



DIRECȚIA GENERALĂ EVALUARE IMPACT, CONTROLUL POLUĂRII ȘI SCHIMBĂRI CLIMATICE

Se aprobă,  
Secretar de Stat  
Dan-Ștefan CHIRU



AVIZ DE MEDIU

Nr. .....<sup>8</sup>.....din 21.02.2025

Ca urmare a notificării Direcției Silvice Hunedoara, cu sediul în municipiul Deva, str. Mihai Viteazu, nr. 10, județul Hunedoara, cu nr. 3378/RDC/27.02.2023, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara cu nr. 1842/01.03.2023 privind planul „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a statului din cadrul U.P. I Bobâlna, U.P. II Geoagiu, U.P. III Balșa, administrat de RNP-Romsilva prin Ocolul Silvic Geoagiu, Direcția Silvică Hunedoara”, cu amplasamentul în județul Hunedoara și județul Alba,

- în urma analizării documentelor transmise și a variantei finale a amenajamentului, înaintate de APM Hunedoara cu adresa nr. 1842/10.02.2025,
- în urma parcurgerii etapelor procedurale prevăzute în Hotărârea Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe de către Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara, conform delegării de competență emisă de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. R/DGEICPSC/42800/21.12.2023, luând în considerare prevederile Hotărârii de Guvern nr. 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice,
- în baza Hotărârii de Guvern nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, cu modificările și completările ulterioare, a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Ordonanței de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, se emite:

AVIZ

pentru planul: „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a statului din cadrul U.P. I Bobâlna, U.P. II Geoagiu, U.P. III Balșa, administrat de RNP-Romsilva prin Ocolul Silvic Geoagiu, Direcția Silvică Hunedoara”, cu amplasamentul în județul Hunedoara și județul Alba,

promovat de: Direcția Silvică Hunedoara, cu sediul în municipiul Deva, str. Mihai Viteazu, nr. 10, județul Hunedoara

în scopul aprobării: Amenajamentului silvic

## I. Prezentare generală

Din punct de vedere geografic, fondul forestier administrat de Ocolul Silvic Geoagiu cuprinde pădurile proprietate publică a statului situate în partea estică a județului Hunedoara, în bazinele râurilor Geoagiu și Orăștie - afluenți ai Râului Mureș, care străbate ocolul în partea centrală, pe direcția est-vest.

Din punct de vedere fitoclimatic pădurile din cadrul Ocolului Silvic Geoagiu, U.P. I Bobâlna, U.P. II Geoagiu, U.P. III Balșa sunt situate în următoarele etaje de vegetație:

- FM1+FD4 - etajul montan premontan de fâgete - 475,51 ha (9%);
- FD3 - deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete - 4171,35 ha (82%);
- FD2 - Etajul deluros de cvercete (GO, CE, GÎ și amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal - 442,92 ha (9%);

Această repartitie se referă exclusiv la terenurile acoperite cu pădure.

Din punct de vedere teritorial-administrativ, fondul forestier proprietate publică a statului care face obiectul amenajamentului silvic al Ocolului Silvic Geoagiu, U.P. I Bobâlna, U.P. II Geoagiu, U.P. III Balșa cu o suprafață de 5310,10 ha, constituit din trupuri de pădure situate în marea majoritate în județul Hunedoara, în raza comunelor Certeju de Sus, Geoagiu, Rapoltu Mare, Turdaș, București, Băița, Buceș, Balșa, respectiv pe raza județului Alba, localitățile Almașu Mare, Zlatna, Ceru-Băcăinți, Șibot.

Suprafața și unitățile de producție aferente amenajamentului Ocolului Silvic Geoagiu - U.P. I Bobâlna, U.P. II Geoagiu, U.P. III Balșa:

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Denumire OS	UP aferente - ha			
				I	II	III	Total
1	Hunedoara	Certeju de Sus	Geoagiu	0,01	0,02	0,04	0,07
2		Geoagiu		51,87	1494,89	-	1546,76
3		Rapoltu Mare		1049,92	1,47	-	1051,39
4		Turdaș		0,49	-	-	0,49
5		București		-	-	4,02	4,02
6		Băița		-	-	1,94	1,94
7		Buceș		-	-	0,44	0,44
8		Balșa		-	528,41	1780,40	2308,81
<b>Total județul Hunedoara</b>				<b>1102,29</b>	<b>2024,79</b>	<b>1786,84</b>	<b>4913,92</b>
9	Alba	Almașu Mare	Geoagiu	-	5,99	387,62	393,61
10		Zlatna		-	0,32	-	0,32
11		Ceru-Băcăinți		-	0,88	-	0,88
12		Șibot		-	1,37	-	1,37
<b>Total județul Alba</b>				<b>-</b>	<b>8,56</b>	<b>387,62</b>	<b>396,18</b>
<b>Total</b>				<b>1102,29</b>	<b>2033,35</b>	<b>2174,46</b>	<b>5310,10</b>

## Vecinătăți, limite, hotare

Limitele teritoriale ale ocolului silvic sunt evidente și stabile. Fondul forestier se învecinează în interiorul limitelor teritoriale, cu terenuri agricole, pășuni și fânețe, hotarul dintre fondul forestier și acestea fiind delimitate de liziera pădurii și borne amenajistice.

Limitele și hotarele suprafeței amenajamentului silvic al Ocolului Silvic Geoagiu (U.P. I, II și III):

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite OS		Hotare
		Felul	Denumirea	
NORD	OS Baia de Criș	naturală	Dealul Feții, Dealul Leordiș, Dealul Caselor, Dealul Pasului, Dealul Măgura, Dealul Măgura Neagră	- borne amenajistice - liziera pădurii
	OS Valea Ampoiului	naturală	Dealul Neagra, Dealul Coțului, Dealul Balaciului	
EST	OS Valea Ampoiului	naturală	Culmea Pleșa Ardeului, Dealul Băcăiei, Culmea lui Bucur, Culmea Stoianului, Râul Mureș	- borne amenajistice - liziera pădurii
	OS Cugir	naturală	Dealul Vinerea, Dealul Vaidei, Culmea Boldea, Dealul Pietriș, Culmea Prislop,	



			Culmea Lupșei	
SUD	OS Cugir	naturală	Culmea Certejului, Culmea Scârnei	- borne amenajistice - liziera pădurii
	OS Grădiște	naturală	Culmea Godeanu, Culmea Muncelului, Dealul Hafiei, Culmea Brusturel	
VEST	OS Grădiște	naturală	Dealul Strâmbava, Culmea Negriță, Valea Sibișel, Valea Orăștiei, Râul Mureș	- borne amenajistice - liziera pădurii
	OS Simeria	naturală	Măgura Uroiului, Dealul Dobârleasa, Culmea Pleșa Uroiului, Culmea Leordar, Culmea Cepturar, Culmea Gurguiata, Culmea Șetrașului, Dealul Șetrașului, Dealul Porcului	

Repartiția fondului forestier din Ocolul Silvic Geoagiu, (U.P. I Bobâlna, U.P. II Geoagiu, U.P. III Balșa), pe categorii de folosință forestieră:

Simbol	Categorია de folosință forestieră	Suprafața (ha)			
		Gr. I	Gr. a II a	Total	%
P.	Fond forestier total	3724,92	1365,06	5310,10	100
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	3724,92	1362,03	5086,95	96
P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	1,76	-
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	11,41	-
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	47,10	1
P.I.	Terenuri afectate de împăduriri	-	3,03	3,03	-
P.N.	Terenuri neproductive	-	-	136,95	3
P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier	-	-	22,90	-

#### Ocupații și litigii

În cadrul amenajamentului Ocolului Silvic Geoagiu există o suprafață de 22,90 ha care este încadrată ca ocupații și litigii, rezultată ca urmare a aplicării legilor fondului funciar la amenajările anterioare, în teren fiind retrocedată o suprafață mai mare decât cea din actele de reglementare (7,40 ha - u.a. 121M din U.P. I, 11,76 ha - u.a. 50M, 64M, 128M, 188M, 189M, 213M, 221M, 224M, 227M, 240M din U.P. II și 3,74 ha - u.a. 21M, 303M, 361M, 416M, 434M).

Ocolul Silvic Geoagiu și Direcția Silvică Hunedoara vor face toate demersurile necesare pentru lichidarea în cel mai scurt timp a acestor ocupații.

Pe suprafața de teren aflată în litigiu nu se propun niciun fel de lucrări silvice. Suprafața de teren aflată în litigiu nu face obiectul prezentului aviz de mediu.

Situația pe clase de vârstă - U.G. „A” + U.G. „O” - a pădurilor din cadrul Ocolului Silvic Geoagiu:

U.P.	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total
	ha							
I, II, III	157,21	411,51	622,03	585,42	628,92	150,94	147,06	2703,09

Structura pe clase de vârstă este dezechilibrată. Aceasta se va îmbunătăți prin aplicarea măsurilor de gospodărire prevăzute de amenajament.

În fondul forestier care se suprapune cu arii naturale de interes comunitar, respectiv U.P. I Bobâlna, U.P. II Geoagiu și U.P. III Balșa, există 22 tipuri de stațiuni, cele mai răspândite fiind: 5.2.4.2. - Deluros de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum (29%) și 5.2.4.3. - Deluros de fâgete, Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Asarum (13%).

Pe categorii de bonitate situația se prezintă astfel: bonitate superioară - 19%, bonitate mijlocie - 54% și bonitate inferioară - 27%.

Corespunzător condițiilor climatice și staționale, pe teritoriul Ocolului Silvic Geoagiu s-au identificat tipuri de pădure prezentate în tabelul anterior, cele mai reprezentative fiind următoarele:

- 411.1 - Făget normal cu floră de mull (s) - 17%;
- 411.4 - Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m) - 12%;
- 141.1 - Molideto - făget normal cu Oxalis acetosella (s) - 12%.



## Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier din U.P. I Bobâlna însumează 13,71 km și este reprezentată în integralitate de drumuri forestiere, asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 81% și a fondului forestier productiv în proporție de 77%.

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier din U.P. II Geoagiu însumează 21,96 km și este reprezentată în integralitate de drumuri forestiere, asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 62% și a fondului forestier productiv în proporție de 51%.

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier din U.P. III Balșa însumează 69,94 km și este reprezentată în integralitate de drumuri forestiere, asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 80% și a fondului forestier productiv în proporție de 85%.

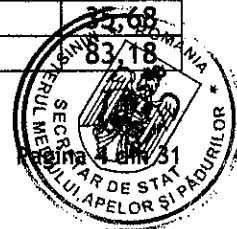
Nu au fost propuse alte drumuri forestiere

## Arii naturale protejate din perimetrul planului

Amenajamentul Ocolului Silvic Geoagiu (U.P. I-III) se suprapune parțial, pe suprafața de 2548,77 ha (48%), cu următoarele arii naturale protejate de importanță comunitară: ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii, ROSPA0132 Munții Metaliferi, (fără plan de management aprobat), ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi - Vințu, (cu plan de management aprobat), și implicit cu ariile naturale protejate de interes național: RONPA0538 Cheile Madei - cod 2.521, RONPA0549 Apele mezotermale Geoagiu - Băi - cod 2.532, RONPA0054 Cheile Glodului - cod 2.37., reprezentând terenuri ocupate cu pădure și terenuri destinate împăduririi (2249,01 ha) și alte terenuri (299,76 ha).

## Suprafețe ale OS Geoagiu - UP I, II, III incluse în arii naturale protejate

Aria protejată	U.P.	Parcele/u.a. componente	Suprafața din U.P. situată în aria protejată		
			Pădure	Alte folosințe	Total
-ha-					
ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii	II	62A, 62N, 63A, 63N, 75N	27,31*	70,52*	97,83*
	III	1B, 1N1, 286	71,75	4,88	76,63
Total-			99,06	75,40	174,46
ROSPA0132 Munții Metaliferi	II	33R, 34, 35, 42A, 42B, 43, 44, 47A, 47B, 47C, 48A, 48B, 49, 50A, 50M, 51, 52, 55, 56, 57A, 57B, 57C, 57D, 59, 60A, 60B, 60C, 61, 62A, 62N, 63A, 63N, 64A, 64B, 64M, 65, 67, 68A, 69, 71, 72, 73, 74, 75N, 84A, 84B, 84C, 84D, 85, 86A, 86B, 87A, 87B, 87C, 87N, 88A, 88B, 88N, 89, 90N, 92A, 92B, 92N, 93A, 93B, 93N, 99, 100A, 100B, 100C, 101, 102, 103A, 103B, 103C, 103N, 104A, 104B, 105A, 105B, 105C, 106, 107, 130, 131A, 131B, 131C, 131D, 132A, 132B, 132C, 133, 136, 137, 138A, 138B, 138C, 138D, 138E, 138F, 139A, 139B, 139C, 140A, 140B, 140C, 140D, 140E, 140V, 141A, 14B, 142A, 142B, 143, 144A, 144B, 144C, 144D, 145, 146, 147A, 147B, 147C, 147D, 147E, 147F, 160B, 177A, 177B, 177C, 220, 221A, 221B, 221M, 222A, 22B, 222C, 222D, 223A, 223B, 223C, 224A, 224B, 224M, 225, 227A, 227M, 228, 234, 237, 238, 258D	1217,49*	118,55*	1336,04*
	III	1-6, 18, 21, 27, 33, 37-44, 47, 48, 49, 53, 58, 59, 63, 65, 92, 93, 95, 97, 110, 111, 113-115, 117, 118, 120, 259, 260, 264, 268-275, 277, 280, 282, 286, 289, 294D%, 295D%, 303-305, 308, 309, 311, 314, 315, 319, 321-324, 328-333, 335-339, 341, 351, 358, 361D, 361M, 362, 407, 408, 410, 416-419, 424-436.	765,20	30,41	795,61
Total-			1982,69	148,96	2131,65
ROSPA0139	I	3A, 3B, 6, 7, 112	35,68	-	35,68
	II	152, 153, 154, 157, 162, 163, 205A, 205B, 205C, 206	83,18	-	83,18



Piemontul M. Metaliferi-Vințu	Total-		118,86	-	118,86
Total situri Natura 2000			2200,61	224,36	2424,97
RONPA0538 Cheile Madei - cod 2.521	II	62A, 62N, 63A, 63N	10,46*	46,98*	57,44*
	III	1B, 1N1, 286B, 286N1, 286N2.	16,85	4,88	21,73
	Total-		27,31	51,86	79,17
RONPA0549 Apele mezotermale Geoagiu - Băi - cod 2.532	II	15C, 16A, 20A	21,09	-	21,09
	Total-		21,09	-	21,09
RONPA0054 Cheile Glodului - cod 2.37	II	75N	-	23,54*	23,54*
	Total-		-	23,54*	23,54*
Total arii naturale protejate de interes național			48,40	75,40	123,80
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>2249,01</b>	<b>299,76</b>	<b>2548,77</b>

**Notă:**

\* Limitele ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii se suprapun cu limitele ROSPA0132 Munții Metaliferi și cu limitele RONPA0538 Cheile Madei - cod 2.521 pe o suprafață de 79,17 ha, (27,31 ha terenuri cu pădure, u.a.-urile 62A, 63A din U.P. II Geoagiu și 1B, 286B din U.P. III Balșa, respectiv 51,86 ha terenuri neproductive, u.a.-urile 62N, 63N din U.P. II Geoagiu și 1N1, 286N1, 286N2 din U.P. III Balșa);  
Limitele ROSCI0029 - Cheile Glodului, Cibului și Măzii se suprapun cu limitele ROSPA0132 - Munții Metaliferi și cu limitele RONPA0054 - Cheile Glodului - cod 2.37 pe o suprafață de 23,54 ha, (terenuri neproductive, u.a. 75N din U.P. II Geoagiu).

Obiectivele de conservare specifice pentru habitatele și speciile din ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii, ROSPA0132 Munții Metaliferi, ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi - Vințu au fost stabilite prin Deciziile ANANP nr. 2415/19.04.2021, nr. 4647/26.07.2021 și nr. 7850/19.11.2020.

În vecinătatea fondului forestier din cadrul U.P. I Bobâlna există și ROSCI0254 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna, care însă nu se suprapune cu fondul forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul Silvic Geoagiu.

**Situl de importanță comunitară - ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii**

Situl ROSCI0064 Defileul Mureșului în suprafață totală de 735,90 ha se suprapune cu fondul forestier din cadrul Ocolului Silvic Geoagiu pe suprafața de 174,46 ha. Situl se află în administrarea ANANP și nu are plan de management aprobat.

Tipuri de habitate Natura 2000 prezente în cadrul fondului forestier al U.P. I, II, III (suprapunere cu ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii): 6190 - *Pajiști panonice de stâncării (Stipo festucetalia palentis)*, 9110 - *Păduri de faș de tip Luzulo-Fagetum*, 9180 - *Păduri de Tilio-Acerion pe versanți, grohotișuri și ravene* - cu stare de conservare favorabilă pentru toate arboretele.

În urma observațiilor din teren, pe baza corespondenței cu tipologia forestieră și pe baza informațiilor spațiale disponibile publicate de MMAP, s-a constatat că nu există habitate de interes comunitar Natura 2000, identificate în cadrul fondului forestier proprietate publică a statului, în zona de suprapunere cu ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii.

**Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de floră de interes conservativ din zona Ocolului Silvic Geoagiu (U.P. I, II, III):**

La nivelul formularului standard al ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii, este menționată o singură specie de floră de interes comunitar, respectiv *Iris aphylla ssp. hungarica* (stânjărel de stepă). Aceasta nu a fost identificată cu prezență certă în sit, fiind o specie care a fost semnalată îndeosebi pe pantele abrupte, însoțite din zona de stâncărie calcaroasă, conform informațiilor din Decizia ANANP nr. 2415/19.04.2021. Habitatele acestei specii, nu se intersectează cu suprafața arboretelor unde se aplică lucrări silvotehnice. Din analiza datelor spațiale privind distribuția, locațiile identificate pentru speciile de plante de interes comunitar se situează în afara fondului forestier al Ocolului Silvic Geoagiu.



Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de faună de interes conservativ prezente în cadrul Ocolului Silvic Geoagiu (UP I, II, III):

- speciile de amfibieni și reptile: *Bombina variegata* (izvoarăș cu burtă galbenă) și *Triturus vulgaris* (triton comun transilvănean) - cu stare de conservare favorabilă.

- specii de mamifere de interes comunitar: *Lutra lutra* (vidră), *Miniopterus schreibersii* (liliac cu aripi lungi), *Myotis myotis* (liliac comun), *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac mare cu potcoavă) și *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă). Acestea au starea de conservare apreciată ca fiind nefavorabilă - inadecvată.

Din analiza informațiilor legate de prezența acestor specii și a datelor privind distribuția spațială disponibile, completate și prin observațiile din teren și analiza habitatelor potențiale existente în zona de suprapunere dintre Ocolul Silvic Geoagiu și ROSCI0029, rezultă că vidra nu se regăsește în suprafața de fond forestier menționată.

În ceea ce privește speciile de chiroptere, conform datelor geospațiale speciile nu sunt localizate și în zona analizată, dar având în vedere structura naturală a habitatelor forestiere din cadrul Ocolului Silvic Geoagiu (suprapunere cu ROSCI0029), cu o bună reprezentare a pădurilor bătrâne, cu lemn mort în diverse stadii, se consideră că aceste habitate sunt importante și pentru unele faze ale ciclului de viață ale speciilor de lilieci.

#### Situl de protecție avifaunistică - ROSPA0132 Munții Metaliferi

Situl se suprapune cu fondul forestier din cadrul Ocolul Silvic Geoagiu (U.P. I - III) pe suprafața de 2131,65 ha. Situl se află în administrarea ANANP și nu are plan de management aprobat.

Speciile de interes comunitar caracteristice sitului ROSPA0132 Munții Metaliferi: A091 - *Aquila chrysaetos* (acvilă de munte), A215-*Bubo bubo* (bufniță), A224-*Caprimulgus europaeus* (caprimulg), A080-*Circaetus gallicus* (șerpar), A238-*Dendrocopos leucotos* (ciocănitoare), A238-*Dendrocopos medius*, A236-*Dryocopus martius*, A103-*Falco peregrinus* (șoim călător), A312-*Ficedula albicollis* (muscar gulerat), A320 *Ficedula parva* (muscar mic), A338-*Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic), A246- *Lullula arborea* (ciocârlie de pădure), A073 *Milvus migrans* (gaie neagră), A072 *Pernis apivorus* (viespar), A234-*Picus canus* (ghionoaie sură).

Situl de protecție avifaunistică - ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi-Vințu - cu suprafață totală de 8369,70 ha, se suprapune cu fondul forestier din cadrul Ocolul Silvic Geoagiu (U.P. I - III) pe suprafața de 2424,97 ha. Situl se află în administrarea ANANP și nu are plan de management aprobat, iar conform Notei ANANP nr. 7850/19.11.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi - Vințu, nu sunt restricții cu specific forestier.

Speciile de interes comunitar caracteristice sitului ROSPA0139 - Piemontul Munților Metaliferi-Vințu: A089-*Aquila pomarina* (acvilă țipătoare mică), A080-*Circaetus gallicus* (șerpar), A098-*Falco columbarius* (șoim de iarnă), A103-*Falco peregrinus* (șoim călător), A075-*Haliaeetus albicilla* (codalb), A246-*Lullula arborea*, A072-*Pernis apivorus*, A215-*Bubo bubo*, A224-*Caprimulgus europaeus*, A030-*Ciconia nigra*, A238-*Dendrocopos medius*, A429-*Dendrocopos syriacus*, A236-*Dryocopus martius*, A234-*Picus canus*, A220 *Strix uralensis* (huhurez mare).

Din analiza compoziției pădurilor din cadrul fondului forestier al unităților de producție suprapuse cu ariile naturale protejate de interes comunitar, se constată că speciile de bază au proporții relativ bune în raport cu tipul natural fundamental de pădure, implicit și cu tipul de habitat. De asemenea se poate observa că valorile consistenței sunt cuprinse între 0,76-0,80 (medie 0,79), ceea ce indică un grad corespunzător de acoperire al coronamentului pădurii.

Lucrări silvotehnice care presupun recoltare de masă lemnoasă, în cadrul suprafeței de fond forestier efectiv suprapusă cu siturile Natura 2000:

Tip lucrare silvotehnică	Suprafață parcurs (ha)	
	Total	Anual
Curățiri	39,71	3,97
Rărituri	266,01	26,60
Tăieri de igienă	1500,28	150,03
Tăieri de conservare	163,89	16,39
Tăieri produse principale	186,59	18,66



Pădurile administrate de Ocolul Silvic Geoagiu situate în ariile de interes comunitar au fost încadrate la categoria funcțională principală sau secundară 1.5Q - arboretele din păduri / ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T IV) - 71,75 ha sau 1.5R - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (ROSPA0132 - Munții Metaliferi, ROSPA0139 - Piemontul Munților Metaliferi - Vințu) (T IV) - 1081,69 ha.

#### **Arii naturale protejate de interes național:**

**RONPA0538 Cheile Madei - cod 2.521** - se suprapune parțial peste limitele U.P. II Geoagiu și U.P. III Balșa, pe o suprafață totală de 79,17. Această arie protejată a fost constituită ca zonă naturală protejată de interes național prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - secțiunea a III-a zone protejate, fiind declarată rezervație naturală la poziția 2.521, suprapunându-se integral cu siturile Natura 2000 ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii și ROSPA0132 Munții Metaliferi.

La nivel internațional poate fi încadrată în categoria IV IUCN - Rezervații naturale - arii naturale, tip mixt, protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor habitate și specii naturale importante sub aspect floristic (elemente termofile endemice) și speologică (calcare jurasice).

#### **RONPA0549 Apele mezotermale Geoagiu - Băi - cod 2.532**

Aria naturală protejată de interes național Apele mezotermale Geoagiu-Băi se suprapune integral peste limitele U.P. II Geoagiu, pe o suprafață de 21,09 ha. Această arie protejată a fost constituită ca zonă naturală protejată de interes național prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - secțiunea a III-a zone protejate, fiind declarată rezervație naturală la poziția 2.532.

La nivel internațional poate fi încadrată în categoria IV IUCN - Rezervații naturale - arii naturale, tip mixt, și reprezintă un complex forestier cu valoare de protecție a izvoarelor de apă termală.

#### **RONPA0054 - Cheile Glodului - cod 2.37**

Aria naturală protejată de interes național Cheile Glodului se suprapune parțial peste limitele U.P. II Geoagiu pe o suprafață de 23,54 ha. Această arie protejată a fost constituită ca zonă naturală protejată de interes național prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - secțiunea a III-a zone protejate, fiind declarată rezervație naturală la poziția 2.37, suprapunându-se integral cu siturile Natura 2000 ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii și ROSPA0132 Munții Metaliferi.

La nivel internațional poate fi încadrată în categoria IV IUCN - Rezervații naturale de tip geologic, floristic și peisagistic.

Arboretele care fac parte din aceste arii naturale protejate de interes național au fost încadrate în grupa I funcțională, categoria 5C - *Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție* (T1).

Conform legislației în vigoare, în aceste arborete, nu se execută niciun fel de lucrări silvotehnice. Prin amenajamentul silvic, în aceste arborete nu s-au prevăzut nici un fel de lucrări.

#### **Păduri virgine și cvasivirgine**

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului nr. 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine din România. Nu sunt prezente păduri virgine și cvasivirgine în suprafața planului.

#### **Obiectivele social-economice și ecologice**

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
<b>A. Țeluri de protecție</b>	
1. Hidrologice (de protecție a apelor)	- apele mezotermale Geoagiu-Băi
2. Protecția terenurilor și a solurilor	- terenurile cu panta mare; - pădurile de la golurile de munte; - terenurile degradate; - terenurile vulnerabile la eroziune și alunecări



3. Servicii de recreere	- menținerea cadrului natural din jurul stațiunii balneoclimaterice Geoagiu-Băi
4. Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- conservarea genofondului și ecofondului forestier din rezervațiile naturale: Cheile Măzii, Cheile Glodului și Apele mezotermale Geoagiu-Băi; - producerea de semințe forestiere pentru speciile gorun și molid; - conservarea genofondului și ecofondului forestier a arboretelor din siturile Natura 2000 ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii, ROSPA0132 Munții Metaliferi și ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi și Vințului
<b>B. Teluri de producție</b>	
1. Produse lemnoase	- producerea de arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea; - producerea de lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări;

Realizarea acestor obiective se asigură, printre altele, ținând cont și de următoarele:

- conservarea unor arborete cu un potențial genetic deosebit, în sistemul rezervațiilor de semințe forestiere și al resurselor genetice forestiere;
- conducerea arboretelor la vârste înaintate, urmărindu-se regenerarea lor din sămânță;
- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care să se mențină și să se îmbunătățească structura și starea de sănătate a pădurii, să se asigure stabilitatea ei și să se stimuleze menținerea biodiversității naturale;
- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipului natural fundamental de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea materialului seminologic de proveniență locală;
- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității, încât să rezulte un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor locale ale speciilor de floră și faună, mai ales a celor de interes conservativ;
- luarea măsurilor pentru prevenirea incendiilor;
- ținerea sub control a fitopatogenilor care pot produce daune mari pădurii;
- gospodărirea durabilă a speciilor de interes cinegetic, asigurându-se hrana complementară și suplimentarea atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la nivelul optim, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;
- aplicarea regimului de conservare pe suprafețe importante din fondul forestier, acolo unde arborii sunt menținuți până la vârste apropiate de limita fiziologică.

### Funcțiile pădurii

Potrivit obiectivelor social-economice și ecologice fixate, pădurile din cadrul ocolului silvic au fost încadrate în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție - 3724,92 ha (73%) și în grupa a II-a funcțională - păduri cu funcții de producție și protecție - 1365,06 ha (27%).

Încadrarea suprafeței fondului forestier din grupa I funcțională, pe categorii funcționale, se prezintă astfel:

- 1A - Arboretele situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și surselor de apă minerală și potabilă (T II) - 248,49 ha;
- 2A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II) - 1714,92 ha;
- 2E - Plantațiile forestiere de pe terenuri degradate (T II) - 47,63 ha;
- 2L - Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (T IV) - 187,62 ha;
- 4C - Arboretele din jurul stațiunilor balneoclimaterice, climaterice și al sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate (T II) - 320,14 ha;
- 5C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (rezervațiile naturale Cheile Măzii, Cheile Glodului, respectiv Apele mezotermale Geoagiu-Băi) (TI) - 48,40 ha;



- 5H - Arboretele constituite ca materiale de bază - surse de semințe ( T II) - 4,28 ha;
- 5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii) (T IV) - 71,75 ha;
- 5R - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (ROSPA0132 Munții Metaliferi, ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi - Vințu) (T IV) - 1081,69 ha.

Încadrarea suprafeței fondului forestier din grupa a II-a funcțională, pe categorii funcționale, se prezintă astfel:

- 1C - arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI) - 1287,43 ha;
- 1D - Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (T VI) - 77,63 ha.

#### Zonarea funcțională:

În vederea gospodăririi durabile a pădurilor, s-au constituit următoarele unități de gospodărire (U.G.):

U.G. „A” - codru regulat, sortimente obișnuite (U.P. I - III) - 2449,49 ha;

U.G. „E” - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii (U.P. II, III) - 48,40 ha;

U.G. „K” - materiale de bază - surse de semințe și arborete destinate conservării resurselor genetice (U.P. II) - 4,28 ha;

U.G. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită (U.P. I - III) - 2331,18 ha;

U.G. „O” - terenuri care urmează să fie scoase din fondul forestier (U.P. II, III) - 253,60 ha.

Suprafața de 48,40 ha (1% din suprafața cu pădure a fondului forestier) este supusă regimului de ocrotire integrală (U.G. „E”). Aceste păduri se suprapun cu rezervații naturale.

O suprafața de 2335,46 ha (46% din suprafața cu pădure a fondului forestier) este supusă regimului de conservare deosebită (U.G. „K” și U.G. „M”). Aceste păduri îndeplinesc funcții prioritare de protecție, care urmăresc protecția pădurilor care vegetează pe terenuri degradate, pe terenuri vulnerabile sau cu pantă mare, a pădurilor situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și resurselor de apă minerală și potabilă, a plantațiilor forestiere pe terenuri degradate, a pădurilor din jurul stațiunilor balneoclimaterice, protecția arboretelor destinate protecției unor specii ocrotite din faună și a arboretelor din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitare.

Suprafața de 2449,49 ha (48% din suprafața cu pădure), reprezintă păduri naturale și artificiale pentru care se reglementează procesul de producție lemnoasă (U.G. „A”).

Diferența de 253,60 ha din care 145,29 ha în U.P. II Geoagiu și 108,31 ha în U.P. III Balșa, (5% din suprafața cu pădure), reprezintă terenuri care urmează să fie scoase din fondul forestier (U.G. „O”), urmând a fi predate proprietarilor de drept.

#### Tipuri și categorii funcționale, la nivelul Ocolului silvic Geoagiu (U.P. I, U.P. II, U.P. III).

Tipuri de categorii funcționale	Categorii funcțională (prioritară)	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			Ha	%
I	1.5C	țeluri de ocrotire integrală	48,40	1
II	1.1A, 1.2A, 1.2E, 1.4C, 1.5H	țeluri de conservare	2335,46	46
IV	1.2L, 1.5Q, 1.5R	țeluri de protecție și de producție	1341,06	26
VI	2.1C, 2.1D	țeluri de producție și protecție	1365,06	27
<b>OS Geoagiu</b>			<b>5089,98</b>	<b>100</b>

Arboretele din tipul I de categorii funcționale au rolul ocrotirii integrale a genofondului și ecofondului forestier și sunt exceptate de la lucrări silvice. Fac obiectul acestei încadrări funcționale arboretele care se suprapun cu rezervațiile naturale Cheile Măzii, Cheile Glodului, respectiv Apele mezotermale Geoagiu-Băi (48,40 ha).

Arboretele din tipul II de categorii funcționale au rolul conservării, menținerii și ameliorării potențialului ecoprotectiv. Suprafețele din tipul funcțional II, supuse regimului de conservare deosebită, sunt reprezentate de păduri cu funcții de protecție, care urmăresc protecția pădurilor care vegetează pe terenuri degradate, pe terenuri vulnerabile sau cu pantă mare, a pădurilor situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și resurselor de apă minerală și potabilă, a plantațiilor forestiere

pe terenuri degradate, a pădurilor din jurul stațiunilor balneoclimaterice, protecția arboretelor destinate protecției unor specii ocrotite din faună și a arboretelor din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitate (2335,46 ha).

Pădurile încadrate în tipul IV au funcții de protecție și producție, care permit aplicarea de tratamente specifice, prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice. Fac obiectul acestei încadrări, arboretele constituite ca zona tampon pentru resurse genetice forestiere și pădurile incluse în siturile Natura 2000.

Pădurile din tipul VI de categorii funcționale au funcții de producție și de protecție, în care se poate aplica întreaga gamă de tratamente prevăzute în normele în vigoare.

**Bazele de amenajare adoptate sunt:**

**Regimul** - codru (pentru arboretele cu regenerare din sămânță), regimul crâng (pentru arboretele de salcâm);

**Compoziția țel:** - de regenerare pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

**Tratamente:**

- tăieri progresive în amestecuri de rășinoase cu fag, în făgete, gorunete, goruneto-făgete, cerete;
- tăieri succesive în arboretele de fag în care acest tratament a fost început în deceniile anterioare;
- tăieri rase cu caracter de substituție în arboretele derivate; acest tratament este singurul prin care se poate asigura substituția speciilor existente în arborete cu cele prevăzute în compozițiile țel de regenerare, fiind prevăzute doar acolo unde nu este posibilă aplicarea unui tratament cu regenerare sub adăpost;
- tratamentul tăierilor în crâng în arborete de salcâm.

**Exploatabilitatea**

- pentru arboretele incluse în grupa I funcțională, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție;
- pentru arboretele incluse în grupa a II - a funcțională, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică.

**Ciclu** - 110 ani - U.G. „A” (U.P. I, II, III) și U.G. „O” (U.P. II, III).

**Posibilitatea anuală adoptată**

Posibilitatea de produse principale este de 5079 mc/an - 4877 mc/an din U.G. „A” și 202 mc/an din U.G. „O”, (cu 1709 mc/an mai mare decât cea din amenajamentul precedent).

**Posibilitatea de produse secundare:**

- curățiri: 17,64 ha/an, cu un volum de recoltat de 68 mc/an;
- rărituri: 70,51 ha/an cu un volum de recoltat de 1720 mc/an.

Din tăieri de igienă se estimează a se recolta 3699 mc/an de pe suprafața de 3373,39 ha.

Se apreciază parcurgerea cu degajări a suprafeței de 3,53 ha/an.

Din arboretele încadrate la U.G. „M” se poate extrage prin lucrări de conservare un volum maxim de 2270 mc/an.

## **2. Lucrările silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul amenajamentului silvic**

Lucrările prevăzute în planul de amenajament sunt: lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă), împăduriri, reîmpăduriri, lucrări de îngrijire a culturilor și a semințișurilor, lucrări de regenerare a arboretelor bătrâne (lucrări de recoltare a produselor principale și de regenerare a suprafețelor exploatate).

Lucrările prevăzute de amenajamentul silvic se vor implementa în perioada de valabilitate a acestuia. Amenajamentul silvic nu impune un calendar de implementare, administratorul fondului forestier având prerogativa ca, în perioada de valabilitate, să execute lucrările prevăzute, ținând cont de următoarele: posibilitatea adoptată, perioadele de regenerare (generale și specifice), periodicitatea intervențiilor, accesibilitatea unităților amenajistice, termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, perioadele optime privind lucrările de regenerare și împăduriri, precum și a celor de îngrijire și conducere a arboretelor, eficiența economică etc.

### **2.1. Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor**

La aplicarea tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta „Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, în vigoare.

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

- planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistențe, diametre, etc.) și cele care, în cursul deceniului, se estimează că vor îndeplini aceste condiții;
- dacă în perioada următoare, unele arborete care nu au fost incluse în planuri, vor avea o dezvoltare prin care se va ajunge la un stadiu la care se va impune executarea unei lucrări de îngrijire, ocolul silvic va trece la efectuarea acesteia;
- în situația în care arboretele nu sunt omogene, lucrările de îngrijire vor fi efectuate pe porțiunile care necesită intervenții;
- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au un caracter orientativ;
- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport cu această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
- 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.

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare și de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

#### a. Degajări

Aceste lucrări au caracter de selecție în masă și se execută în faza de desiş. Dintre obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor se menționează următoarele:

- dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase;
- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului (consistența  $\geq 0,8$ ).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani. Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie.

**b. Curățiri** - se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș cu consistență plină 0,9-1,0 sau chiar 0,8. În ultimul caz se vor adopta procente de extracție mai mici, iar intervenția se va executa în a doua parte a deceniului. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, prin extragerea celor cu valoare economică scăzută, precum și a celor din specia de bază, cu defecte tehnologice sau creșteri reduse. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 pentru a se spori rezistența la doborâturi de vânt.

**c. Rărituri** - se vor efectua în stadiul de dezvoltare de păriș, codrișor, promovându-se speciile valoroase și exemplarele dominante.

Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a se crea goluri în arboret. O atenție deosebită se va acorda arboretelor provenite din lăstari, cu mai multe exemplare la cioată. Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția executorului, evitându-se reducerea consistenței.

#### d. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruptți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor - cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul

adultilor. Tăierile de igienă se vor executa ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care necesită aceste tipuri de lucrări.

Volumul de extras din produse secundare recoltate de pe teritoriul Ocolului Silvic Geoagiu (U.P. I, U.P. II, U.P. III):

Denumirea lucrării	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Volum de extras pe specii (mc/an)									
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	GO	MO	SC	CE	PI	DR	DT	DM
Degajări	35,28	3,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	176,41	17,64	674	68	37	8	-	2	2	-	-	-	7	12
Rărituri	705,11	70,51	17193	1720	273	555	39	430	69	64	17	64	68	141
Total produse secundare	881,52	88,11	17867	1788	310	563	39	432	71	64	17	64	75	153
Tăieri de igienă	3373,39	3373,39	36990	3699	1951	443	511	111	86	391	63	41	94	8

## 2.2. Tratamente

Tratamentele adoptate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure regenerarea rapidă a pădurii conform structurii și compoziției țel fixate.

### Tratamentul tăierilor progresive (regenerărilor progresive)

Tratamentul tăierilor progresive constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințșului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a semințșurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin rărirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a declanșat încă instalarea regenerării naturale.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei tipuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină și tăieri de racordare.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

### Tratamentul tăierilor rase de substituie (pe maxim 3,0 ha)

Tratamentul tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere.

Se vor executa tăieri rase în parchete mici (până în 3 ha), în arboretele cu compoziția diferită de cea a tipului natural fundamental de pădure (arborete necorespunzătoare din punct de vedere ecologic).

Alăturarea parchetelor se va face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale de 3-7 ani, mai mari în pădurile cu funcții speciale de protecție și mai mici în cele cu funcții de producție și protecție.

Regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri rase se va realiza pe cale artificială, la lucrările de împădurire promovându-se speciile autohtone valoroase din punct de vedere economic și ecologic, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

Au fost prevăzute a se executa tăieri rase de substituie în arboretele necorespunzătoare stațional, într-un arboret total derivat de carpen în amestec cu fag din U.P. II Geoagiu, în u.a. 22B, pe o suprafață de 0,40 ha, și în arborete derivate de carpen în amestec cu fag și gorun din U.P. III Bațsa, în u.a. -urile 259 și 424 pe o suprafață de 6,82 ha.

## Tratamentul crângului simplu

Acest tratament se va aplica în arboretele de salcâm și plop indigeni cu o structură și o stare de vegetație bună în care se poate conta pe obținerea unei regenerări optime din lăstari sau drajoni astfel încât costurile de instalare a unei noi generații arborescente să fie minime.

Amenajamentul Ocolului Silvic Geoagiu a prevăzut crângul simplu cu tăieri de jos pentru arborete de salcâm, de plop indigeni și de salcie. Restricțiile privind mărimea parchetelor ori orientarea benzilor și alăturarea parchetelor sunt similare cu cele de la tăierile rase.

După execuția tratamentului s-au prevăzut și lucrări de ajutorare a regenerării naturale. Exploatarea se va face prin tăierea arborilor cât mai aproape de suprafața solului. Recoltarea arboretului de pe suprafața de regenerare se va face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia.

Regenerarea se va realiza pe cale vegetativă prin lăstari și drajoni. Pentru obținerea regenerării din drajoni (în cazul arboretelor în a doua și a treia generație), acolo unde este posibil, după tăiere se va face provocarea regenerării naturale, printre cioate, iar lăstarii din primul an vor fi înlăturați de la cioată în lunile iulie-august. După caz, în anumite situații în care regenerare din lăstari nu acoperă deplin întreaga suprafață, se va interveni cu împăduriri, în completarea regenerării naturale vegetative.

Tratamentul tăierilor în crâng este prevăzut în U.P. II și III, în salcâmete. Deoarece salcâmetele sunt situate deseori pe terenuri cu diverse înclinări se va aplica varianta crângului simplu cu tăiere de jos, în vederea diminuării fenomenelor de eroziune și alunecări de teren.

Aplicarea acestor tratamente se va face conform „Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor” în vigoare. Tehnologiile de exploatare se vor corela cu tehnica de aplicare a tratamentelor, în scopul realizării regenerării naturale, a diminuării prejudiciilor semințșului, a protecției arborilor care rămân pe picior și a protecției solului.

Posibilitatea de produse principale pentru U.G. „A” se va recolta din:

- U.P. I Bobâlna, u.a.: 17B, 18, 39E, 78A, 79A, 80A, 83C, 90C, 103C, 106C, 124, 125, 129A, 131B, 158C;
- U.P. II Geoagiu, u.a.: 22A, 22B, 31A, 34, 52, 131D, 138A, 138D, 140A, 141B, 142B, 144A, 145, 147F, 153, 177B, 224A.
- U.P. III Balșa, u.a.: 27A, 110C, 113A, 113E, 135E, 150D, 150G, 152, 159B, 172B, 185, 186, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 214B, 227A, 235, 244, 245, 246, 257, 259, 288, 315A, 315B, 315C, 394, 400A, 424, 432.

Posibilitatea de produse principale pentru U.G. „O” se va recolta din U.P. II Geoagiu, u.a. 35, 47A, 47C.

Tăierile de produse principale (suprafețe și volume) din cadrul Ocolului Silvic Geoagiu (U.P. I, II, III):

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (mc)		Volum de extras pe specii (mc/an)						
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	GO	CE	SC	DT	DM
Tăieri progresive	229,88	22,99	33523	3352	2757	458	36	93	-	-	8
Tăieri succesive	9,11	0,91	2191	219	219	-	-	-	-	-	-
Tăieri rase de substituire	7,22	0,72	2108	211	40	168	-	-	-	3	-
Tăieri în crâng	84,25	8,42	10129	1013	-	14	-	-	970	29	-
Total OS Geoagiu (U.P. I-III)	330,46	33,04	47951	4795	3016	640	36	93	970	32	8

### 2.3. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri

#### A. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale

Menirea lucrărilor de regenerare este de a asigura perenitatea pădurilor, astfel încât obiectivele social-economice și ecologice, precum și funcțiile arboretelor, să fie îndeplinite fără întrerupere.

Aceste lucrări se pot executa în semințșurile naturale din momentul instalării lor până ce arboretul realizează starea de masiv și constau (spre exemplu) din:

Lucrări pentru favorizarea instalării semințșului - aceste lucrări se execută numai în porțiunile din arboret în care instalarea semințșului din speciile de bază prevăzute în compoziția de regenerare este imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol și constau din:

a) Extragerea semințșurilor neutilizabile și a subarboretului

Semințișurile neutilizabile, precum și subarboretul care împiedică regenerarea naturală, se extrag odată cu efectuarea primei tăieri de regenerare, numai în porțiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințișului de viitor.

Este mai ales cazul arboretelor constituite din specii de umbră (făgete), precum și al stejăretelor și mai ales gorunetelor unde semințișul de carpen s-a instalat abundent.

- b) Înlăturarea păturii vii invadatoare, care prin desimea ei îngreunează regenerarea naturală  
Astfel de situații creează specii din genurile *Rubus*, *Juncus*, *Athyrium*, *Luzula*, *Deschampsia*, alte graminee și mușchi, care se îndepărtează în general în anii de fructificație a speciei de bază din compoziția de regenerare.
- c) Provocarea drajonării în arboretele de salcâm, regenerate pe cale vegetativă (tratate în crâng) mai mult de două generații.
- d) Strângerea resturilor de exploatare, care constă în adunarea crăcilor, iescarilor, materialului lemnos sau a altor resturi nevalorificabile, rămase după exploatare. Acestea se depun în grămezi sau șiruri (martoane) late de 1 m și dispuse pe linia de cea mai mare pantă pentru a evita rostogolirea lor peste semințiș.

#### Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Aceste lucrări se pot executa în semințișurile naturale din momentul instalării lor până ce arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- a) Descopleșirea semințișului - prin această lucrare se urmărește protejarea semințișului imediat după instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se la o lună de la începerea sezonului de vegetație (pentru ca puietii să se fortifice înainte de venirea perioadei cu arșiță), iar cea de-a doua în septembrie, dacă există pericolul ca buruienile să determine la căderea zăpezii, prin înălțimea lor, culcarea puietilor.
- b) Receperea semințișului de foioase rănit prin lucrările de exploatare - se face în timpul repausului vegetativ prin tăierea de la suprafața solului, pentru a menține puterea de lăstărire a exemplarelor reperate. Extragerea puietilor vătămați în decursul lucrărilor de exploatare se face pe măsură ce aceștia devin dăunători celor viabili, evitându-se astfel riscul descoperirii solului.  
Un efect cultural similar și având cheltuieli minime se obține și prin tăierea a numai 2-3 verticile ale puietilor vătămați.
- c) Înlăturarea lăstarilor - lucrarea se execută în salcâmete, șleauri de luncă, de câmpie și de deal și urmărește extragerea exemplarelor din lăstari care, prin vigoarea de creștere, tind să copleșescă puietii din sămânță sau drajonii.

#### B. Lucrări de regenerare - împăduriri

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode, regenerarea naturală și regenerarea artificială:

- regenerarea naturală - asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite;
- regenerarea artificială - folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic.

Împăduririle se vor face cu folosirea de material seminologic de proveniență locală. Suprafețele prevăzute de amenajamente pentru împădurire sunt suprafețe estimate de proiectant, iar ocolul silvic va putea executa regenerarea artificială în funcție de ponderea regenerării naturale la momentul respectiv.

#### C. Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințiș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere.

De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent, însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințișurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de

împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

#### D. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrări speciale de îngrijire, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare, precum și din executarea unor lucrări cu caracter special cum ar fi: fertilizarea și irigarea culturilor, elagaj artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor, etc.

#### 2.4. Lucrări de conservare prevăzute în amenajamentul silvic

Lucrările speciale de conservare reprezintă un ansamblu de lucrări prin care se urmărește menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ce le-au fost atribuite, prin:

- efectuarea lucrărilor de igienizare;
- extragerea arborilor de calitate scăzută;
- promovarea nucleelor de regenerare naturală din speciile valoroase existente, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii și dezvoltării semințurilor respective;
- îngrijirea semințurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate stadiului lor de dezvoltare (receperea semințurilor, descopleșirea semințurilor);

În ceea ce privește aplicarea acestor tăieri, se fac următoarele recomandări:

- tăierile vor începe din momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- prin tăieri se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente;
- în arboretele de salcâm tăierile de conservare vor avea un caracter de întinerire.

#### Suprafața de parcurs cu tăieri de conservare și volumul de extras:

Suprafața de parcurs cu tăieri de conservare (ha)		Volum de extras (mc)		Volum de extras pe specii (mc/an)						
Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	CE	GO	SC	DR	DT
404,92	40,50	22700	2270	427	288	50	168	1301	28	8

Masa lemnoasă din lucrări de conservare pentru U.G. „M” se va recolta din:

- U.P. I Bobâlna, u.a.: 106A, 111G din care se vor extrage 90 mc/an;
- U.P. II Geoagiu, u.a.: 2A, 2C, 2D, 4B, 7A, 15A, 15B, 57A, 61, 87B, 93B, 105C, 136, 137, 162, 163, 227A, 228, 234 din care se vor extrage 573 mc/an;
- U.P. III Balșa, u.a.: 5, 39, 122, 123A, 126B, 126D, 134, 135H, 136A, 137A, 137B, 150A, 157B, 159A, 169A, 169D, 170A, 171B, 182B, 182C, 182D, 210, 211, 213C, 253A, 271A, 271B, 272A, 275A, 282, 324, 328, 333B, 363A, 374, 375, 376, 381B, 407, 408, 433, 434A, 435A, 435B, 436 din care se vor extrage 1640 mc/an.

#### Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar existente în cadrul Ocolului Silvic Geoagiu (U.P. I - III)

Zona avută în vedere pentru estimarea impactului a fost stabilită pe criterii precaute la nivelul întregii suprafețe a Ocolului Silvic Geoagiu, inclusiv cea din afara ariilor naturale protejate.

Prin lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic, se dorește atât menținerea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar actuale cât și îmbunătățirea acestora.

Concluzia raportului de mediu și a studiului de evaluare adecvată este că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar.

**Evaluarea impactului lucrărilor silvotehnice aplicate arboretelor din OS Geoagiu (UP I - III) existente în siturile Natura 2000:**

Lucrarea silvotehnică	Suprafața suprapusă cu arii naturale protejate (ha)	Impactul lucrării din amenajament
Curățiri	39,71	Impact nesemnificativ
Rărituri	266,01	Impact nesemnificativ
Tăieri igienă	1500,28	Neutru
Tăieri de regenerare (produse principale)	186,59	Impact nesemnificativ
Tăieri de conservare	163,89	Impact nesemnificativ
Îngrijirea culturilor	-	Impact pozitiv
Împăduriri	-	Impact nesemnificativ
Completări	-	Impact nesemnificativ

În arboretele cuprinse în grupa I funcțională (păduri cu funcții speciale de protecție), subgrupa 5C, U.G. „E”, cu suprafața cumulată de 48,40 ha, este interzisă orice intervenție privind recoltarea de masă lemnoasă precum și alte activități care ar putea dereglă echilibrul ecologic (pășunat, turism, fertilizări, etc.) ele urmând a fi gospodărite pe baza unui plan de management aprobat conform legislației în vigoare. Prin amenajamentul silvic, în aceste arborete nu s-au prevăzut nici un fel de lucrări.

### 3. Obiectivele de protecție a mediului

Obiectivele de protecție a mediului, la nivel comunitar, relevante pentru amenajamentul Ocolului Silvic Geoagiu (U.P. I - III), sunt:

- protecția apele mezotermale Geoagiu-Băi;
- protecția terenurilor cu păduri situate pe grohotișuri, stâncării, versanți cu panta peste 35 de grade sau cele situate pe pietrișuri, nisipuri cu panta peste 30 de grade;
- protecția terenurilor terenurile degradate;
- protecția terenurilor terenurile alunecătoare;
- protecția terenurilor terenuri vulnerabile la eroziune și alunecări;
- menținerea cadrului natural din jurul stațiunii balneoclimaterice Geoagiu-Băi;
- conservarea genofondului și ecofondului forestier din rezervațiile naturale: Cheile Madei, Cheile Glodului și Apele mezotermale Geoagiu-Băi;
- producerea de semințe forestiere pentru speciile gorun și molid;
- conservarea genofondului și ecofondului forestier a arboretelor din siturile Natura 2000: ROSCI0029 - Glodului, Cibului și Măzii, ROSPA0132 Munții Metaliferi și ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi și Vințului;

Ținând cont de ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în plan, precum și de impactul produs la execuția lor, se consideră că acestea nu au efecte semnificativ negative asupra mediului. Ele nu influențează decât într-o mică măsură biodiversitatea, solul, aerul și climatul, nefiind însă necesare măsuri speciale de prevenire și combatere a poluării.

## II. Avizul se emite cu următoarele măsuri și condiții:

### 1. Măsuri generale de protecție a habitatelor și a speciilor de interes comunitar

Ca măsuri generale pentru protejarea/conservarea habitatelor și speciilor protejate din cadrul Ocolului Silvic Geoagiu (U.P. I, II, III), se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- respectarea prevederilor amenajamentelor silvice;
- respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului;
- asigurarea condițiilor tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediul înconjurător;
- menținerea de arbori bătrâni, scorburoși, parțial debilitați și morți pe picior și/sau doborâți în arborete;
- la colectarea masei lemnoase se interzice târârea și depozitarea buștenilor în albiile pâraielor;
- se va evita colectarea masei lemnoase pe timp nefavorabil (ploi);
- exploatarea masei lemnoase se va realiza astfel încât să se evite degradarea solului;
- în perioadele de îngheț/dezghet sau cu precipitații abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel;
- se vor nivela căile de scos-apropiat folosite la colectarea lemnului, după terminarea lucrărilor.





- se vor utiliza tehnologii de exploatare adecvate condițiilor de teren, în funcție de felul tăierii;
- se vor folosi coronoarele arborilor separat la locul de doborâre;
- arborii nemarcați situați pe limita căilor de scos-apropiat vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămărilor, prin aplicarea de lugoane, țaruși și manșoane;
- doborârea arborilor se va executa în afara suprafețelor cu regenerare naturală sau artificială, pentru a se evita distrugerea sau vătămarea puieților, respectiv pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați;
- la tăierile cu restricții colectarea lemnului se va face în afara porțiunilor cu semînțis, respectiv scosul lemnului se va face prin târâre pe zăpadă și prin semitârâre sau suspendare, în lipsa acestuia;
- se interzice aplicarea tehnologiei de exploatare a arborilor cu coroană, varianta arbori întregi, cu excepția cazurilor în care operațiunea de scos-apropiat se realizează cu funiculare;
- la tăierile de produse principale cu restricții, resturile de exploatare se strâng pe cioate, în grămezi cât mai înalte, în afara ochiurilor sau zonelor cu semînțis natural, fără a ocupa mai mult de 10% din suprafața parchetului;
- la terminarea exploatării parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din interiorul parchetelor;
- tăierea arborilor se realizează cât mai jos, astfel încât înălțimea cioatei, măsurată în amonte să nu depășească 1/3 din diametrul secțiunii acesteia, iar la arborii groși de 30 cm să nu depășească 10 cm;
- se interzice degradarea zonelor umede, desecarea, drenarea sau acoperirea ochiurilor de apă;
- tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchete care este diferențiată în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, nu trebuie să producă prejudicierea peste limitele admise de reglementările specifice, a arborilor nemarcați, degradarea solului și a malurilor de ape;
- este interzisă depozitarea materialelor lemnoase în albiile pâraielor și văilor sau în locuri expuse viiturilor;
- instalarea de funiculare, punctele de încărcare și descărcare se amplasează în afara suprafețelor de semînțis, iar arbori folosiți pentru ancorare se vor proteja cu manșoane;
- 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 și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;
- se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;
- este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;
- se interzice folosirea utilajelor cu șenile la operațiunea de scosul-apropiatul materialului lemnos;
- se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier aprobate și prevăzute în planul de situație;
- instruirea personalului de exploatare asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților ce le revin, precum și a condițiilor impuse prin studiul de evaluare adecvată;
- se vor lua toate măsurile de prevenire și stingere a incendiilor, iar în caz de incendiu se va interveni la stingerea incendiilor cu utilaje proprii și personalul muncitor existent până la intervenția altor autorități;
- prevenirea apariției focarelor de infestare a lemnului și a pădurii în parchetele de exploatare și în platformele primare;
- instruirea personalului implicat în lucrări silvice cu privire la prevenirea și combaterea poluărilor accidentale (carburanți, uleiuri, deșeuri menajere), menținerea zgomotului în limitele legale, prevenirea și stingerea incendiilor și a altor situații de urgență care pot să apară în timpul tăierilor de regenerare sau a celor de întreținere și conducere a pădurii;
- utilizarea pe cât posibil a infrastructurii existente (drumuri, drumuri tehnologice, poduri), deoarece trebuie evitată crearea de noi drumuri de acces dacă nu este neapărat nevoie, deci se recomandă parcurgerea traseelor deja existente și evitarea manevrelor inutile;
- folosirea de lubrifianți ce conțin valori mai scăzute cu 3% HAP (hidrocarburi aromatice policiclice) și care sunt clasificate ca nepericuloase pentru mediu, securitatea și sănătatea populației;
- interzicerea accesului în perimetrul pădurilor din U.P. I - III a animalelor de companie odată cu echipele de lucru sau la punctele de lucru (câini, pisici, etc potențial purtătoare de boli);
- activitățile procesului tehnologic de exploatare se vor realiza cu evitarea zonelor cu pajiști, aflate la limita pădurii cu golul alpin.



### 1.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar

În vederea prevenirii/reducerii impactului asupra habitatelor forestiere de interes comunitar și pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității se vor avea în vedere următoarele:

- menținerea habitatelor pe amplasamentele existente (menținerea suprafeței habitatelor între limitele stabilite prin inventariere);
- asigurarea regenerării arboretelor care corespund descrierii habitatelor Natura 2000 în conformitate cu prevederile Codului Silvic;
- creșterea suprafeței habitatelor prin refacerea și reconstrucția ecologică a suprafețelor aflate în stare nefavorabilă de conservare;
- menținerea speciilor forestiere caracteristice habitatelor, a compoziției, a structurii verticale și orizontale specifice ecosistemelor naturale;
- promovarea și conducerea prin lucrările silvotehnice a compoziției arboretelor spre compoziții caracteristice tipului natural fundamental de pădure;
- optimizarea parametrilor care definesc structura tipului de habitat: compoziție specifică, eliminarea speciilor alohtone, menținerea consistenței optime, a etajelor de vegetație specifice habitatului prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice;
- arboretele vor fi conduse doar în regimul codru;
- promovarea regenerării naturale a arboretelor (dacă este posibil);
- se vor evita replantările și completările cu molid și pin în arealul fagului;
- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente;
- biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;
- se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere;
- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului;
- se vor menține 3-5 escari/ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha;
- protejarea habitatelor marginale sau fragile, păduri situate pe grohotișuri și stâncării, precum cele de limită;
- se va menține o cantitate de 20 mc/ha de lemn mort;
- se interzice pășunatul în fondul forestier, în special în zonele cu regenerări tinere, în porțiuni ale arboretelor mature cu regenerare sau unde se urmărește instalarea acesteia;
- se interzice abandonarea în suprafața sitului a deșeurilor și deversarea de reziduuri;
- asigurarea pazei fondului forestier pentru prevenirea delictelor, a incendiilor sau a altor factori distructivi;
- evitarea construirii de noi drumuri în cuprinsul habitatului.

La efectuarea lucrărilor silvotehnice se vor respecta regulile de bune practici în activitatea de exploatare, respectiv prevederile Ordinului nr. 1540/2011 pentru aprobarea *Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos.*

### 1.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante de interes comunitar

În scopul menținerii stării de conservare a speciilor de plante de interes comunitar se vor avea în vedere următoarele:

- exploatarea arborilor se recomandă să se efectueze în sezonul de repaus vegetativ și se va evita pe cât posibil colectarea acestuia prin locurile în care cresc aceste specii;
- interzicerea efectuării lucrărilor de împădurire a suprafețelor din fondul forestier unde se regăsesc habitatele acestor specii; în cazul în care se constată o tendință naturală de împădurire a acestor habitate se va recurge la lucrări de înlăturare a vegetației forestiere;
- evitarea creării de plantații forestiere în zonele limitrofe habitatelor speciilor practice cu utilizarea speciilor lemnoase invazive;
- în cazul terenurilor incluse în fond forestier și destinate pentru hrana vânatului sau necesităților administrației unde cresc aceste specii, prima cosire se va face după diseminarea semințelor (după 15 iulie).

- evitarea aplicării tăierilor rase, de substituire sau care presupun îndepărtarea în totalitate a arboretelor în cauză în habitatele unde vegetează specii de mușchi corticoli, respectiv specii de cormofite;
- interzicerea recoltării acestor specii.

### 1.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere de interes comunitar

În vederea evitării impactului asupra speciilor de mamifere și a menținerii stării de conservare se vor respecta următoarele măsuri:

- monitorizarea permanentă a populațiilor, a distribuției indivizilor, mărimii populației, succesului reproductiv;
- păstrarea caracteristicilor structurale și funcționale ale habitatelor favorabile speciilor;
- în arboretele de foioase și de amestec se vor menține minim 3-5 arbori doborâți și aflați în contact cu solul la ha, respectiv a unei cantități de 20 mc/ha de lemn mort;
- asigurarea habitatelor de hrănire, a refugiilor, a continuității habitatelor forestiere;
- la tăierile definitive în habitatele de păduri de foioase și de amestec se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani, scorburoși și parțial debilitați/ha.
- punerea în acord a lucrărilor silvice - ampoare, perioada de derulare - cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări;
- protejarea zonelor cu vegetație ripariană de-a lungul apelor și evitarea traversării cursurilor de apă cu utilaje în timpul activităților forestiere (pentru vidră);
- utilizarea de echipamente și utilaje performante, care respectă normele legale admise pentru producerea de zgomote și eliberarea de noxe în atmosferă;
- prezența muncitorilor va fi permisă numai în zonele în care se desfășoară lucrările;
- promovarea speciilor forestiere caracteristice habitatelor favorabile speciilor de mamifere;
- menținerea unui raport echilibrat între arboretele tinere și pădurile bătrâne;
- menținerea unui mozaic de habitate forestiere de vârste diferite în structura pădurii;
- informarea tuturor pădurarilor și a lucrătorilor din parchete cu privire la restricțiile legate de speciile protejate, înainte și în timpul desfășurării lucrărilor sau ori de câte ori se consideră necesar, prin instruire adecvate.

### 1.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Pentru protejarea populațiilor de amfibieni și reptile se vor aplica următoarele măsuri:

- lucrările silvice de recoltare a tăierilor de conservare se vor desfășura cu prioritate în perioada rece a anului (toamna-iarna), pe sol uscat sau înghețat;
- se interzice desfășurarea lucrărilor silvice în habitate favorabile reproducerii amfibienilor, în perioada februarie-aprilie, precum și în zonele de pădure temporar inundate;
- se interzice deplasarea utilajelor și autovehiculelor prin zonele cu luciu de apă;
- se interzice tractarea/târârea arborilor doborâți prin suprafețele acoperite cu apă;
- se interzice folosirea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau substanțelor de protecție a plantelor în zonele în care au fost identificate speciile de amfibieni;
- se interzice deversarea oricăror substanțe/produse chimice/carburanți în apa lacurilor, bălților, apelor curgătoare;
- se interzice spălarea autovehiculelor, utilajelor în apele de suprafață;
- se interzice degradarea zonelor umede, desecarea, drenarea sau acoperirea ochiurilor de apă din ariile naturale protejate din amplasamentul planului;
- se interzice depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede sau în zone expuse inundațiilor;
- se interzice bararea cursurilor de apă;
- se interzice obturarea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație;
- se vor proteja zonele de ecoton din apropierea habitatelor acvatice;
- se vor proteja malurile râurilor prin menținerea unor benzi de vegetație forestieră cu lățimea de 5-10 metri în lungul acestora;
- se va asigura menținerea continuității habitatelor specifice amfibienilor prin protejarea vegetației erbacee și a subarboretului (în scopul limitării riscurilor de fragmentare a ariei de distribuție);
- traseele de deplasare pentru transportul lemnului vor fi realizate ținând cont de amplasamentul habitatelor caracteristice speciilor de amfibieni;

## 1.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

Pentru protejarea speciilor de păsări și a calității habitatului acestora se vor respecta următoarele:

- conducerea arboretelor prin lucrările silvotehnice către structuri amestecate, pluri-etajate, pluriene care oferă condiții optime de existență unui număr mai mare de specii de păsări, din grupe diferite;
- plantarea și asigurarea dezvoltării prin lucrări silviculturale a unor specii de arbori/arbusti de talie medie sau mică (cireș, corn, sânger, soc, lemn câinesc, porumbar, păducel, măceș, etc.) care fructifică abundent, asigurând habitate favorabile de cuibărit, adăpost și hrănire pentru speciile de paseriforme;
- aplicarea de tăieri periodice pentru stimularea regenerării tufărișurilor și subarboretului, asigurând astfel locuri propice pentru construirea cuiburilor;
- executarea de tăieri pe suprafețe mici (în ochiuri) sau rărituri, care să reducă consistența și densitatea arboretului și să ofere condițiile necesare instalării noului arboret și dezvoltării subarboretului (tăierile de conservare);
- amplasarea uniformă a suprafețelor parcurse cu tăieri în fondul forestier (distribuție în mozaic);
- exceptarea de la tăiere a unui număr de minim 4 arbori vârstnici/ha de pădure, care reprezintă biotop de cuibărire, hrănire și puncte de observație pentru speciile de păsări; se vor proteja cu prioritate arborii pe care sunt construite cuiburi ale păsărilor de interes conservativ;
- în arboretele de foioase și de amestec se vor menține minim 3-5 arbori doborâți și aflați în contact cu solul la ha, respectiv a unei cantități de 20 mc/ha de lemn mort;
- la tăierile definitive în habitatele de păduri de foioase și de amestec se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani scorburoși și parțial debilitați/ha.
- lucrările de recoltare de produse principale se vor realiza în afara perioadelor de cuibărit și de creștere a puilor;
- diminuarea activităților forestiere în perioada migrației de primăvară a păsărilor și a migrației de toamnă; măsura se aplică lucrărilor de recoltare de produse principale și constă în sistarea lucrărilor de tăieri în perimetre de agregare a indivizilor și diminuarea activităților de manipulare și transport a materialului lemnos, reducerea surselor de zgomot, a vibrațiilor și a prezenței umane în aceste zone;
- conservarea vegetației arbustive din poieni, parchete exploatare și mai ales de la liziera pădurii; se vor conserva îndeosebi mceșul, corcodușul, păducelul, dar și alte specii cu port arbustiv, cu spini, pentru protejarea habitatelor de cuibărit;
- constituirea unor benzi de protecție din vegetație forestieră, aliniamente de arbori cu lățimea de 5-10 metri pe ambele maluri ale râurilor care străbat habitate forestiere;
- menținerea unor suprafețe de pădure netăiate (benzi forestiere de protecție), cu lățimea egală cu cel puțin de două ori înălțimea arborilor, între parchetele parcurse cu tăieri definitive și apropierea benzilor de tăieri după refacerea vegetației forestiere în parchetele deschise anterior, pentru asigurarea continuității habitatelor forestiere;
- etapizarea lucrărilor silvice pe durata de valabilitate a amenajamentului (10 ani);
- identificarea, marcarea și inventarierea arborilor pe care sunt construite cuiburi aparținând pradătorilor de talie mare, protejarea cuiburilor active și interzicerea lucrărilor pe o rază de 150 m față de acestea în perioada de cuibărit și de creștere a puilor (aprilie-august);
- identificarea, marcarea și inventarierea arborilor în care sunt construite cuiburi;
- păstrarea unor arbori bătrâni, scorburoși, vii sau morți în interiorul pădurii și în liziere.

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

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- interzicerea accesului tractoarelor forestiere în zonele depresionare, parțial inundate;
- amplasare căilor de colectare pe trasee situate la 1 - 1,5 m deasupra nivelului apei, precum și la distanțe mai mari de 5 m de albia minoră a cursurilor de apă și lacurilor interioare;
- depozitarea rumegușului și a resturilor de lemn rezultate se va face în afara zonelor cu potențial inundabil;
- amplasarea platformelor primare de colectare a lemnului se va face cu asigurarea unei înălțimi suficiente pentru a evita antrenarea masei lemnoase în cazul inundațiilor;
- se interzice realizarea lucrărilor de reparații ale motoarelor echipamentelor și utilajelor folosite în cuprinsul ariilor naturale protejate;
- se interzice spălarea echipamentelor și autovehiculelor în apele de suprafață din cuprinsul ariilor naturale protejate;
- se interzice înlocuirea lubrifianților utilajelor, echipamentelor și autovehiculelor în apropierea apelor de suprafață din cuprinsul ariilor naturale protejate;

- orice scurgere accidentală de carburanți și lubrifianți la nivelul solului sau căilor de transport din apropierea apelor de suprafață va fi neutralizată imediat după producere;
- riscurile datorate deversării accidentale a resturilor de combustibili, lubrifianți și reziduuri lichide vor fi eliminate prin măsurile stabilite cu ocazia organizării șantierului de lucru și a normelor tehnice de securitate a muncii (desfășurarea etapizată a exploatării pe partizi cu concentrări minime de utilaje, materiale și forță de muncă).

### 3. Măsuri de reducere a impactului asupra calității aerului

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri:

- menținerea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor destinate transportului materialului lemnos în stare perfectă de funcționare;
- realizarea reviziilor și verificărilor tehnice ale utilajelor în conformitate cu prevederile legale;
- eliminarea timpilor de funcționare în gol a echipamentelor dotate cu motoare termice;
- deplasarea echipamentelor, utilajelor, autovehiculelor se va face numai pe căi de acces preexistente, întreținute și reparate permanent;
- eficientizarea activităților de exploatare prin menținerea unui număr minim necesar de utilaje și echipamente în parchetele de exploatare;

### 4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu sol

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea următoarelor măsuri:

- pe lângă prevederile tehnice specifice exploatării pădurilor, se vor adopta și măsuri privind limitarea scurgerilor de produse petroliere la suprafața solului, îndepărtarea prin decopertare și depozitare în perimetre special amenajate;
- pentru zonele afectate de exploatare sunt prevăzute măsuri de protecție a solului și colectarea resturilor vegetale rezultate din tăierea arborilor;
- traseele de transport a materialului lemnos vor fi alese pe suprafețe de teren tare;
- lucrările de exploatare se vor realiza cu prioritate în perioadele cu sol uscat sau înghețat;
- pentru deplasarea materialului lemnos până la zona de depozitare temporară (platforme primare) se vor folosi căi de transport cât mai scurte;
- platformele primare vor fi amenajate pe sol stabil, la înălțime superioară nivelului de inundare;
- utilajele folosite în procesul de exploatare vor fi dotate cu anvelope cu lățime mare pentru a reduce impactul asupra solului și vegetației erbacee;
- traseele de deplasare provizorii vor fi menținute în condiții optime de utilizare pe tot parcursul desfășurării lucrărilor, asigurând refacerea căilor de rulare afectate în timpul activităților de transport;
- traseele de deplasare se vor afla la distanță mai mare de 5 metri față de albiile minore ale cursurilor apelor și malul lacurilor;
- pierderile accidentale de carburanți și lubrifianți pe suprafața solului vor fi îndepărtate imediat prin decopertarea solului; solul decopertat va fi depozitat și transportat în afara ariilor naturale protejate pentru decontaminare.

### 5. Măsuri pentru combaterea fenomenului de eroziune

În vederea combaterii fenomenului de eroziune a solului de către apele de suprafață se impun următoarele măsuri:

- lucrările de exploatare forestiere se vor face cu respectarea prevederilor legale în domeniu;
- evitarea formării de „șleauri“ pe căile provizorii de acces de către utilajele de exploatare;
- refacerea căilor provizorii de acces când acestea se deteriorează sau modificarea traseului acestora;
- refacerea stării inițiale a solului unde au fost formate căi provizorii de acces după exploatarea fiecărei parcele;
- evitarea blocării căilor de scurgere a apelor torrențiale pentru a nu se determina crearea altor noi zone de sol mai puțin stabile;
- se va evita construcția căilor de scos - apropiat pe văi abrupte sau zone instabile, canale de drenaj naturale sau pâraie.

### 6. Măsuri de reducere a impactului prin producerea de deșeuri

- pentru reducerea riscurilor producerii de accidente, deșeurile solide formate din resturi de materiale și materii prime se vor depozita exclusiv în cuprinsul culoarelor de lucru aprobate, iar la terminarea lucrărilor se vor aduna și transporta de către executantul lucrărilor în locuri de depozitare special amenajate.



amenajate (în afara fondului forestier), sau se vor preda direct centrelor de recuperare a materialelor refolosibile;

- uleiul uzat se va depozita în recipiente metalici și se va transporta la punctele de colectare;
- resturile organice rezultate în urma exploatarei masei lemnoase reprezentate de rumeguș (0,12%), respectiv crengi (cetină, frunze, ramuri subțiri, etc.) vor rămâne pe suprafețele de exploatare, grupate conform tehnologiei silvice specifice, reintrând în ciclurile naturale, în consecință fiind valorificate în economia pădurii (participare la realizarea straturilor de humus, constituirea unor nișe ecologice, etc.).

#### **7. Măsuri care se impun în caz de calamități ce afectează pădurile administrate de Ocolul Silvic Geoagiu, U.P. I Bobâlna, U.P. II Geoagiu, U.P. III Balșa**

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 silvice 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 cel din arboretele cu vârste de peste jumătate din vârsta exploatabilității;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub jumătate din vârsta exploatabilității, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

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 sunt cele prevăzute de Ordinul MAP 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*, cu modificările ulterioare.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, precum și de actul administrativ emis de autoritatea pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

#### **7.1. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă**

Cu ocazia efectuării lucrărilor de amenajarea pădurilor, pe teritoriul Ocolului Silvic Geoagiu (U.P. I - III) au fost semnalate arborete afectate de doborâturi de vânt, cu suprafețe relativ însemnate.

În viitor pentru prevenirea acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

În scopul creșterii rezistenței arboretelor la acțiunile destabilizatoare ale vântului și zăpezii, prin amenajamente s-au prevăzut o serie de măsuri, cum ar fi:

- adoptarea de compoziții-țel cât mai apropiate de cele ale tipurilor natural-fundamentale de pădure, solicitându-se utilizarea, în plantațiile integrale sau la completări, a materialelor forestiere de reproducere de proveniențe locale (puiți produși din sămânță recoltată din rezervațiile și arboretele valoroase existente în zonă);
- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și realizarea unor consistențe normale în arboretele tinere fără starea de masiv încheiată, prin completări cu specii mai rezistente la vânt și zăpadă.

- realizarea unor margini de masiv rezistente la vânturile puternice, acțiune ce se va demara încă din primele stadii de dezvoltare prin aplicarea unor scheme mai largi de plantare - exemplarele cu coroane mai dezvoltate astfel obținute fiind mai rezistente la acțiunea vântului. În arboretele tinere existente, astfel de margini se vor realiza printr-o intensitate mai mare a lucrărilor de îngrijire (curățiri și rărituri);
- intensitatea curățirilor și răriturilor va fi mai puternică la primele intervenții și mai redusă la următoarele;
- în arboretele neparcuse la timp cu lucrări de îngrijire (îndeosebi curățiri), răriturile vor avea un caracter „de jos”, urmărindu-se, în primul rând, extragerea exemplarelor afectate de diverși factori (bolnave, atacate de insecte, cu vârful rupt, rănite, etc);
- de asemenea, se recomandă pe lângă efectuarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire și menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea exemplarelor putregăioase în urma tăierilor de igienă.

## 7.2. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor

În cadrul măsurilor de protecție împotriva bolilor și dăunătorilor, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere.

În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibă un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate.

În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată), sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințele FSC legate de folosirea pesticidelor selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, virusi, ciuperci) și doar excepțional se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreeate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:

- promovarea arboretelor de tip natural;
- promovarea speciilor forestiere autohtone, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure și a formelor genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;
- efectuarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a sistemului de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor propus prin amenajament (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- respectarea regulilor de exploatare a masei lemnoase;
- protecția plantațiilor și semințurilor;
- protecția populațiilor de păsări folositoare, a furnicilor din genul Formica;
- interzicerea pășunatului în pădure;

- normalizarea efectivelor de vânat.

Ocolul silvic are obligația de a semnală atacul bolilor și dăunătorilor și natura lor pentru a se lua măsuri urgente de combatere.

### 7.3. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale

Ca măsuri pentru combaterea fenomenului de uscare anormală și asigurarea unor arborete sănătoase și în viitor, se amintesc principalele lucrări care sunt necesare a se efectua:

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor dăunători probată;
- aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală a viitoarelor arborete;
- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec;
- aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați;
- depistarea, prevenirea și combaterea dăunătorilor și bolilor;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințșul utilizabil și deteriorează solul;
- menținerea unei consistențe bune în toate arboretele etc.

### 7.4. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor

Pentru evitarea consecințelor negative ce se înregistrează în urma acțiunii focului este necesar ca ocolul silvic să revizuiască și să organizeze paza contra incendiilor în conformitate cu reglementările în vigoare. În acest sens se vor lua următoarele măsuri:

- deschiderea de noi linii parcelare pe culmi, acolo unde este posibil;
- extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);
- amenajarea unor locuri speciale de odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor de apă;
- realizarea instructajului P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestieri, vânători, turiști, culegători, etc.);
- întărirea pazei pădurilor în perioada de secetă când litiera se aprinde ușor;
- întocmirea planurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- procurarea și verificarea aparatului pentru stingerea incendiilor;
- amenajarea punctelor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea pădurii în scopul prevenirii și limitării extinderii incendiilor, curățirea căilor de acces și eliberarea de materiale lemnoase a căilor și drumurilor utile desfășurării activității în pădure și a văilor din interiorul pădurii, crearea de fâșii și șanțuri contra incendiilor;
- reglementarea trecerii prin pădure;
- afișarea de indicatoare și pancarte privind pericolul pe care îl reprezintă focul în pădure sau în apropierea acesteia;
- organizarea tuturor lucrărilor care se execută în pădure în conformitate cu normele de pază și stingere a incendiilor.

Pentru combaterea propriu-zisă a incendiilor și pentru ca intervenția să fie cât mai eficace, orice incendiu trebuie să fie depistat și anunțat în timp util. Anunțarea incendiilor prin mijloace cât mai rapide (telefon, radio) se impune ca o măsură de necesitate.

Pentru intervenția la un incendiu de pădure trebuie să se asigure materialul și mijloacele de stingere necesare. Populația trebuie pregătită (prin conferințe, instructaje) pentru a interveni în cazul în care au loc incendii (populația trebuie să cunoască sistemul de alarmare și să intervină cu mijloace proprii de stingere).

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului prin completări (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale.

## 8. Condiții stabilite de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, Serviciul Teritorial Hunedoara, prin Avizul nr. 5/ST-HD/22.01.2025:

1. se vor respecta măsurile propuse în Studiul de evaluare adecvată și în Raportul de mediu, în vederea prevenirii diminuării impactului asupra speciilor și habitatelor care stau la baza desemnării ariilor naturale protejate: ROSPA0132 Munții Metaliferi, ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi, Vintu, ROSCI0254 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna, ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibul și Măzi,

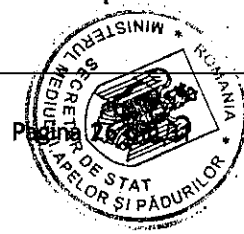




- 2.521 Cheile Madei, 2.37 Cheile Glodului, 2.532 Apele mezotermale de la Geoagiu și 2.520 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna;
2. se recomandă păstrarea a 3-5 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității;
  3. se recomandă păstrarea a cel puțin 5 arbori bătrâni/ha din speciile de bază și de amestec caracteristice tipului fundamental de pădure în urma extragerii arboretului bătrân ca arbori de biodiversitate/insule de îmbătrânire;
  4. conducerea arboretelor va fi făcută astfel încât să fie asigurată cu precădere regenerarea naturală din sămânță;
  5. este interzis tratamentul tăierilor rase în ariile naturale protejate ROSPA0132 Munții Metaliferi, ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi-Vințu, ROSCI0254 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna, ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii;
  6. pe suprafețele care adăpostesc specii rare de floră sau faună respectiv zonele care îndeplinesc un rol ecologic deosebit, se vor respecta cerințele de conservare ale acestora, restricțiile suplimentare, iar măsurile de monitorizare vor fi incluse în autorizațiile de exploatare;
  7. pentru speciile de amfibieni (*Bombina variegata*, *Triturus vulgaris*), identificate pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu ariile naturale protejate ROSPA0132 Munții Metaliferi, ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi-Vințu, ROSCI0254 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna, ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii, 2.521 Cheile Madei, 2.37 Cheile Glodului, 2.532 Apele mezotermale de la Geoagiu și 2.520 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna, se vor evita următoarele activități:
    - a) degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
    - b) depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
    - c) bararea cursurilor de apă, precum și obturarea podurilor și podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație provenite din activitățile silvotehnice;
    - d) nu se vor folosi rute de colectare a materialului lemnos prin zone mlăștinoase, cu bălți pe malul apei sau în zonele cu izvoare;
    - e) traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la distanță de minim 50 de m de albia minoră a pâraielor;
  8. pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a populației de chiroptere se vor lua în considerare următoarele aspecte:
    - limitarea poluării fonice și luminoase în interiorul și în apropierea adăposturilor, a rutelor de zbor și a habitatelor de hrănire;
    - menținerea unui număr de 1-5 adăposturi scorburi/ha;
    - protejarea strictă a coloniilor de reproducere;
    - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hrănire și de reproducere;
  9. pentru speciile de păsări identificate pe suprafața fondului forestier ce se suprapune cu siturile Natura 2000 ROSPA0132 Munții Metaliferi și ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi-Vințu se recomandă următoarele:
    - punerea în acord a lucrărilor silvice cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări;
    - protejarea și menținerea arborilor în care există cuiburi active precum și menținerea unei zone compacte cu arbori în jurul acestora;
    - identificarea zonelor de reproducere, hrănire și aglomerare importante pentru specie;
  10. pentru protecția speciilor și a habitatelor din cadrul ariilor naturale protejate ROSPA0132 Munții Metaliferi, ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi-Vințu, ROSCI0254 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna și ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii, în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii se vor utiliza doar substanțe cu certificare europeană pentru produse fitosanitare ecologice, acestea trebuind să fie biodegradabile;
  11. pentru speciile protejate de pe teritoriul ariilor naturale protejate ROSPA0132 Munții Metaliferi, ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi-Vințu, ROSCI0254 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna și ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii, 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 migrațiune;
  12. este interzisă orice intervenție în rezervațiile naturale 2.521 Cheile Madei, 2.37 Cheile Glodului, 2.532 Apele mezotermale de la Geoagiu, 2.520 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna și



- respectarea cu strictețe a limitelor perimetrelor acestora;
13. doborârea arborilor se execută în afara suprafeței de regenerare naturală sau artificială, pentru a evita distrugerea sau vătămarea puietilor, respectiv pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați;
  14. se va evita colectarea lemnului cu tractorul în condiții de sol îmbibat cu apă (în perioadele cu precipitații abundente și post-precipitații, până la zvântarea solului);
  15. este interzisă depozitarea de material lemnos, a abandonării resturilor de exploatare și deșeurilor pe malurile cursurilor de apă, afluenților acestora și în zonele umede adiacente, a văilor sau în locurile expuse viiturilor;
  16. se va evita organizarea simultană de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate;
  17. se va evita exploatarea masivă a exemplarelor care fructifică abundant;
  18. platformele pentru depozitarea masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă);
  19. lucrările de întreținere, inclusiv alimentare cu carburanți/ulei, ale echipamentelor și utilajelor folosite în activitatea de exploatare se vor efectua în mod obligatoriu numai în spații special amenajate și semnalizate corespunzător, care să fie dotate cu materiale absorbante (rumeguș, talaș, nisip) pentru prevenirea/curățarea scurgerilor accidentale;
  20. beneficiarul se va asigura că echipele de lucrători sunt instruite cu privire la existența ariilor naturale protejate ROSPA0132 Munții Metaliferi, ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi - Vințu, ROSCIO0254 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna, ROSCIO029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii, 2.521 Cheile Madei, 2.37 Cheile Glodului, 2.532 Apele mezotermale de la Geoagiu și 2.520 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna, la măsurile pe care trebuie să le adopte, precum și la responsabilitățile care le revin cu privire la protecția acestora, cunoașterea și respectarea prevederilor legale în domeniul protecției factorilor de mediu pentru toate tipurile de lucrări executate în cadrul planului;
  21. menținerea în stare bună de funcționare a mijloacelor de transport;
  22. reducerea timpului de mers în gol a motoarelor, utilajelor și mijloacelor de transport;
  23. este interzisă folosirea utilajelor pe șenile la operațiunea de scos-apropiat a materialului lemnos;
  24. stocarea temporară a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
  25. se va aplica un management corespunzător al deșeurilor, iar gestionarea acestora se va realiza cu respectarea prevederilor Legii nr. 17/2023 pentru aprobarea O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
  26. este obligatorie respectarea legislației silvice în concordanță cu legislația de mediu în vigoare, îndeosebi a prevederilor O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări de Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare;
  27. se vor respecta prevederile OUG 195/2005 privind protecția mediului cu modificările și completările ulterioare, Capitolul XI – Protecția solului, subsolului și a ecosistemelor terestre;
  28. se vor respecta prevederile Ordinului nr. 1540/2011 pentru aprobarea instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, cu modificările și completările ulterioare;
  29. se vor respecta prevederile Planului de management și Regulamentul sitului Natura 2000 ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi - Vințu, aprobat prin Ordinul MMAP nr. 1924/2021;
  30. se vor respecta obiectivele de conservare specifice pentru siturile Natura 2000 ROSPA0132 Munții Metaliferi, ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi - Vințu, ROSCIO0254 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna și ROSCIO029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii;
  31. se vor respecta condițiile specifice de punere în valoare și exploatare forestieră a masei lemnoase ce vor fi emise de ANANP, conform prevederilor legale în vigoare;
  32. în cazul producerii accidentale a unui prejudiciu ce afectează speciile și habitatele pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate ROSPA0132 Munții Metaliferi, ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi - Vințu, ROSCIO0254 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna, ROSCIO029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii, 2.521 Cheile Madei, 2.37 Cheile Glodului, 2.532 Apele mezotermale de la Geoagiu și 2.520 Tufurile calcaroase din Valea Bobâlna, se va anunța în cel mai scurt timp ANANP în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de cel care a produs prejudiciul.



### III. Monitorizarea

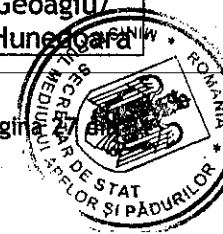
În ceea ce privește aplicarea amenajamentului, monitorizările au ca obiectiv evaluarea impactului potențial al lucrărilor silvice asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar (eventuala tăiere a unor arbori seculari, eventuala distrugere a populațiilor locale ale unor specii rare de floră și faună, tăieri ilegale, etc.), cu sesizarea autorității locale sau regionale de mediu în situația în care se observă neconformități.

Vor fi monitorizate lunar aspectele legate de diferitele forme de poluare potențială (poluarea solului, a aerului, a apelor, sursele de zgomot), precum și modul de gospodărire a deșeurilor, în principal a rumegușului și a deșeurilor menajere produse de lucrătorii silvici în timpul lucrărilor prevăzute în amenajament.

Se vor monitoriza anual diferitele tipuri de lucrări silvice prevăzute în amenajamentul silvic, (regenerări, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă, lucrări de conservare), care influențează structura și compoziția în specii a ecosistemelor forestiere dar și răspândirea și dispersia speciilor.

Pentru monitorizarea efectelor generate de implementarea planului, se va respecta următorul program de monitorizare:

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare	Responsabil
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerării naturale;	anual	OS Geoagiu/ DS Hunedoara
Monitorizarea suprafețelor regenerare	- Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri, completări)	anual	OS Geoagiu/ DS Hunedoara
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	- Suprafața anuală parcursă cu degajări; - Suprafața anuală parcursă cu curățiri; - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor; - Suprafața anuală parcursă cu rărituri; - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor;	anual	OS Geoagiu/ DS Hunedoara
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare; - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de conservare;	anual	OS Geoagiu/ DS Hunedoara
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	- Suprafața anuală parcursă cu tăieri de regenerare; - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale;	anual	OS Geoagiu/ DS Hunedoara
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	- Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienă; - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienă;	anual	OS Geoagiu/ DS Hunedoara
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	- Suprafețe infestate de dăunători	anual	OS Geoagiu/ DS Hunedoara
Monitorizarea arborilor uscați sau în descompunere păstrați pentru a asigura un habitat propice păsărilor și speciilor caracteristice în toate unitățile amenajistice	- Harta localizării acestora în u.a.-uri	anual	OS Geoagiu/ DS Hunedoara
Monitorizarea evoluției vegetației în interiorul siturilor	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări; - Suprafața regenerată anual, din care:	anual	OS Geoagiu/ DS Hunedoara



de interes comunitar și național ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii, ROSPA0132 Munții Metaliferi, ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi - Vințu și implicit cu ariile naturale protejate de interes național: 2.521 Cheile Madei, 2.532 Apele mezotermale Geoagiu - Băi, 2.37 Cheile Glodului, după realizarea lucrărilor silvice	- Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri, completări)		
Monitorizarea calității apelor	- Număr de podețe (permanente și temporare) utilizate la traversarea apelor în cadrul u.a.-urile parcurse cu lucrări; - Numărul poluărilor accidentale înregistrate și măsurile aplicate;	lunar	OS Geoagiu/ DS Hunedoara
Monitorizarea stratului de sol	- Numărul poluărilor accidentale înregistrate și măsurile aplicate;	lunar	OS Geoagiu/ DS Hunedoara
Monitorizarea calității aerului în cadru parchetelor în exploatare	- Numărul utilajelor cu inspecția la zi, utilizate la lucrările de exploatare și transport a masei lemnoase, la nivelul fiecărui parchet;	lunar	OS Geoagiu/ DS Hunedoara
Managementul deșeurilor	- Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare;	lunar	OS Geoagiu/ DS Hunedoara

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diversele lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a prezentului aviz.

Titularul este obligat să depună anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele programului de monitorizare la Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

Emiterea avizului de mediu s-a făcut avându-se în vedere:

**a. Modul în care considerațiile de mediu au fost integrate în plan**

În cadrul procedurii de evaluare de mediu s-au stabilit obiectivele relevante de mediu și măsurile necesare pentru prevenirea, reducerea și compensarea eventualelor efecte negative asupra mediului generate de implementarea planului. La stabilirea obiectivelor de mediu s-au luat în considerare politicile de mediu naționale și cele comunitare, precum și obiectivele de mediu la nivel local și regional. Suprafața totală a fondului forestier proprietate publică a statului administrată de către RNP - Romsilva prin Ocolul Silvic Geoagiu, Direcția Silvică Hunedoara, din cadrul U.P. I - III este de 5310,10 ha iar suprafața care se suprapune cu ariile naturale protejate ROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii, ROSPA0132 Munții Metaliferi, ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi - Vințu și implicit cu ariile naturale protejate de interes național - RONPA0538 Cheile Madei - cod 2.521, RONPA0549 Apele mezotermale Geoagiu - Băi - cod 2.532, RONPA0054 Cheile Glodului - cod 2.37 este de 2548,77 ha, ceea ce reprezintă un procent de 48% din suprafața cumulată a U.P. I -III.

Raportul de mediu și studiul de evaluare adecvată s-au realizat în raport cu siturile Natura 2000, RROSCI0029 Cheile Glodului, Cibului și Măzii, ROSPA0132 Munții Metaliferi, ROSPA0139 Piemontul Munților Metaliferi - Vințu și au avut ca bază de pornire obiectivele de conservare specifice stabilite pentru aceste arii naturale protejate, urmărindu-se o armonizare a prevederilor amenajamentului silvic cu aceste obiective.

Pe lângă aceste obiective, s-a ținut seama de informațiile din formularele standard ale ariilor naturale protejate, la acestea adăugându-se informații cu caracter istoric din baza de date a Ocolului Silvic Geoagiu, precum și o serie de informații cu caracter științific rezultate din documentarea bibliografică.



Soluțiile tehnice au fost alese în urma unei analize atente privind conservarea pe termen lung a speciilor de interes comunitar, urmând atât recomandările din normele tehnice silvice, cât și prevederi legislative mai noi privind conservarea biodiversității.

Lucrările silvice prevăzute în planul supus aprobării se vor efectua cu respectarea normelor tehnice în vigoare și vor fi monitorizate permanent de factorii implicați în acest proces.

Pentru amenajamentul Ocolului Silvic Geoagiu au fost identificate aspectele de mediu relevante (biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul/utilizarea terenului, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, patrimoniul arhitectonic și arheologic și peisajul), asupra cărora activitățile din cadrul amenajamentului pot determina diferite forme de impact. Măsurile de gospodărire a pădurilor, prevăzute de amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Geoagiu, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind suficiente pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar care se regăsesc pe suprafața amenajamentului.

Pentru a asigura monitorizarea efectelor asupra mediului ale planului de amenajament, prin avizul de mediu s-a stabilit un set de indicatori de mediu pentru monitorizare.

#### **b. Modul în care s-au luat în considerare opiniile exprimate de public și de alte autorități**

Autoritatea competentă pentru protecția mediului și titularul a asigurat și garantat accesul liber la informație a publicului și participarea acestuia la luarea deciziilor din punct de vedere al protecției mediului. Astfel, au fost mediatizate prin anunțuri repetate în presă: elaborarea planului, finalizarea Raportului de mediu, a Studiului de evaluare adecvată și organizarea dezbaterii publice. Documentația a fost accesibilă publicului pe toată durata derulării procedurii la sediul și pe pagina de internet a titularului și Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara.

#### **Informarea și participarea publicului:**

- anunțuri publice privind solicitarea de obținere a avizului de mediu în ziarul „Mesagerul Hunedorean” din data de 01.03.2023 și data de 04.03.2023; afișat și pe pagina de internet a titularului;
- anunț public privind *Decizia etapei de încadrare*, în ziarul „Mesagerul Hunedorean” (jud. Hunedoara) și în ziarul „Unirea” (jud. Alba) din data de 24.10.2024 și afișat pe pagina de internet a titularului și a APM Hunedoara;
- anunț public în ziarul „Mesagerul Hunedorean” din data de 04.12.2024 și 07.12.2024 și ziarul „Unirea” din data de 04.12.2024 și 09.12.2024, privind disponibilizarea proiectului de plan, finalizarea Raportului de mediu, a Studiului de evaluare adecvată și organizarea ședinței de dezbateri publice în data de 21.01.2025, pentru analizarea documentelor enumerate; afișat pe pagina de internet a titularului și a APM Hunedoara și la sediul primăriilor localităților pe raza cărora se află amplasamentul planului;
- anunț public privind decizia de emiteră a avizului de mediu în ziarul „Mesagerul Hunedorean” și „Unirea” din data de 10.02.2025, afișat și pe pagina de internet a APM Hunedoara.

#### **c. Motivarea alegerii uneia dintre alternativele de plan prezentate**

Stabilirea variantei finale a amenajamentului silvic s-a realizat în cadrul grupurilor de lucru cu consultarea autorităților și instituțiilor publice interesate.

Obiectivele amenajamentului silvic sunt complementare obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Prin lucrările prevăzute în amenajamentul Ocolului Silvic Geoagiu, U.P. I Bobâlna, U.P. II Geoagiu, U.P. III Balșa, se va menține permanența pădurii în suprafața amenajamentului și se va obține masă lemnoasă, fără a se periclita stabilitatea ecosistemului actual.

Exploatarea forestieră nu a fost identificată ca o presiune asupra ariilor naturale protejate, dar sunt considerate presiuni anumite aspecte legate de practici neconforme în exploatarea forestieră, cum ar fi: exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală, exploatarea forestieră neglijentă care lasă resturile de exploatare necurățate, neefectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire, curățiri și rărituri, amplasarea platformelor primare pe drumuri forestiere, în apropierea cursurilor râurilor.

Prin amenajamentul silvic, întocmit în conformitate cu normele silvice, activitățile sunt organizate la nivel de unitate de producție, astfel încât efectele negative generate să fie dispersate la distanță unele de celelalte și în perioade diferite de timp, evitându-se cumulara acestor efecte.

Prin implementarea amenajamentului silvic nu se fragmentează habitate de interes comunitar și nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate peste care acesta se suprapune.

Pentru evitarea impactului aplicării planului asupra factorilor de mediu au fost stabilite seturi de măsuri specifice, adecvate și care pot conduce la o reducere substanțială a potențialului impact.

Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului rezultă din aplicarea corectă, în conformitate cu legislația actuală cu normele și normativele în vigoare, a lucrărilor silviculturale prevăzute de amenajament și din utilizarea, la efectuarea lucrărilor silvotehnice, a unor mașini și utilaje moderne, de ultimă generație. De asemenea, în timpul executării acestor lucrări, se va avea în vedere o gestionare corectă a deșeurilor și a apelor menajere rezultate în urma șantierelor de lucrări.

De asemenea, amenajamentul prevede o serie de măsuri de îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor prin refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare prin tratamentele silvice - tăieri de conservare sau tăieri rase pe suprafețe mici.

Soluțiile tehnice propuse în amenajament contribuie la îmbunătățirea sau menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor corespunzătoare arboretelor incluse în amenajament. În cazul în care soluțiile propuse conduc la îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor, acestea pot fi asimilate reconstrucției ecologice.

Aplicarea tratamentelor în conformitate cu prevederile amenajamentului previne riscul pierderii unor elemente de arboret.

Alternativa „zero” este reprezentată de administrarea fondului forestier fără un plan de amenajament, fără implementarea obiectivelor propuse prin planul de amenajament.

Neimplementarea amenajamentului silvic ar putea duce la degradarea pădurilor, fapt care ar genera efecte negative asupra modului de exercitare a funcțiilor de protecție și producție a pădurilor și un impact negativ din punct de vedere economic și social.

Amenajamentul contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă.

Varianta aleasă este conformă cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

**Documentația înregistrată la APM Hunedoara care a stat la baza emiterii avizului de mediu conține:**

- Notificare întocmită de titularul planului cu nr. 3378/RDC/27.02.2023 și înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara cu nr. 1842/01.03.2023;
- Anunțuri publice privind solicitarea de obținere a avizului de mediu în ziarul „Mesagerul Hunedorean” din data de 01.03.2023 și data de 04.03.2023; afișat și pe pagina de internet a titularului;
- Procesul verbal al ședinței Comitetului Special Constituit din data de 16.01.2024 și din data de 01.10.2024;
- Anunț public privind Decizia etapei de încadrare, în ziarul „Mesagerul Hunedorean” (jud. Hunedoara) și în ziarul „Unirea” (jud. Alba) din data de 24.10.2024 și afișat pe pagina de internet a titularului și a APM Hunedoara;
- Decizia etapei de încadrare nr. 1842/21.10.2024, emisă de APM Hunedoara;
- Procesele verbale ale Conferinței I-a și Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor pentru fondul forestier al Ocolului Silvic Geoagiu, U.P. I Bobâlna, U.P. II Geoagiu, U.P. III Balșa;
- Procesul verbal al Grupului de lucru organizat în data de 03.12.2024, la APM Hunedoara;
- Raportul de mediu și Studiul de evaluare adecvată, întocmite de I.N.C.D.S. „MARIN DRĂCEA”;
- Anunț public în ziarul „Mesagerul Hunedorean” din data de 04.12.2024 și 07.12.2024 și ziarul „Unirea” din data de 04.12.2024 și 09.12.2024, privind disponibilizarea proiectului de plan, finalizarea Raportului de mediu, a Studiului de evaluare adecvată și organizarea ședinței de dezbatere publică în data de 21.01.2025, pentru analizarea documentelor enumerate; afișat pe pagina de internet a titularului și a APM Hunedoara și la sediul primăriilor localităților pe raza cărora se află amplasamentul planului;
- Punctele de vedere transmise de APM Alba cu adresele nr. 10068/30.09.2024 și nr. 12582/22.01.2025;
- Procesul verbal dezbaterii publice nr. 782/21.01.2025, înregistrat la APM Hunedoara cu nr. 449/22.01.2025;
- Aviz favorabil, cu condiții, emis de A.N.A.N.P. - Serviciul Teritorial Hunedoara, cu nr. 5/22.01.2025;
- Decizia de emiteră a avizului de mediu nr. 1842/AAA/05.02.2025, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara;



- Anunț public privind decizia de emitere a avizului de mediu în ziarul „Mesagerul Hunedorean” și „Unirea” din data de 10.02.2025, afișat și pe pagina de internet a APM Hunedoara.

Prezentul aviz de mediu este valabil de la data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a planului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a statului din cadrul U.P. I Bobâlna, U.P. II Geoagiu, U.P. III Balșa, administrat de RNP-Romsilva prin Ocolul Silvic Geoagiu, Direcția Silvică Hunedoara”, titular Direcția Silvică Hunedoara, 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 planului 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 se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului planului, iar răspunderea pentru corectitudinea raportului de mediu precum și a studiului de evaluare adecvată revine autorilor acestora, conform OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.265/2006, cu completările și modificările ulterioare.

Prezentul aviz de mediu poate face obiectul unei acțiuni în justiție în baza Legii Contenciosului Administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Avizul de mediu conține 31 de pagini și a fost emis în 3 exemplare.

**Direcția Generală Evaluare Impact, Controlul Poluării și Schimbări Climatice**

**DIRECTOR GENERAL**

Dorina MOCANU

*[Signature]* 20.02.2025