), transpuse prin Legea nr. 49/2011 pentru aprobarea OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederilor Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1166/2016;

se emite:

AVIZ DE MEDIU

Pentru planul: "Amenajamentului Silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând comunei Hoghilag și a persoanelor fizice Mălâncrăvean Gheorghe, Făgărășan Gheorghe, Solomon Cornelia, Szentkuti Miklos, Regman Emil Nicolae, Munteanu Victoria și Baak Ioan asociate în Convenția Hoghilag, UP I Hoghilag" localizat pe raza UAT - comunele Hoghilag, Laslea și Brădeni

promovat de: Ocolul Silvic Dumbrăveni și Ocolul Silvic Agnita

în scopul adoptării: "Amenajamentului Silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând comunei Hoghilag și a persoanelor fizice Mălâncrăvean Gheorghe, Făgărășan Gheorghe, Solomon Cornelia, Szentkuti Miklos, Regman Emil Nicolae, Munteanu Victoria și Baak Ioan asociate în Convenția Hoghilag, UP I Hoghilag" localizat pe raza UAT - comunele Hoghilag, Laslea și Brădeni

I. Localizare generală:

Amenajamentul silvic UP I Hoghilag a fost realizat pentru o suprafață de fond forestier de 268,3 ha aflată în proprietatea privată a Comunei Hoghilag și a persoanelor fizice Mălâncrăvean Gheorghe, Făgărășan Gheorghe, Solomon Cornelia, Szentkuti Miklos, Regman Emil Nicolae, Munteanu Victoria și Baak Ioan asociate în Convenția Hoghilag. Fondul forestier este administrat de Ocolul Silvic Dumbrăveni și Ocolul Silvic Agnita

Din punct de vedere fizico-geografic, unitatea se încadrează în provincia central europeană, subprovincia carpatică, ținutul podișului înalt al Transilvaniei, districtul deluros al Târnavelor, în bazinul Râului Târnava Mare.

Accesul la aceste păduri se face pe drumurile publice Valchid - Laslea, Prod - Hoghilag, Dumbrăveni - Hoghilag, Mălâncrav - Laslea, Florești - Laslea, Retiș.



Din punct de vedere administrativ, fondul forestier constituit în cadrul UP I Hoghilag se află situat pe raza teritoriului comunelor Hoghilag, Laslea și Brădeni, județul Sibiu.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative:

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ - teritorială	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1.	Sibiu	Comuna Hoghilag	1-27	177,2
		Comuna Laslea	216-218, 265, 276, 376	82,3
		Comuna Brădeni	201	8,8
TOTAL			-	268,3

Arii naturale protejate - fondul forestier amenajat în cadrul UP I Hoghilag este inclus parțial în ariile protejate Sit Natura 2000 - ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.

Pădurile ce constituie această unitate sunt grupate în 9 trupuri de pădure. În tabel este prezentată situația trupului de pădure ce compune unitatea:

Nr. crt	Denumirea trupului de pădure (bazinetului)	Parcele componente	Suprafața (ha)	Comuna în raza căreia se află
1.	Valchid	1-11; 26; 27	149,1	Hoghilag
2.	Dealul Surorii	12	3,1	
3.	Valea Nucilor	13-17	4,7	
4.	Prod	18-23	15,0	
5.	Dealul Bretea	24; 25	5,3	
6.	Tăieturica	201	8,8	Brădeni
7.	Criș	216-218	65,1	Laslea
8.	Haivale	265	0,7	
9.	Pădurea Știabor	276; 376	16,5	
TOTAL			268,3	-

Mărimea parcelor și subparcelor:

Anul Amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2015	34	7,9	39,8	0,2	53	5,1	27,8	0,1

Datorita faptului ca fondul forestier în studiu este inclus parțial în ariile protejate Sit Natura 2000 - ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare (parcelele 1-12, 26-27, 216-218, 265, 276, 376 - 234,5 ha) și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului (parcelele 1-12, 26-27, 201, 216-218, 265, 276, 376 - 243,3 ha) - aceste suprafețe au fost încadrate în categoria funcțională 1.5.N.

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale astfel:

Tipuri de categorii funcționale și țeluri de gospodărire:

Tipuri de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Teluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II	I - 2A, I - 2H,	de protecție	41,7	16
T IV	I - 5N	de protecție și producție	201,4	75
T VI	II - 1B	de producție și protecție	25,0	9
TOTAL			268,1	100

În raport cu categoria funcțională prezentată mai sus s-au constituit următoarele tipuri de categorie funcțională:

T II - păduri cu funcții speciale de protecție în care se execută numai lucrări speciale de conservare;

T IV - păduri cu funcții speciale de protecție și de producție în care se reglementează procesul de producție în care vor fi aplicate tratamente cu perioadă lungă de regenerare;

T VI - păduri cu funcție de de producție și protecție în care se poate aplica întreaga gamă de tratamente prevăzute în normele tehnice.

Subunități de producție sau de protecție constituite :

Pentru gospodărirea diferențiată și durabilă a pădurilor, a fost constituită următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. „A” - Codru regulat - sortimente obișnuite;
- S.U.P. „M” - Conservare deosebită.

În S.U.P. „A” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, categoria 5N și în grupa a II-a, categoria 1B. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea, construcții și celuloză.

În S.U.P. „M” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, subgrupa și categoriile 2A și 2H. În aceste arborete nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare.

Situația S.U.P. -urilor pe grupe funcționale:

Cod	Grupa, subgrupa și categoriile funcționale Denumire	Suprafața	
		ha	%
I	Păduri cu funcții speciale de protecție	243,1	91
I.2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor	41,7	16
I.2A	Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade	3,6	2
I.2H	Pădurile situate pe terenuri alunecătoare	38,1	14
I.5	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	201,4	75
I.5.N	Păduri din parcuri naturale neincluse în categoriile 1.5.a,c,d,e	201,4	75
II	Vegetația forestieră cu funcții de producție și protecție	25,0	9
II.1	Păduri cu funcții de producție a lemnului	25,0	9
II.1B	Păduri destinate să producă lemn de cherestea	25,0	9
TOTAL		268,1	100

În tabelul următor sunt prezentate subunitățile de gospodărire constituite, cu subparcelele aferente

Subunitățile de gospodărire constituite, cu subparcelele aferente :

```

*****
*      I      *
* SUP I      UNITAȚI AMENAJISTICE *
*      I      *
*****
*      I 4R   *
*      I      *
* 0.26R1 NR. DE U-uri:           1 *
*****
* A      I 1   2 A 5   6   7   8   9   10  11 *
*      I 13  14  15  16  17  18 A 19 B 19  20 *
*      I 21  22  23  24  25  27  201 B 216 A 216 B *
*      I 217 A 217 B 217 C 217 D 219 A 219 C 218 D 218 E 218 F *
*      I 218 G 218 J 265 D 276 B 276 C 376 B *
*      I      *
* 226.99R1 NR. DE U-uri:           42 *
*****
* M      I 2 B 3   4 A 4 B 12  26  217 E 218 B 218 H *
*      I 218 I *
*      I      *
* 41.79R1 NR. DE U-uri:           10 *
*****
* TOTAL UP *
* 268.39A1 NR. TOTAL DE U-uri:     53 *
*****

```



Bazele de amenajare stabilite sunt următoarele:

Regimul: codru;

Compoziția țel:

Compoziția țel s-a stabilit în funcție de condițiile staționale existente, de starea actuală a arboretelor și de compoziția corespunzătoare tipului natural de pădure și se diferențiază:

- compoziția de regenerare - s-a stabilit pentru arboretele exploatabile ținându-se seama de potențialul stațional și compoziția corespunzătoare obiectivelor fixate;
- compoziția la exploatabilitate - s-a stabilit pentru restul arboretelor existente, în funcție de compoziția actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia în direcția optimă.

Calculul compoziției optime:

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supr. [ha]	Suprafața pe specii							
					GO	FA	PA	CI	FR	TE	PAM	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
A	5.1.3.2	011.1	6GO2FA1FR1PA	14,6	8,7	2,9	1,5	-	1,5	-	-	
		531.4	6GO2FA1PA1CI	64,7	38,8	12,9	6,5	6,5	-	-	-	
		531.8	6FA2GO1PA1TE	65,2	13,0	39,2	6,5	-	-	6,5	-	
	5.1.3.3	531.9	6FA2GO1PA1CI	4,2	0,8	2,8	0,4	0,4	-	-	-	
	5.2.3.2	531.3	7GO 2FA 1TE	10,8	7,5	2,2	-	-	-	-	1,1	-
		531.4	6GO2FA1PA1CI	35,1	21,1	7,0	3,5	3,5	-	-	-	
		531.8	6FA2GO1PA1TE	14,6	2,9	8,7	1,5	-	-	-	1,5	-
	5.2.3.3	422.1	8FA 1PAM 1FR	0,7	-	0,5	-	-	-	0,1	-	0,1
		531.3	7GO 2FA 1TE	16,5	11,6	3,3	-	-	-	-	1,6	-
	Total A				226,4	104,4	79,3	19,9	10,4	1,6	10,7	0,1
Compoziția țel (%)				100	46	35	9	4	1	5	-	
Compoziția actuală				30FA31CA25GO1PI3SC3PLT6DT1DM								
M	5.1.3.2	011.1	6GO2FA1FR1PA	3,1	1,9	0,6	0,3	-	0,3	-	-	
		531.4	6GO2FA1PA1CI	7,1	4,3	1,4	0,7	0,7	-	-	-	
	5.1.3.3	531.5	6GO 2FA 1FR 1CI	6,7	4,0	1,3	-	0,7	0,7	-	-	
		531.6	7GO 2FA 1PA	3,0	2,1	0,6	0,3	-	-	-	-	
		531.9	6FA2GO1PA1CI	17,2	10,4	3,4	1,7	1,7	-	-	-	
	5.2.3.1	525.1	6FA 4GO	0,5	0,2	0,3	-	-	-	-	-	
	5.2.3.2	531.3	7GO 2FA 1TE	2,4	1,7	0,5	-	-	-	-	0,2	-
		531.4	7GO 2FA 1PA	1,7	1,2	0,3	0,2	-	-	-	-	-
Total M				41,7	25,8	8,4	3,2	3,1	1,0	0,2	-	
SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supr. [ha]	Suprafața pe specii							
0	1	2	3	4	GO	FA	PA	CI	FR	TE	PAM	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	



Handwritten signature or initials.

Total M				41,7	25,8	8,4	3,2	3,1	1,0	0,2	-
Compoziția țel (%)				100	62	20	8	8	2	-	-
Compoziția actuală				39FA23CA20PI9GO6SC1JU2DT							
U.P.	5.1.3.2	011.1	6GO2FA1FR1PA	17,7	10,6	3,5	1,8	-	1,8	-	-
		531.4	6GO2FA1PA1CI	71,8	43,0	14,4	7,2	7,2	-	-	-
		531.8	6FA2GO1PA1TE	65,2	13,0	39,2	6,5	-	-	6,5	-
	5.1.3.3	531.5	6GO 2FA 1FR 1CI	6,7	4,0	1,3	-	0,7	0,7	-	-
		531.6	7GO 2FA 1PA	3,0	2,1	0,6	0,3	-	-	-	-
		531.9	6FA2GO1PA1CI	21,4	4,3	12,9	2,1	2,1	-	-	-
	5.2.3.1	525.1	6FA 4GO	0,5	0,2	0,3	-	-	-	-	-
	5.2.3.2	531.3	7GO 2FA 1TE	13,2	9,3	2,6	-	-	-	1,3	-
		531.4	7GO 2FA 1PA	36,8	25,7	7,4	3,7	-	-	-	-
		531.8	6FA2GO1PA1TE	14,6	2,9	8,7	1,5	-	-	1,5	-
	5.2.3.3	422.1	8FA 1PAM 1FR	0,7	-	0,5	-	-	0,1	-	0,1
		531.3	7GO 2FA 1TE	16,5	11,6	3,3	-	-	-	1,6	-
TOTAL GENERAL				268,1	126,7	94,7	23,1	10,0	2,8	10,9	0,1
Compoziția țel (%)				100	47	35	9	4	1	4	-
Compoziția actuală				32FA29CA22GO4PI4SC2PLT6DT1DM							

Tratamentul:

În vederea realizării unei structuri optime a arboretelor și valorificării masei lemnoase, pentru arboretele încadrate în S.U.P. A, s-a prevăzut aplicarea următoarelor tratamente: tăieri progresive și crâng tăiere de jos.

Alegerea tratamentelor s-a făcut pe baza formațiunilor forestiere existente în urma unei analize a particularităților ecologice și a stării arboretelor, a funcțiilor social-economice ale acestora. Complexul de măsuri preconizate în cadrul acestor tratamente se caracterizează prin:

- realizarea unor compoziții optime printr-o conducere corespunzătoare a procesului de regenerare naturală și într-o proporție cât mai redusă prin introducerea pe cale artificială a altor specii, cu valoare ridicată;
- folosirea judicioasă a semințurilor valoroase existente în scopul obținerii compoziției-țel propuse.

În arboretele cu rol de protecție nu se aplică tratamente ci doar tăieri de conservare și tăieri de igienă. Extragerile prin tăieri de conservare se vor executa în baza unor procente de extracție stabilite în teren în funcție de starea fiecărui arboret.

Exploatabilitatea:

Pentru arboretele din S.U.P. "A", grupa I, II funcțională, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru funcții multiple. Vârsta exploatabilității este de 105 ani.

Pentru arboretele din S.U.P. "M" nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând a fi gospodărite în regim natural; înlocuirea lor începe să se facă din momentul în care se consideră că efectul protector a început să scadă.

Ciclul: 110 ani.

Instalații de transport:

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea :

Nr crt	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volum total deservit (m ³)
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri existente							
A. Drumuri publice							
1.	DP001	Drum public Valchid - Laslea	-	5,5	5,5	152,2	3646
2.	DP002	Drum public Florești - Laslea	-	1,4	1,4	65,1	2172
3.	DP003	Drum public Prod - Hoghilag	-	3,9	3,9	20,3	268
4.	DP004	Drum public Mălâncrav - Laslea	-	10,8	10,8	17,2	266
5.	DP005	Drum public Dumbrăveni - Hoghilag	-	1,4	1,4	4,7	45
6.	DP006	Drum public Retiș	-	0,3	0,3	8,8	183
Total A			-	23,3	23,3	268,3	6580
B. Drumuri ale altor sectoare			-	-	-	-	-
TOTAL GENERAL			-	23,3	23,3	268,3	6580

Fondul forestier al acestei unități este accesibilizat de șase drumuri publice - 23,3 km.

Producție:

Prin amenajamentul silvic s-au propus următorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Masa lemnoasă ce va fi exploatată din întreg amenajamentul:

Specificare	Produse din										Tăieri de cons.	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă				
	ha	mc		ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Sarcina anuală	1,8	230	-	0,2	-	13,7	277	74,8	63	3,8	88	
Sarcina pe deceniul 2016-2025	18,0	2300	-	1,7	4	137,2	2768	74,8	38,1	38,1	880	

Masa lemnoasă ce va fi exploatată din arile protejate ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, funcție de natura lucrărilor:

Specificare	Produse din										Tăieri de cons.	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă				
	ha	mc		ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Sarcina anuală	1,8	230	-	0,2	-	13,7	277	74,8	63	3,8	88	
Sarcina pe deceniul 2016-2025	18,0	2300	-	1,7	4	137,2	2768	74,8	38,1	38,1	880	

1. Obiectivele amenajamentului silvic:

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea Amenajamentului Silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând comunei Hoghilag și a persoanelor fizice Mălâncrăvean Gheorghe, Făgărășan Gheorghe, Solomon Cornelia, Szentkuti Miklos, Regman Emil Nicolae, Munteanu Victoria și Baak Ioan asociate în Convenția Hoghilag. UP I Hoghilag sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- protecția apelor;
- protecția terenurilor contra eroziunii;
- protecția contra factorilor climatici dăunători;



- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- echilibrul hidrologic;
- producția de semințe controlate genetic;
- ocrotirea vânatului;
- menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei.

Sociale - realizarea cadrului natural:

- recreere, destindere;
- valorificarea forței de muncă locală.

Economice - optimizarea producției pădurilor:

- producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor.

Obiectivele asumate de Amenajamentul fondului forestier proprietate privata apartinand comunei Hoghilag și persoanelor fizice Mălincrăvean Gheorghe, Făgărășan Gheorghe, Solomon Cornelia, Szentkuti Miklos, Regman Emil Nicolae, Munteanu Victoria și Baak Ioan, susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

Pentru pădurile din cadrul Amenajamentul Silviculturii proprietate privata apartinand comunei Hoghilag și persoanelor fizice Mălincrăvean Gheorghe, Făgărășan Gheorghe, Solomon Cornelia, Szentkuti Miklos, Regman Emil Nicolae, Munteanu Victoria și Baak Ioan, județul Sibiu, U.P. I Hoghilag obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țărilor de producție și de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) sunt:

Tipuri de categorii funcționale	Categorii funcționale	Teluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II	I - 2A, I - 2H,	De protecție	41,7	16
T IV	I - 5N	De protecție și producție	201,4	75
T VI	II - 1B	De producție și protecție	25,0	9
TOTAL			268,1	100

Obiectivele de mediu propuse iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului național și ale Uniunii Europene.

Obiective de mediu pentru zona de implementarea a amenajamentului silviculturii al U.P. I Hoghilag:

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Biodiversitatea	Mentinererea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silviculturii.
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silviculturii.
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silviculturii;

	Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale.
Peisajul	Mentținerea și îmbunătățirea peisajului specific montan.

2. Lucrări silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul amenajamentului pentru fondul forestier:

Lucrările silvice care se vor executa în deceniul 2017-2026 în cuprinsul ariile naturale ROSCI0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului precum și informații legate de vârstă, consistență, compoziție, structură sunt următoarele:

UP	Unitatea amenajistică	Suprafata (ha)	Gr funct.	Lucrari propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
I Hoghilag	1	24,8	1 - 5N	T.igiena	neutru
	2 A	27,8	1 - 5N	Rărituri	Impact negativ nesemnificativ
	2 B	7,1	1 - 2H5N	Tăieri de conservare, Ajutorarea reg. naturale	Impact negativ nesemnificativ
	3	6,7	1 - 2H5N	Tăieri de conservare, Ajutorarea reg. Naturale Îngrijirea semintișului	Impact negativ nesemnificativ
	4 A	15,6	1 - 2H5N	Tăieri de conservare, Ajutorarea reg. Naturale Îngrijirea semintișului	Impact negativ nesemnificativ
	4 B	1,6	1 - 2H5N	Tăieri de conservare, Ajutorarea reg. naturale	Impact negativ nesemnificativ
	5	24,3	1 - 5N	Rărituri	Impact negativ nesemnificativ
	6	17,9	1 - 5N	Rărituri	Impact negativ nesemnificativ
	7	10,3	1 - 5N	Rărituri	Impact negativ nesemnificativ
	8	0,4	1 - 5N	T.igiena	neutru
	9	0,4	1 - 5N	T.igiena	neutru
	10	0,5	1 - 5N	T.igiena	neutru
	11	3,2	1 - 5N	T.igiena (t.rase, benzi dec II)	neutru
	12	3,1	1 - 2H5N	Tăieri de conservare, Ajutorarea reg. naturale	Impact negativ nesemnificativ
	26	3,0	1 - 2H5N	Tăieri de conservare, Ajutorarea reg. naturale	Impact negativ nesemnificativ
	27	5,3	1 - 5N	Crâng - tăiere de jos Ajutorarea reg. naturale	Impact negativ nesemnificativ
	201 B	8,8	1 - 5N	Rărituri	Impact negativ nesemnificativ
216 A	1,0	1 - 5N	T.igiena (t.rase, benzi dec II)	neutru	

	216 E	3,3	1 - 5N	T.igiena	neutru
	217 A	10,1	1 - 5N	T.igiena	neutru
	217 B	1,7	1 - 5N	Rărituri	Impact negativ nesemnificativ
	217 C	5,6	1 - 5N	T.igiena	neutru
	217 D	3,1	1 - 5N	T.igiena (progresive dec II)	neutru
	217 E	0,5	1 - 2A2H5N	T.igiena	neutru
	218 A	21,4	1 - 5N	Rărituri	Impact negativ nesemnificativ
I Hoghilag	218 B	1,0	1 - 2H5N	Tăieri de conservare, Ajutorarea reg. naturale	Impact negativ nesemnificativ
	218 C	0,7	1 - 5N	Rărituri	Impact negativ nesemnificativ
	218 D	0,1	1 - 5N	Rărituri	Impact negativ nesemnificativ
	218 E	6,9	1 - 5N	T. Progresive (însăm., p. lum) Ajutorarea reg. naturale	Impact negativ nesemnificativ
	218 F	4,5	1 - 5N	T. Progresive (însămânțare) Ajutorarea reg. naturale	Impact negativ nesemnificativ
	218 G	1,8	1 - 5N	Rărituri	Impact negativ nesemnificativ
	218 H	2,4	1 - 2A5H5N	Rărituri	Impact negativ nesemnificativ
	218 I	0,7	1 - 2A5H5N	T.igiena	neutru
	218 J	0,3	1 - 5N	Rărituri	Impact negativ nesemnificativ
	265 D	0,7	1 - 5N	T.igiena	neutru
	276 B	8,7	1 - 5N	T.igiena	neutru
	276 C	6,5	1 - 5N	T.igiena	neutru
		376 B	1,3	1 - 5N	T. Progresive (însămânțare) Ajutorarea reg. naturale

2.2. Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor :

Propunerile de a fi parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor s-au făcut ținând cont de cerințele fiecărui arborete la data culegerii datelor din teren, precum și a unei evoluții normale a acestora în următorii 10 ani.

În cadrul arboretelor din unitatea de protecție analizată s-au prevăzut a se executa următoarele categorii de lucrări de îngrijire:

Deșalări - Scopul deșalării este proporționarea amestecului și apărării speciilor valoroase (gorun, fag, specii valoroase de amestec) de concurența altor specii invadatoare (carpen, plop tremurător, salcie căprească). Deșalările sunt lucrări de mare importanță, deoarece neexecutarea lor la timp poate duce la scăderea procentului speciilor de valoare, implicit la scăderea valorii arboretului. Epoca optimă de executare a deșalărilor este în sezonul de vegetație, îndeosebi la sfârșitul verii și începutul toamnei.

Curățirile se vor executa în arborete cu consistență 0,9 - 1,0 și cu vârsta medie 10 ani pe o suprafață de 1,7 ha. În cadrul acestor lucrări se urmărește selecția și dirijarea compoziției actuale spre compoziția-țel, mai ales acolo unde ea nu este realizată. În cadrul grupelor compuse din specii valoroase, selecția va urmări menținerea exemplarelor valoroase și extinderea spațiului de dezvoltare fără a diminua consistențele sub 0,8.

În măsura în care și alte arborete decât cele prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire ajung în faza de a necesita curățiri, se va interveni și în acestea pentru a realiza o bună conducere a acestor arborete.

Răriturile se execută în arborete cu consistență 0,9 - 1,0 și cu vârsta cuprinsă între 5 și 60 de ani (în medie 44 de ani), pe o suprafață de 137,2 ha.

Prin aceste intervenții se va urmări selecția speciilor și a exemplarelor de valoare cu creșteri superioare, eliminându-se exemplarele dominate, rău conformate sau cu fenomene de lăncezire. Selecția arborilor de extras prin rărituri va fi preponderent pozitivă. Astfel, se vor aplica rărituri „combinate”, formându-se biogrupe pentru asigurarea spațiului aerian necesar creșterii și dezvoltării arborilor de viitor.

În ce privește periodicitatea, în planul lucrărilor de îngrijire s-a specificat pentru fiecare unitate amenajistică numărul de intervenții în funcție de realitatea din teren.

Intensitatea extracțiilor propusă este cea din normele tehnice, adică moderată.

În arboretele în care nu se execută lucrările de îngrijire prezentate mai sus și nici nu vor fi parcurse cu tăieri de regenerare, se vor executa obligatoriu tăieri de igienă. Prin acestea se va urmări asigurarea unei stări fito-sanitare corespunzătoare, prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscure, a arborilor bolnavi și a celor ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă.

Volumul de extras este orientativ și nu este obligatoriu, dar este obligatorie urmărirea permanentă a pădurii pentru identificarea arborilor afectați de boli sau uscure.

Evidența lucrărilor de îngrijire a arboretelor s-a întocmit în funcție de instalațiile de transport în jurul cărora gravitează materialul lemnos rezultat și pe unități amenajistice, în funcție de lucrări, pe elemente caracteristice ca: suprafață, volum total, vârstă, consistență, suprafața de parcurs, număr de intervenții, volum de extras.

La stabilirea intensității și numărului de intervenții s-a avut în vedere vulnerabilitatea arboretelor la vânt și vârsta acestora, în scopul prevenirii efectelor nedorite (doborâturi) și măririi rezistenței și stabilității arboretelor.

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii:

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața totală (ha)		Volumul total de extras [m ³]		Posibilitatea pe specii (m ³)								
		Totală	Anuală	Total	Anual	PI	FA	GO	ST	CA	SC	DT	PLT	DM
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV, VI	1,7	0,2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Total	1,7	0,2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rărituri	II	2,4	0,2	51	5	-	-	4	-	1	-	-	-	
	IV, VI	134,8	13,5	2717	272	3	97	62	2	85	3	11	9	
	Total	137,2	13,7	2768	277	3	97	66	2	86	3	11	9	
Produse secundare	II	2,4	0,2	51	5	-	-	4	-	1	-	-	-	
	IV, VI	136,5	13,7	2721	272	3	97	62	2	85	3	11	9	
	Total	138,9	13,9	2772	277	3	97	66	2	86	3	11	9	
Tăieri de igienă	II	1,2	1,2	6	1	-	-	1	-	-	-	-	-	
	IV, VI	73,6	73,6	622	62	-	24	15	-	14	-	5	2	
	Total	74,8	74,8	628	63	-	24	16	-	14	-	5	2	

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute în amenajament se fac următoarele precizări:

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au caracter orientativ;
- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;
- cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile după necesitățile impuse de starea arboretelor.

Fac obiectul acțiunii de igienizare și curățire a pădurilor următoarele categorii de material lemnos: arbori căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, uscați, atacați de insecte, arbori cursă sau de control folosiți în protecția pădurilor; uscături și crăci groase răspândite în păduri; resturi de exploatare; material lemnos subțire provenit din tăieri de îngrijire în arborete tinere situate în locuri inaccesibile; cioate dezrădăcinate prin fenomene naturale sau ca urmare a pregătirii terenului pentru împădurire.

2.3. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire:

Sunt lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor de la instalarea lor până la închiderea stării de masiv.

Categorii de lucrări privind ajutorarea regenerării naturale și de împăduriri:

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafață (ha)
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	12,8
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	12,8
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea litierei groase	-
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	-
A.1.3.	Distrugerea și îndepărtarea păturii vii	-
A.1.4.	Mobilizarea solului	7,2
A.1.5.	Extragerea subarboretului	-
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	-
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	5,6
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	-
A.2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	-
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	-
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	-
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	2,1
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	-
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	-
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	-
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscure, etc. și alte cauze)	-
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	-
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	2,1
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinarite	-
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite	-
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	-

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafață (ha)
B.2.4	Impăduriri după tăieri succesive	-
B.2.5.	Impăduriri după tăieri de conservare	-
B.2.6.	Impăduriri în goluri din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	2,1
B.2.7.	Impăduriri după tăieri rase la molid	-
B.3.	Impăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	-
B.3.1.	Impăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii)	-
B.3.2.	Impăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3.	Impăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	-
B.3.4.	Impăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)	-
C.	COMPLETARI ÎN ARBORETELE CARE NU AU INCHIS STAREA DE MASIV	0,4
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	-
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	0,4
D.	INGRIJIREA CULTURILOR TINERE	12,4
D.1.	Ingrijirea culturilor tinere existente	-
D.2.	Ingrijirea culturilor tinere nou create	12,4

II. Avizul se emite cu următoarele măsuri:

1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu aer:

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic:

- stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zona a mijloacelor de transport;
- utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata executiei lucrărilor;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea mentinerii performanțelor;
- folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuția desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu apă:

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele măsuri de prevenire a impactului:

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;

- platformele de colectare vor fi amplasate în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor.

3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu sol:

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic:

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de santier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
- amplasarea organizărilor de santier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința inițială;
- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă;
- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase în zone cu teren pietros sau stâncos;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF-uri) cu anvelope de lățime mare, care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format șanturi sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zona etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare, vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor utilajele și mijloacele auto.

4. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană:

- amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatarei masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase



(organizarea de șantier, utilaje folosite etc) fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare

- amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrări în pădure, care să necesite organizare de șantier.

5. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social - economic (populația):

- măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zona afectată de implementarea planului.

6. Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații:

- zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbe), utilajelor și mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiile constructive și ale nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare;
- limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

7. Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității

- păstrarea a minim 5 arbori morți (pe picior și la sol) în toate unitățile amenajistice cu ocazia efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- menținerea luminișurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- nu se va extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care se afectează mersul regenerării în arboretele curpinse în planul decenal de recoltare a produselor principale);
- evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor;
- evitarea transportului materialului lemnos peste cursul de apă;
- menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor; arboretele exploatabile vor fi parcurse cu tăieri de produse principal specificate în planurile decenale cu respectarea perioadei de liniște din timpul cuibăritului;
- lucrările silvotehnice efectuate în perioada de cuibărit se vor realiza numai cu respectarea unei zone tampon de 150 - 1000 m, în care activitățile umane sunt interzise, în funcție de biologia fiecărei specii;
- interzicerea recoltării arborilor dacă există instalate în aceștia cuiburi de păsări;
- menținerea luminișurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierboase și păstrarea unei suprafețe mozaicate.

Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar (MH) din ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare :

MĂSURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MĂSURĂ (E/P/R)
MH1: Păstrarea unui volum de cel puțin 15 m ³ /ha lemn mort;	E
MH 2: Păstrarea a cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ ha, cu clasa de vârstă peste 80 de ani.	E

MH3: compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor. Se aplică în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;	E
MH4: arborele care au fost identificate ca având o stare nefavorabilă sau parțial favorabilă de conservare, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete. Măsura se aplică în toate arborele în care s-au propus rărituri sau curățiri;	R
MH5: reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;	R
MH6: Păstrarea unui volum de cel puțin 15 m ³ /ha lemn mort în parcelele cu habitatul 91E0;	E
MH7: Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor (insecticide, raticide, ierbicide);	P
MH8: Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ;	E
MH9: respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea a rănirii arborilor remanenți;	P
MH10: folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală, care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;	E
MH11: menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și limitarea drumurilor de scos apropiat la minimumul necesar;	P
MH12: evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;	E
MH13: în zonele în care se vor planta puiți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puiților se va face manual;	E
MH14: trecerea peste râuri și pârauri a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu;	E
MH15: menținerea vegetației de-a lungul râurilor pe o fâșie de min 10 m în parchetele de exploatare a lemnului.	E

Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere (MM):

MĂSURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MĂSURĂ (E/P/R)
MM1: conservarea unor arbori cu scorburi, care pot fi utilizați de mamifere mici pentru vizuini;	P
MM2: beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor mamifere prezente în zonă;	P
MM3: în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra acestora;	P
MM4: interzicerea/limitarea poluării fonice mai ales pentru mamiferele mari și mici;	P
MM5: interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute de amenajamentul silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere;	P

MM6:etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10-20ha) de pădure;	P
MM7:interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii;	P
MM8:interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementăriiobiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	R
MM9:respectarea căilor de acces existente din interiorul zonelor de impact și a drumurilor de scos apropiat;	R
MM10:să protejeze adăposturile acestora (ex. locurile cu vizuini pentru speciile de mamifere mici), locurile de concentrare temporară;	P
MM11:interzicea sub orice formă recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare aexemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;	P
MM12:se interzice perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare;	R
MM13: se interzice deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;	R

Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni (MA):

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IM PACTULUI	TIP MĂSURĂ (E/P/R)
MA1:de-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 10 m, pe ambele maluri;	P
MA2:interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;	E
MA3:interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor ocolului silvic;	E
MA4:interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile;	P
MA5:interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementăriiobiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	R
MA6:respectarea căilor de acces existente în interiorul ariei naturale protejate;	R
MA7:se interzicea orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;	P
MA8:trecerea peste corpurile de apă a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podete de lemn montate provizoriu;	E
MA9: se va evita deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;	P

Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de nevertebrate (MN):

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MĂSURĂ (E/P/R)
MN1:nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă; nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului șiîncărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;	P
MN2:se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;	P
MN3:este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;	P
MN4:interzicerea arderii vegetației din cadrul pădurii;	P

MN5:menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), cel puțin 15 m ³ /ha	P
MN6:menținerea vegetației arborescente pe lângă ape;	P
MN7:evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor;	E
MN8:nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși;	E
MN9:diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri;	R
MN10: în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, se recomandă consultarea unui specialist în domeniu.	R

Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări (MP) :

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MĂSURĂ (E/P/R)
MP1:păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit/odihnă de către păsările semnalate atât în interiorul cât și în vecinătatea ariei naturale protejate;	R
MP2:păstrarea unui volum de lemn mort de cel puțin 15 m ³ /ha;	R
MP3:păstrarea a cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ ha cu clasa de vârstă peste 80 de ani;	R
MP4:adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere astfel încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;	R
MP5:este interzisă orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;	E
MP6:interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație - etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10-20 ha) de pădure;	R
MP7:este interzisă deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere sau de odihnă;	R
MP8:sunt interzise activități care conduc la deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;	R
MP9:sunt interzise culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;	P
MP10:stabilirea suprafețelor de zone tampon în jurul cuiburilor, în care în perioada de cuibărit vor fi interzise activitățile legate de silvicultură (inclusive tăieri de conservare, igienizare etc.);	E
MP11: interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradată și defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.);	R

P- prevenire, E-evitare, R- reducere

Măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra obiectivelor de interes comunitar de pe suprafața amplasamentului studiat:

Măsură	Tip măsură (P, E, R)	Specii/habitate afectate	Parametru căruia se adresează măsura	Impactul căruia se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
Specii de mamifere de interes conservativ						
MM1	P	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM2	P	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM3	E	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM4	R	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM5	P	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM6	P	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM7	P	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM8	R	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM9	R	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH1	E	9130, 9Y0	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH2	E	9130, 9Y0	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH3	E	9130, 9Y0	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH4	R	9130, 9Y0	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP



AGENCIUL NAȚIONAL DE MEDIU
 ROMANIA
 A.M.P.M.
 București
 AGENȚIA NAȚIONALĂ DE MEDIU
 PROTECȚIA MEDIULUI
 SIBIU
 Agenția pentru Protecția Mediului Sibiu
 nr. Hipodromului, nr. 2A, Sibiu, Cod poștal 550360
 Tel.: +4 0269 422653; e-mail: office@ammb.abam.ro; website: <http://ammb.abam.ro>
 Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

MH5	R	9130, 9Y0	Suprafața habitat	Alterare habitat	La finalizarea lucrărilor	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH6	E	9130, 9Y0	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH7	P	9130, 9Y0	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH8	E	9130, 9Y0	Suprafața habitat	Alterare habitat	Decembrie- martie	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH9	P	9130, 9Y0	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH10	E	9130, 9Y0	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH11	P	9130, 9Y0	Suprafața habitat	Alterare habitat, pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH12	E	9130, 9Y0	Suprafața habitat	Alterare habitat, pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH13	E	9130, 9Y0	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MA1	E	Bombina variegata	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	De-a lungul cursurile de apă
MA2	E	Bombina variegata	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	De-a lungul cursurile de apă
MA3	E	Bombina variegata	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MA4	P	Bombina variegata	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MA5	R	Bombina variegata	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MA6	R	Bombina variegata	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MA7	P	Bombina variegata	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populationale	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MA8	P	Bombina variegata	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	De-a lungul cursurile de apă
MA9	P	Bombina variegata	Mărimea	Reducerea efectivelor	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP



				populației	populational	implementare a planului	amplasamentului studiat din AP
MN1	P	Toate speciile de nevertebrate	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MN2	P	Euplagia quadripunctria,,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MN3	P	Toate speciile de nevertebrate	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MN4	P	Toate speciile de nevertebrate	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MN5	P	Cerambyx cerdo, Lucanus cervus	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MN6	P	Euplagia quadripunctria,	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MN7	E	Euplagia quadripunctria,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MN8	E	Cerambyx cerdo, Lucanus cervus	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Iunie-august	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MN9	R	Toate speciile de nevertebrate	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populational	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MN10	R	Toate speciile de nevertebrate	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populational	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MP1	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MP2	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MP3	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MP4	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MP5	E	Toate speciile de păsări	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	
MP6	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP	



MP7	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP8	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP9	P	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat, perturbare activitate specii	Aprilie-iulie	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP10	E	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MP11	R	Toate speciile de păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP

P- prevenire, E-evitare, R- reducere



AGENCIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SIBIU
 str. Hipodromului, nr. 2A, Sibiu, Cod poștal 550360
 Tel.: +4 0269.422653; e-mail: office@amsb.anam.ro; website: <https://amsb.anam.ro>
 Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

8. Măsuri de prevenire a doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă:

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de pericolozitate, se recomandă:

- **compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;**
- **constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitate, în molidișuri);**
- **împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidișuri);**
- **aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidișuri etc.);**
- **deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;**
- **formarea de margini de masiv rezistente;**
- **corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;**
- **parcursarea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcursse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);**
- **diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;**
- **efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai**

9. Măsuri de protecție împotriva incendiilor:

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice. Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscăciune și în pădurile de rășinoase, amplasându-se pe culmile principale în pădurile de munte și de coline și orientându-se perpendicular pe direcția vântului dominant în regiunea de câmpie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în compoziția de viitor a arboretelor de rășinoase, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu condițiile staționale.

În interiorul zonelor periclitate și până la ele se vor proiecta poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție, atunci când se semnalează vreun început de incendiu. În asemenea zone se vor proiecta și turnuri de observație de înălțimi corespunzătoare, cu deosebire pentru pădurile de câmpie.

Arboretele trecute de 20 de ani foarte puternic afectate (gradul IV, V și VI) de incendii vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, urmând a fi incluse în planul de recoltare (se vor exploata în maxim 10 ani). Arboretele exploatabile încadrate în gradele de vătămare II și III vor fi incluse în urgența a II-a de regenerare (se vor exploata în maxim 20 ani). Restul arboretelor incendiate vor fi redresate prin lucrări de îngrijire și împăduriri, în care scop vor fi incluse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor sau în planul lucrărilor de regenerare.

10. Măsuri de protecție împotriva bolilor și altor dăunători:

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea

soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnaliza factorii dăunători și daunele produse de aceștia. Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare. Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor. De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinfectează înainte de a fi depozitate.

- lucrările din pepiniere. Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- lucrările de împădurire. Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespilei parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- lucrările de punere în valoare. Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- lucrările de exploatare a pădurilor constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri și până la 5 ha în plantațiile de plop euroamericani și de salcie selecționată); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

Măsurile de carantină fitosanitară sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă).

La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspekția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc).

Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare

Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrului în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespilei parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cu plase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scaldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin



aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători

Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: preferința, antibioza și toleranța.

Preferința este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsierea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

Antibioza reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la pierrea lor în timpul iernii.

Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

Toleranța este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o dăunare prea mare și a se reface după dăunare.

11. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală:

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominanți și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani).

Acest fenomen apare mai frecvent în pădurile de stejari (stejar pedunculat, gorun, cer, gărniță, stejar brumăriu ș.a.) și brad, precum și în culturile de pini, plopi selecționați etc.

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare.

Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”. Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

12. Măsuri propuse în cazul apariției unor calamități naturale

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscare anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației în vigoare și va consta în:

- extragerea integrală a materialului lemnos - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- extragerea arborilor afectați - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici. Volumul rezultat se va încadra ca: - Produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și de cel din arboretele cu vârste de peste 60 ani;

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici. Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precompează ca produse principale, numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precompează.
- în condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform "Ordinul nr. 766/2018 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" sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcelară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;
- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha.

Documentația se elaborează în baza unei analize în teren la care participă:

- șeful de proiect și expertul care asigură controlul tehnic pentru lucrările de amenajare a pădurilor din cadrul unității specializate pentru lucrări de amenajarea pădurilor care a întocmit amenajamentul silvic;
- un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură în a cărei rază teritorială se află ocolul silvic;
- șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;
- un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;
- un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului. Pentru arboretele afectate puternic de uscare anormală, se stabilește compoziția de regenerare, pe bază de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

III. Monitorizarea:

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic al a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și protectiv în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate măsurile de management impuse de Planul de management

- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu și cu măsurile de management impuse de Planul de management

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;

Plan de monitorizare a efectelor potențial semnificative asupra factorilor de mediu:

Factor de mediu / Obiective de mediu	Indicador de calitate al factorului de mediu	Monitorizare	
		Descriere	Responsabili monitorizare
Aer / Minimizarea impactului asupra calității aerului	Emisii de poluanți în atmosferă	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului, propuse	Titularul planului
Apă / Minimizarea impactului asupra calității apei	Calitatea apei	În cazul apariției de deversări accidentale de mare amploare de substanțe periculoase în apele de suprafață se va anunța autoritatea de mediu	Titularul planului
Sol/Minimizarea impactului asupra calității solului	Protecția solului și gestionarea deșeurilor	În cazul apariției de scurgeri accidentale de mare amploare de substanțe periculoase de pe suprafața destinată staționării utilajelor se va anunța autoritatea de mediu	Titularul planului
Biodiversitate / Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.	Reducerea impactului asupra biodiversității Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar Asigurarea protecției capitalului natural de interes protectiv	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului Se va monitoriza respectarea măsurilor de management impuse de Planul de management	Titularul planului

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform studiului de evaluare adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform studiului de evaluare adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Speciile de animale	Populația de animale	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată
Floră/Habitat (9130, 91y0)	Starea de conservare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea condițiilor și măsurilor impuse atât prin amenajamentul silvic analizat cât și prin măsurile de reducere a impactului prevăzut în evaluarea adecvată întocmită pentru ariile naturale protejate
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului

Programul de monitorizare a efectelor potențial semnificative asupra mediului:

Monitorizarea implementării planului:

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va efectua obligatoriu de administratorul fondului forestier, sub supravegherea administratorilor de arii naturale protejate.

Monitorizarea va avea ca scop:

- monitorizarea permanentă a măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în vederea aplicării lor corecte și la timp;
- monitorizarea modului în care se respectă prevederile amenajamentului;
- monitorizarea respectării legislației de mediu.

Pentru asigurarea monitorizării efectelor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar se stabilesc un set de indicatori de mediu (în corelare cu indicatori naționali de monitorizare a mediului), iar prin criteriul de evaluare propus se cuantifică eficiența măsurilor de implementare a amenajamentului:

Obiective relevante de mediu (OR)	Indicatori propuși	Ținte	Frecvența de monitorizare/Competența
OR. 1. Protecția fondului forestier	Indicatori de calitate fond forestier	Respectarea prevederilor	

	<p>Tăieri de masă lemnoasă (mc/an, inclus tăieri principale, secundare, inclusiv igienă, tăieri speciale de conservare)</p> <p>-Regenerări, împăduriri (ha/an)</p> <p>-Prevenirea ilegalităților din fondul forestier (transport materiale lemnoase, circulație vehicule cu motor)</p>	<p>amenajamentului silvic referitoare la cantitățile de masă lemnoasă de exploatat din pădure</p> <p>Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la regenerarea pădurilor</p> <p>Respectarea legislației privind circulația pe drumurile forestiere, reducerea deranjului ecosistemului de pădure.</p>	<p>ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier</p> <p>ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier</p>
<p>OR.2 Menținerea stării favorabile/refacere a stării favorabile de conservare specii și habitate de interes comunitar</p>	<p>Număr și enumerare măsuri respectate din planul de management arie naturală protejată inclusă la capitolul biodiversitate din amenajamentul silvic.</p> <p>Modul de implementare păstrare 5 arbori de biodiversitate** (raportare număr arbori rămași în picioare în parchete după finalizare tratamente de regenerare - cu <u>vârstă</u> și diametre)</p>	<p>Specii și habitate în stare favorabilă de conservare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - asigurarea arborilor pentru biodiversitate - asigurarea structurii naturale a pădurilor 	<p>ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier</p> <p>Administratorul ariei naturale protejate</p>

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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SIBIU

str. Hipodromului, nr. 2A, Sibiu, Cod poștal 550360

Tel.: +4 0269.422653; e-mail: office@amsb.anpm.ro; website: <http://amsb.anpm.ro>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament	Pierdere habitat/alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin Planul de amenajament	Toată perioada de implementarea planului	Volumul de lemnoasă recoltată de masă	mc	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementarea planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea lucrărilor de conservare	Pierdere habitat/alterare habitat, număr arbori de biodiversitate	MH2, MM1, MN8, MP1, MP3, MP4, MP10	Conform calendar	Număr arbori maturi/harâmași pe picior în ua-urile parcurse de lucrări	Nr arbori/ha	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de conservare	Toată perioada de implementarea planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea lucrărilor de igienă, rărituri	Pierdere habitat/alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	MH1, MH6, MN5, MP2	Conform calendar	Volum de lemn mort pesol sau pe picior rămas pe hectar în ua-urile parcurse de lucrări	Mc lemn mort/ha	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de igienă și rărituri	Toată perioada de implementarea planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea degradării cursurilor de apă ce străbat ariile naturale protejate	Alterare habitat	MH14, MH15, MA1, MA2, MA8, MNT, MIN7	Toată perioada de implementare a planului	Depozitarea de rumeguș și lemn pe malurile râurilor și părăurilor de pe amplasament	Km râu afectat	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea gestiunii deșeurilor	Alterare habitat	MN8, MA5	Toată perioada de implementare a planului	Evidența gestiunii deșeurilor	Fisă evidența gestiunii deșeurilor/lună	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier



Monitorizarea poluării accidentale	Alterare habitat, poluarea difuză a solului și apelor	MM5, MA4, MN1, MN2	Toată perioada de implementare a planului	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare	Nr. poluări accidentale/lună	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
------------------------------------	---	--------------------	---	--	------------------------------	-------	---	---	---------	------------------------------

Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului din Studiul de evaluare adecvată:

Măsură	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
MH2, MH3, MH11, MH12	9110, 91E0	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MH4, MH5, MH7, MH8, MH9, MH10, MH11, MH12, MH13	9110, 91E0	Suprafața habitat	Alterare habitat	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MH1, MH6	9110, 91E0	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MM1, MM3, MM4, MM5	Specii mamifere	Mărirea populației, Tendința mării populației	Perturbare activitate specii	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MM2, MM6, MM7, MM8, MM9	Specii mamifere	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MA7, MA9	Specii amfibieni	Mărirea populației	Reducerea efectivelor populaționale	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MA1, MA2, MA3, MA4, MA6, MA8	Specii amfibieni	Suprafața habitat	Alterare habitat	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MN1, MN3	Specii nevertebrate	Suprafața habitat	Alterare habitat	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MN4	Specii nevertebrate	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier



AGENȚIA NAȚIONALĂ DE PROTECȚIE A MEDIULUI ȘI PĂDURILOR SIBIU
 str. Hipodromului, nr. 2A, Sibiu, Cod poștal 550360
 Tel.: +4 0269.422653; e-mail: office@anpmb.anam.ro, website: <http://anpmb.anam.ro>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

MN5	Rosalia alpina	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MN8	Rosalia alpina	Suprafața habitat	Pierdere habitat															Administrator fond forestier
MN9, MN10	Specii nevertebrate	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populationale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MP1, MP2, MP3, MP4, MP6, MP7, MP8, MP9, MP10, MP11	Specii păsări	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MP4	Specii păsări	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor															Administrator fond forestier
MP5	Specii păsări	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MP6, MP8, MP9	Specii păsări	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor															Administrator fond forestier



AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SIBIU
str. Hipodromului, nr. 2A, Sibiu, Cod poștal 550360

Tel.: +4 0269.422653; e-mail: office@anmrb.anpm.ro; website: <http://anmrb.anpm.ro>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Îndeplinirea măsurilor privind programul de monitorizare în vederea identificării efectelor semnificative asupra mediului este responsabilitatea titularului amenajamentului. Acesta este obligat să depună anual, la autoritatea competentă pentru protecția mediului, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele programului de monitorizare.

Condiții:

- titularul are obligația de a nu periclita starea de conservare a speciilor și habitatelor naturale precum și de a asigura integritatea Rețelei Ecologice Europene Natura 2000/ariilor naturale protejate.
- titularul planului are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentului aviz de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acestuia, înainte de realizarea modificării.

Titularul planului va respecta măsurile și condițiile impuse în avizul nr. 83 ST-SB din 18.06.2024, emis de Agenția pentru Arie Naturale Protejate - Serviciul Teritorial Sibiu:

Măsuri pentru gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar, situate în perimetrul ariei naturale protejate ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare: 9130 Păduri de fag de tip Asperulo - Fagetum, 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen:

- menținerea suprafețelor actuale ale habitatelor forestiere, managementul conservativ cu regenerări naturale, menținerea diversității de specii lemnoase native, interzicerea tăierilor necontrolate;
- promovarea tratamentelor cu regenerare naturală;
- se vor valorifica la maxim posibilitățile de regenerare naturală din sămânță a speciilor principale;
- asigurarea succesului regenerării naturale prin alegerea tratamentelor adecvate;
- completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului;
- conform Codului Silvic exploatarea pădurilor trebuie să fie urmată de regenerarea acesteia în maxim 2 ani;
- stoparea fenomenului tăierilor ilegale și respectarea prevederilor reglementărilor legale în vigoare cu privire la regenerarea pădurilor;
- verificarea respectării reglementărilor în vigoare privind interzicerea pășunatului în pădure;
- verificarea respectării prevederilor din normele silvice, în special în momentul efectuării controalelor în parchete și la reprimirea acestora;
- efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele silvice în mod corespunzător și conform calendarului de execuție;
- se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a terenurilor înclinate și se va interveni operativ în cazul apariției unor semne de torențialitate;
- menținerea de lemn mort, constând în arbori uscați, căzuți și/sau în picioare și arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați, întrucât constituie loc de hrană sau habitat pentru specii de vertebrate sau nevertebrate;
- păstrarea unui volum de cel puțin 15 m³/ha lemn mort;
- păstrarea a cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha. Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani;
- compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor - în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;



- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau partial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete - în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;
- reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;
- recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;
- menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și limitarea creării de drumuri de scos apropiat la minimumul necesar;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târare, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;
- în ceea ce privește zonele în care se vor planta puiți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puiților se va face manual;
- trecerea peste râuri și pârauri a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu;
- menținerea vegetației de-a lungul râurilor pe o fâșie de min 10 m în parchetele de exploatare a lemnului;
- este interzisă sub orice formă deversarea de substanțe poluante și depozitarea deșeurilor de orice natură în albia minoră a cursurilor de apă sau în zone umede;
- se interzice depozitarea și/sau abandonarea de masă lemoasă și rumeguș, provenit din lucrările de exploatare forestieră pe malurile râurilor sau bălților, în albia cursurilor de apă sau în zone umede;
- se interzice degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
- respectarea normelor tehnice de exploatare, depozitare și transport a masei lemnoase;
- se interzice degradarea habitatelor acvatice în care se identifică prezența speciilor de amfibieni;
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.

Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere din ROSAC0227 Slghișoara Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului:

- menținerea de arborete de peste 80 de ani/bătrâne în fiecare trup de pădure - se va tinde spre menținerea de "ochiuri" în suprafață totală de minim 10 hectare pădure bătrână la 100 hectare sau minim 10% pădure bătrână în fiecare trup de pădure, cât mai dispersat. Minim 3 hectare în jurul cuiburilor cunoscute ale păsărilor răpitoare mari și a berzei negre;
- beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor mamifere prezente în zonă;



- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuția desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10-20 ha) de pădure;
- interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii;
- interzicerea sub orice formă recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- asigurarea în arborete a unei medii de 7-10 arbori bătrâni și/sau scorburoși/hectar sau 25-30 scorburi la ha, cu menținerea arborilor respectivi pe termen lung: exemplare de preexistenți. Se vor selecta în acest sens cu prioritate arborii fără valoare economică. Se mențin pe cât posibil grupați în pâlcuri mici sau dispersați pe toată suprafața ariilor protejate
- interzicerea tăierilor de produse accidentale și igienă în arboretele de peste 80 de ani, în perioada 15 martie -15 august, pentru evitarea deranjului cuiburilor de răpitoare mari neidentificate;
- menținerea/refacerea subarboretului specific fiecărui tip de pădure cu specii autohtone pe cel puțin 30% din suprafețele arboretelor încadrate la tipurile de habitate forestiere de interes de conservare;
- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de carnivore mari - Ursus arctos și Canis lupus:

- asigurarea unor zone de liniște în zona bârloagelor de urs cunoscute, fără exploatare de masă lemnoasă în perioada 1 decembrie - 31 martie;
- adaptarea lucrărilor astfel încât să nu fie afectate populațiile rezidente;
- interzicerea pășunatului și accesului câinilor în suprafețele împădurite;
- păstrarea arborilor sălbatici fructiferi;
- reglementarea accesului motorizat în fond forestier

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere asociate corpurilor de ape

- interzicerea barării cursurilor de apă;
- interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în albia râurilor sau a pâraielor;
- adaptarea lucrărilor astfel încât să nu fie afectate populațiile rezidente

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate :

- menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), cel puțin 15 m³/ha;
- menținerea vegetației arborescente pe lângă ape;
- evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor;
- nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși;

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni :

- menținerea de rigole în proximitatea drumurilor forestiere;
- de-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 10 m, pe ambele maluri;
- menținerea bălților temporare;
- interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- se recomandă ca șanțurile, gropile de fundare și tranșeele să fie prevăzute cu rampe din pământ pentru a facilita escaladarea acestora;
- interzicerea sub orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări :

- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit/odihnă de către păsările semnalate atât în interiorul cât și în vecinătatea ariei naturale protejate;
- păstrarea unui volum de cel puțin 15 m³/ha lemn mort;
- păstrarea a cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha. Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani.

- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere astfel încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;
- este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație - etapizarea lucrărilor silvice cu distribuția desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10-20 ha) de pădure;
- este interzisă deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- sunt interzise activități care conduc la deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- sunt interzise culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
- stabilirea suprafețelor de zone tampon în jurul cuiburilor, în care în perioada de cuibărit vor fi interzise activitățile legate de silvicultură (inclusive tăieri de conservare, igienizare etc.);
- interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradății sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.);

Pentru toate speciile care se regăsesc în formularele standard ale ariilor naturale protejate ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului sunt interzise: orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere, dezrădăcinare sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic, perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare, cuibărire și de migrație.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu și a peisajului:

- respectarea prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011, precum și prevederile OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 154/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- respectarea prevederilor Planului de Management al siturilor Natura 2000 ROSAC 0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA 0099 Podișul Hârtibaciului, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1166/2016;
- instruirea personalului implicat în realizarea lucrărilor silvice cu privire la măsurile de conservare a speciilor și habitatelor protejate de pe teritoriul ariilor naturale protejate ROSAC 0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA 0099 Podișul Hârtibaciului;
- soluțiile specifice de exploatare vor fi stabilite în funcție de particularitățile staționare ale fiecărui parchet; exploatarea lemnului se va face, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică;
- pentru protecția solului și subsolului se vor respecta normele tehnice și prevederile ordinului nr. 1540/2011 pentru aprobarea instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos;
- în raza parchetelor se va introduce doar gama de utilaje adecvată tehnologiei de exploatare aprobată de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare,
- se vor utiliza echipamente care produc un nivel cât mai scăzut de zgomot și vibrații;
- titularul are obligația de a asigura întreținerea și exploatarea corespunzătoare a echipamentelor și dotărilor, pentru a preveni poluarea factorilor de mediu;
- se interzice reparația utilajelor pe amplasamentul proiectului, eventualele reparații vor fi efectuate în unități specializate;
- se va evita staționarea nejustificată și prelungită, în zonă;
- distanțele de scos-apropiat să fie cât mai scurte;
- utilizarea soluțiilor prietenoase de extragere și transport a lemnului;
- este interzisă colectarea materialului lemnos cu tractoare, în perioadele cu precipitații abundente și post precipitații, până la zvântarea solului;

- colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate și materializate în teren; traseele de exploatare vor fi marcate cu vopsea pentru a fi cât mai vizibile și pentru a fi respectate pe parcursul exploatării;
- protecția arborilor marginali căilor de acces se va face prin structuri specifice de tipul manșoanelor de lemn sau cauciuc;
- se va acorda o importanță deosebită protecției semințișului acolo unde este cazul;
- la terminarea procesului de exploatare a mesei lemnoase, titularul autorizației de exploatare este obligat să execute nivelarea căilor de acces utilizate la colectarea lemnului;
- platformele primare și organizările de șantier se vor amenaja în imediata vecinătate drumurilor de acces existente sau la intersecția acestora, în afara pajiștilor și zonelor cu exces de umiditate, la o distanță de minim 50 m de albia minoră a pâraielor și la amplasarea acestora se va ține cont de speciile protejate de faună și floră precum și de arborii căzuți și lăsați în parchet;
- limitarea strictă a suprafețelor afectate de amplasarea platformei primare; afectarea capitalului natural să fie minimă;
- platformele primare se vor curăța de resturile de exploatare la finalizarea lucrărilor în parchet iar deșeurile de orice fel se vor evacua periodic;
- este interzisă lăsarea în parchet, la expirarea termenului de exploatare prevăzut în autorizație, de arbori marcați netăiați sau de lemn răspândit de-a lungul văilor sau căilor de transport;
- se va amplasa în loc vizibil un panou de identificare a parchetului, conform prevederilor legale;
- implementarea prevederilor de gospodărire a apei și control al eroziunii;
- realizarea de sisteme de rigole și bazine de retenție de mici dimensiuni cu rol de deznisipare, respectiv de liniștire a forței de scurgere a apelor pluviale, de-a lungul căilor de acces;
- este interzisă degradarea zonelor umede, desecarea, drenarea sau acoperirea ochiurilor de apă;
- se va evita scoaterea materialului lemnos prin traversarea cursurilor de apă, iar dacă acest lucru nu este posibil, traversarea cursului de apă se va face perpendicular pe vale, peste podețe de lemn;
- se vor lua măsuri de evitare a poluării apelor cu combustibili și lubrifianți, precum și de prevenire a deversărilor de substanțe cu potențial toxic sau mutagen în mediu;
- este interzisă abandonarea de deșeurile de orice fel în perimetrul ariilor naturale protejate ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului; gestiunea deșeurilor se va realiza în conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind gestiunea deșeurilor și OUG nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor;
- se interzice depozitarea deșeurilor, a materialelor lemnoase și a resturilor de exploatare forestieră în albiile minore și majore a pâraielor și a văilor;
- se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate; se recomandă dotarea cu material absorbant a utilajelor și locurilor de adăpost ale muncitorilor forestieri în scopul decontaminării suprafețelor de teren poluate accidental cu combustibili fosili, uleiuri uzate;
- beneficiarul are obligația de a lua toate măsurile de prevenire și stingere a incendiilor în parchete, platforme primare precum și la alte obiective care îi aparțin;
- în cazul producerii de incendii, titularul este obligat să intervină pentru stingerea lor;
- extragerea cu prioritate a produselor accidentale (doborâturi și rupturi de vânt, dispersate sau în masă, precum și uscări provocate de factori biotici), pentru evitarea proliferării și propagării atacului insectelor de scoarță;
- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea mesei lemnoase, se vor utiliza specii indigene, caracteristice tipului natural fundamental de pădure;



- accelerarea lucrărilor de reîmpădurire pentru a preveni eroziunea solului;
- extragerea speciilor autohtone (specii introduse artificial sau regenerare natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervenții silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- implementarea de către titular a unui program de monitorizare constând în monitorizarea activităților prevăzute în amenajamentul silvic, a factorilor de mediu și a biodiversității, conform HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și a propunerii de Plan de Monitorizare, din Studiul de Evaluare Adecvată pentru amenajament, precum și raportarea periodică către administratorul ariilor naturale protejate, a rezultatelor monitorizării;

În urma procesului de evaluare de mediu au fost identificate, analizate și evaluate patru alternative de realizare a obiectivelor planului.

Se face mențiunea ca în Anexa 2 la HG nr. 1076/2004 este indicată cerința prezentării, în raportul de mediu a „Aspectelor relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului sau programului propus”. Analiza evoluției mediului în cazul neimplementării planului sau programului propus include nu numai alternativa „zero”, adică neimplementarea planului, ci mai mult, evoluția probabilă a stării și calității factorilor de mediu relevanți pentru planul respectiv dacă nu se realizează obiectivele planului.

Luând în considerare aceste obiective și având în vedere că noua organizare și desfășurarea lucrărilor silviculturale de transformare structurală, de îngrijire și conservarea arboretelor vor avea asociate surse de poluare a aerului, inerente în special, activităților de exploatare și transport al masei lemnoase și produselor accesorii din pădure, cel mai important element avut în vedere la identificarea alternativelor a fost amplasarea lucrărilor mai sus amintite în teren.

Astfel, la amplasarea acestor lucrări în teren și desfășurarea graduală a activităților au fost luate în considerare următoarele criterii principale în ceea ce privește efectele asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan:

- evitarea amplasării lucrărilor principale ale tratamentelor silviculturale în mod intensiv pe suprafețe mari care să includă cea mai mare parte din zona ariilor protejate;
- evitarea amplasării tăierilor principale în postate mari și a caror desfășurare să depășească mai multe sezoane de tăiere

În cele de mai jos se vor prezenta succint cele trei alternative cu privire la realizarea obiectivelor SEA.

Alternativa zero - varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii. Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora și fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul



Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

- menținerea în arboret a unor specii nerepresentative,
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor:

- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativa a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorita neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropica asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în U.P. I Hoghlag pădurile fiind gospodărite în regim natural.

Această variantă, însă, nu poate fi aplicată, din mai multe considerente:

a) biodiversitate: dispariția unor suprafațe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor, dereglarea compoziției optime aferente tipului natural fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și autohtone.

b) legal: Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede: "Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic: a) să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii; ... Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha." Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) economic: Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în U.P. II PĂȘUNE BIERTAN 194,4 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul COMUNEI BIERTAN, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

d) social: Se are în vedere nevoia de lemn (de lucru, de foc)

Alternativa 1

Alternativa 1 reprezintă prima variantă a SEA, aceasta stând la baza documentului prin care a fost inițiată procedura pentru obținerea avizului de mediu. Prima variantă a SEA a fost aprobată de către CTE (Conferința a-II-a de amenajare) al Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.

Au fost prevăzute următoarele:

- desfășurarea lucrărilor silviculturale în mod gradual pe toată suprafața propusă amenajării silvice;
- împărțirea activităților de exploatare și transport, precum și a celor conexe deconstrucției edilitare pe mai multe sezoane reci, în care activitatea biologică este redusă;

- amplasarea lucrarilor silviculturale în concordanță cu menținerea unei anumite distanțe și protecții față de anumite zone speciale în care s-a menționat prezentarea exemplarelor din speciile de păsari protejate;
- aplicarea în principal, a lucrărilor de conservare în astfel de zone și luarea de măsuri speciale de protecție a arborilor și zonelor destinate cuibăritului pentru aceste specii;
- adoptarea de măsuri speciale la instalarea rețelei de căi de acces, de colectare și transport al masei lemnoase, pentru evitarea declanșării fenomenelor erozionale sau a altor fenomene de natura abiotica și biotica care pot pune în pericol stabilitatea ecosistemelor forestiere din zonă;
- luarea de măsuri speciale de protecție împotriva declanșării incendiilor sau a doborâturilor de vânt, fenomenele cele mai drastice ce pot declanșa distrugerea parțială sau aproape totală a ecosistemelor analizate.

Biotopurile specifice interiorului pădurii se caracterizeaza prin condiții mai uniforme de mediu, care faciliteaza menținerea populațiilor de păsari. Totuși, menținerea consistenței arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singură clasă de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani) și imposibilitatea dezvoltării subarboretului și păturii erbacee reduce puternic abundența numerică a indivizilor și numărul de specii. Aceste biotopuri nu conferă condiții optime pentru cuibărit, adăpost sau hrănire pentru multe dintre speciile de păsari.

Măsurile SEA se referă tocmai la menținerea la un nivel optim a indivizilor din cadrul fiecărei specii și implicit a dinamicii relațiilor interspecifice, prin:

- executarea de tăieri pe suprafețe mici (în ochiuri) sau rărituri care să reducă consistența și densitatea arboretului și să ofere condițiile instalării noului arboret (taierile progresive) sau subarboretului;
- amplasarea în perimetrul suprafețelor exploatate de cuiburi artificiale pentru pasarile insectivore, aceste cuiburi vor fi amplasate și în lungul liniilor parcelare în cazul parcelelor în care subarboretul este puțin dezvoltat.
- promovarea diversității specifice vegetale care să asigure diversificarea condițiilor de habitat;
- amplasarea relativ uniformă a suprafețelor parcurse cu tăieri în fondul forestier;
- exceptarea de la tăiere, a unui număr de 2 - 4/ha arbori vârstnici (preexistenți de stejar, paltin, frasin), care rezează biotop de cuibărire, hranire și puncte de observație pentru speciile de pasari.

În vederea creșterii calității habitatelor forestiere pentru păsari se propun următoarele măsuri cuprinse în SEA:

- conducerea arboretelor prin lucrările silvotehnice către structuri amestecate, plurietajate, pluriene care oferă condiții optime de existență unui număr mai mare de specii de păsari, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate și echiene;
- plantarea sau favorizarea dezvoltării prin lucrări silviculturale a unor specii de arbori/arbuști de talie medie sau mică (cires, corn, sanger, soc, lemn canesc, porumbar, paducel, maces, etc.) care fructifica abundant, asigurând habitatele de cuibărit, protecție și hrănire pentru speciile de paseriforme;
- la tufe și subarboret se vor face tăieri periodice, dacă este cazul, astfel încât să se stimuleze o creștere a lujerilor în mănunchi, creându-se astfel locuri propice pentru construcția cuiburilor;
- menținerea, la marginea masivului, a 2 - 4 arbori scorburoși, bătrâni ca puncte de hrănire pentru speciile de pasari care consumă insecte sau larve ce traiesc sub scoarța sau în trunchiurile acestora;
- menținerea cuiburilor artificiale în zonele limitrofe celor în care se execută lucrări sau în care s-au încheiat lucrările.

În concluzie, măsurile SEA vor viza următoarele obiective prioritare privind prevenirea, reducerea și compensarea cât de complet posibilă a orice efect advers asupra mediului conform implementării SEA, a implementării planului de amenajare a pădurii:

- conservarea arborilor vârstnici (80 - 100 ani) în grupuri de 2 - 4 arbori la hectar în parcele parcurse de lucrări de exploatare.
- pastrarea unui număr de 2 - 4/ha arbori bătrâni, scorburoși, la marginea masivului, în vederea



conservării siturilor de cuibarit și hrana din perimetrul protejat. Prin aceasta măsura se va evita dispariția unor specii de păsări rare printre care și rapitoarele denoapte (ordinul Strigiformes);

- lucrările de îngrijire și exploatare forestieră se vor realiza cu luarea în considerare a perioadelor de cuibarit și creștere a puilor și a zonelor specifice de cuibarit;

Diminuarea activităților de exploatare forestieră în perioada migrației de primăvară a păsărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamnă (15 septembrie - 31 octombrie) în zona culoarelor de migrare. Conservarea vegetației arbustive din poieni, parchete exploatare și mai ales de la liziera pădurii. Se vor conserva îndeosebi măceșul (*Rosa canina*) și alte specii arbustive cu spini pentru protejarea locurilor de cuibarit.

Alternativa 2

Alternativa 2 a fost elaborată ca a doua soluție la prevederile SEA. Pentru această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- comasarea tuturor lucrărilor în aceeași perioadă de timp pe aceeași suprafață, după care la finalul lucrărilor și retragerea instalațiilor de exploatare și transport, insuprafața respectivă să nu se mai intervină până la sfârșitul aplicării SEA (10 ani);
- aplicarea investițiilor și realizarea rețelei de transport numai pentru segmentul deservit din întreaga suprafață amenajată;
- aplicarea măsurilor de protecție împotriva fenomenelor biotice și abiotice ce pot declanșa procese ireversibile numai secvențial pentru zona sau suprafețele în lucru.

Alternativa 3

Alternativa 3 a fost elaborată, ca și alternativa 2, în cursul procesului de evaluare de mediu. Pentru această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- realizarea întregului pachet de acțiuni prevăzute în SEA, dar cu evitarea zonei incluse în Siturile ROSAC0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, în care totuși se vor desfășura activități reduse, de intensitate mică, pentru tăieri de igienă (extragerea arborilor deperisați sau infestați care pot declanșa procese de dezvoltare în masa a dăunătorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);
- lucrările de exploatare și transport al arborilor extrași în aceste zone sensibile din cadrul Siturilor ROSCI0227 Sighișoara - Târnava Mare și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului se vor face manual și cu atelaje, fără a se folosi utilaje și echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primară și apoi transportul întregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face în afara zonelor amintite.

Evaluarea soluțiilor alternative:

Evaluarea alternativelor a fost efectuată în raport cu impactul potențial generat asupra mediului. Singura componentă de mediu asupra căreia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentată de starea și structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate în cadrul siturilor Natura 2000 prezente.

Prin intermediul modificărilor survenite în structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori până la extincție, viața și dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejate și nu numai.

Alternativa 1 este cea mai în măsură să conducă la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de menținere într-o structură optimă arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum și din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrărilor de exploatare și transport în termenii și condițiile impuse de SEA, având un control mai riguros asupra operațiilor efectuate și al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativă a rezultatelor evaluării alternativelor s-a ajuns la concluzia că Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabilă din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectată pentru elaborare.

Considerații ce stau la baza luării deciziei de emitere a avizului de mediu:

- avizul nr. 83 ST-SB din 18.06.2024 emis de către Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate (A.N.A.N.P.) - Serviciul Teritorial Sibiu.

Analiza raportului de mediu a avut în vedere următoarele elemente:

- respectarea conținutului cadru prevăzut în anexa nr. 2 a H.G. nr. 1076/2004, cu modificările și completările ulterioare;
- prezentarea alternativelor studiate, a motivelor care au stat la alegerea uneia dintre ele, a modului în care considerațiile de mediu au fost integrate în proiectul de plan, precum și procesul definitivării proiectului ca urmare a informațiilor rezultate pe parcursul evaluării de mediu;
- prezentarea informațiilor grafice: hărți, etc.;
- existența unui program adecvat de monitorizare a efectelor asupra mediului.

Informarea și participarea publicului

Agenția pentru Protecția Mediului Sibiu a asigurat și garantat accesul liber la informație a publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în etapa de definitivare și avizare din punct de vedere al protecției mediului a planului. Astfel au fost mediatizate prin anunțuri în presa locală elaborarea planului, încadrarea lui în categoria celor ce necesită efectuarea evaluării de mediu, finalizarea raportului de mediu și organizarea dezbaterii publice. Documentația a fost accesibilă publicului pe toată durata derulării procedurii la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Sibiu și pe site-ul APM Sibiu.

Publicul nu a formulat observații pe parcursul derulării procedurii de evaluare de mediu.

Anunțuri publice prin care publicul interesat este informat asupra depunerii notificării de obținere a avizului de mediu și declanșarea etapei de încadrare a planului, în ziarul Star Sibian din 10.01.2024 și 13.01.2024;

Anunț public privind etapa de încadrare a planului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului: anunț public pe site-ul APM Sibiu la data de 14.02.2024 și în ziarul Tribuna la data de 16.02.2024;

Anunț public privind disponibilizarea proiectului de plan și a raportului de mediu, precum și anunțul privind dezbaterea publică a proiectului de plan și a raportului de mediu, postat pe site-ul APM Sibiu la data de 16.04.2024 și publicat în ziarul Star Sibian la data de 12.04.2024 și 15.04.2024;

Anunț public privind decizia de emitere a avizului de mediu publicat în ziarul Star Sibian la data de 18.06.2024.

Decizia de emitere a avizului de mediu nr. 16 din 12.06.2024 publicată pe site-ul APM Sibiu în data de 13.05.2024.

Pe perioada derulării procedurii de evaluare strategică de mediu nu au existat comentarii și observații justificate din partea publicului interesat.

Documentația înregistrată la A.P.M. Sibiu cu nr. 22289/19.12.2023 care a stat la baza emiterii avizului de mediu conține:

- Notificare întocmită conform H.G. nr. 1076/2004 și prima versiune a planului;
- Anunțuri publice prin care publicul interesat este informat asupra depunerii notificării de obținere a avizului de mediu și declanșarea etapei de încadrare a planului, în ziarul Star Sibian din 10.01.2024 și 13.01.2024;
- Memoriul de prezentare întocmit în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 1682/20233 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, înregistrat la A.P.M. Sibiu cu nr. 1131/23.01.2024;
- Decizia etapei de încadrare nr. 17 din data de 27.02.2024, emisă de APM Sibiu;
- Anunț public privind etapa de încadrare a planului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului: anunț public pe site-ul APM Sibiu la data de 14.02.2024 și în ziarul Tribuna la data de 16.02.2024;
- Îndrumar procedural privind organizarea grupului de lucru, emis de A.P.M. Sibiu nr. 3809/01.03.2024;
- Proces-verbal al grupului de lucru nr. 4379 din data de 11.03.2024;
- Raportul de mediu și Studiul de Evaluare adecvată;
- Îndrumar procedural privind organizarea Dezbaterii publice din 12.02.2024;



- Anunț mass-media din 12.04.2024 și 15.04.2024, precum și pe site-ul titularului, și la sediul acestuia privind organizarea dezbaterii publice a Proiectului de plan, a Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată;
- Anunț privind organizarea dezbaterii publice a Proiectului de plan, a Raportului de mediu și a Studiului de evaluare adecvată afișat pe pagina de internet a A.P.M. Sibiu în 16.04.2024;
- Proces-verbal dezbateri publice nr. 9511 din 30.05.2024;
- Decizia nr. 16/12.06.2024 privind emiterea avizului de mediu pentru amenajamentul silvic, emisă de A.P.M. Sibiu și postată pe pagina de internet a A.P.M. Sibiu în data de 13.06.2024;
- Anunț privind decizia emiterii avizului de mediu publicat în mass-media, în perioada 18.06.2024, Star Sibian;
- Aviz nr. 83 ST-SB din 18.06.2024, emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate - Serviciul Teritorial Sibiu.

Prezentul aviz este valabil de la data emiterii, pe toată durata punerii în aplicare a amenajamentului silvic, dacă nu intervin modificări ale acestuia.

Titularul planului are obligația de a supune procedurii de adoptare planul, precum și orice modificare a acestuia, după caz, numai în forma avizată de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Titularul are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului, dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii avizului de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acestuia, înainte de realizarea modificării.

Nerespectarea condițiilor prezentului aviz constituie contravenție și se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului de plan, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrării de evaluare, revine autorului acestuia, conform O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare

Prezentul aviz a fost emis în 3 (trei) exemplare, fiecare exemplar având un număr de 44 (patruzeci și patru).

**DIRECTOR EXECUTIV,
Ciprian SIMULESCU**



**ȘEF SERVICIU AVIZE,
ACORDURI, AUTORIZAȚII,
Ruxanda-Maria FLORIAN**

**ȘEF SERVICIU CALITATEA
FACTORILOR DE MEDIU
Flaviu TOMUȚĂ**

**ÎNTOCMIT,
consilier Oana Maria NEGREU**

**ÎNTOCMIT,
consilier Ovidiu NIȚU**