



RAPORT DE MEDIU

PENTRU AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICA A STATULUI ADMINISTRAT DE OCOLUL SILVIC BAIA SPRIE, DIRECTIA SILVICA MARAMURES

JUDEȚUL MARAMURES

2024

CUPRINS

1

1. Date introductive.....	5
2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic (plan) precum și a relației cu alte planuri și programe relevante.....	5
2.1. Conținutul amenajamentului silvic.....	5
2.2. Elemente de identificare a ocolului silvic.....	7
2.3. Scopul, obiectivele, funcțiile amenajamentului silvic.....	8
2.4. Subunitati de productie si protectie constituite.....	12
2.5. Lucrari silvotehnice propuse de amenajamentul silvic.....	12
2.6. Informatii privind productia ce se va realiza.....	14
2.7. Alte produse ale fondului forestier.....	16
2.8. Arii naturale protejate existente in OS Baia Sprie.....	18
2.9. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante.....	21
3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus.....	21
4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ.....	22
4.1. Aspecte generale.....	22
4.2. Poziția geografică.....	22
4.3. Limite.....	23
4.4. Geomorfologia.....	23
4.5. Geologia.....	25
4.6. Clima.....	25
4.7. Hidrologie.....	25
5. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice).....	26
6. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și pentru modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului.....	27
7. Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului asociate amenajamentului ilvic al O.S. Baia Sprie	29
7.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar... ..	29

7.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale OS Baia Sprie.....	29
7.1.2. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar și national existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul OS Baia Sprie.....	39
7.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din situl Natura 2000 existent în limitele teritoriale ale OS Baia Sprie.....	47
7.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere.....	47
7.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile.....	47
7.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pasari.....	48
7.1.3.4. Analiza impactului direct al lucrarilor silvotehnice asupra obiectivelor de conservare ale siturilor de interes comunitar existente in limitele teritoriale ale OS Baia Sprie.....	48
7.2. Analiza impactul indirect al lucrarilor silvotehnice asupra habitatelor, speciilor de interes comunitar precum si asupra obiectivelor de conservare ale siturilor de interes comunitar.....	48
7.3. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	50
7.4. Analiza impactului pe termern scurt, mediu și lung.....	50
7.5. Analiza impactului cumulativ al lucrarilor silvotehnice asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	51
7.6. Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvotehnice.....	52
7.7. Analiza impactului asupra corpurilor de apa.....	52
7.8. Analiza impactului asupra populației.....	53
7.9. Analiza impactului asupra sănătății umane.....	53
7.10. Analiza impactului asupra solului.....	53
7.11. Analiza impactului asupra apelor.....	54
7.12. Analiza impactului asupra aerului.....	55
7.13. Analiza impactului asupra biodiversității.....	56
7.14. Analiza impactului asupra factorilor climatici.....	56
7.15. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic.....	57
7.16. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier.....	57

8. Măsurile pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes

comunitar.....	57
8.1. Măsurile pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar.....	57
8.2. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere.....	58
8.3. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile.....	59
8.4. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de pasari.....	59
8.5. Măsurile pentru reducerea impactului asupra factorului apă.....	60
8.6. Măsurile pentru reducerea impactului asupra factorului sol.....	61
8.7. Măsurile pentru reducerea impactului asupra factorului aer.....	61
8.8. Măsurile pentru conservarea biodiversității.....	62
8.9. Măsurile recomandate pentru protecția împotriva factorilor destabilizatori și limitativi.....	63

8.9.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă.....	63
8.9.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor.....	64
8.9.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale.....	65
8.9.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor.....	66
8.9.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale.....	67
8.10. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic.....	68
8.11. Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații.....	68
8.12. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană.....	69
8.13. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social-economic (populația).....	69
8.14. Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului.....	69
9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă.....	69
10. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului.....	70
11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu.....	73
11.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului.....	73
11.1.1. Conținutul amenajamentului silvic.....	73
11.1.2. Obiectivele amenajamentului silvic.....	73
11.1.3. Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante.....	74
11.2. Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului.....	74
11.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ.....	74
11.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament.....	74
11.5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru amenajament și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective.....	74
11.6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului	75
11.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	75
11.6.2. Analiza impactului asupra populației.....	75
11.6.3. Analiza impactului asupra sănătății umane.....	75
11.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici.....	76
11.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic.....	76
11.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier.....	76
11.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu.....	76
11.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului.....	76
12. Concluzii.....	77
Bibliografie.....	91

1. Date introductive

Rețeaua Natura 2000 este constituită la nivel european și conține zone naturale protejate ce cuprind eșantioane reprezentative de specii sălbatice și habitate naturale de interes comunitar. Ea a fost constituită pentru protecția naturii și menținerea acestora pe termen lung în vederea asigurării resurselor necesare dezvoltării socio-economice.

Realizarea *Rețelei Natura 2000* se bazează pe două directive ale Uniunii Europene „Directiva Habitate” și „Directiva Păsări”, directive transpuse în legislația românească prin OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Obiectivul rețelei este acela de a proteja biodiversitatea pe plan european, și implicit și în România, precum și promovarea de activități economice benefice pentru conservarea biodiversității.

În România în prezent cca. 17% din suprafața țării este cuprinsă în situri *Natura 2000*.

2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic (plan) precum și a relației cu alte planuri și programe relevante

2.1 Conținutul amenajamentului silvic

Elaborarea proiectului de amenajare presupune următoarele etape:

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere
2. Definirea stării normale a pădurii
3. Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea informațiilor care contribuie la:

- Cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;
- Stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice;
- Realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, ce cuprind evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

2. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

- Stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- Stabilirea caracteristicilor fondului de producție normal, adică a bazelor de amenajare.

3. Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective: recoltarea produselor pădurii și îndrumarea fondului de producție spre starea normală. Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității
- întocmirea planului de recoltare.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus pentru arboretele din cadrul Ocolului Silvic Baia Sprie a fost elaborat amenajamentul silvic ce cuprinde următoarele capitole:

- situația teritorial – administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- protecția fondului forestier;
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- diverse;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

2.2.Elemente de identificare a ocolului silvic Baia Sprie

Ocolul silvic BAIA SPRIE face parte din Direcția Silvică Maramureș din cadrul Regiei Naționale a Pădurilor – Romsilva.

Fondul forestier în suprafață de 4372,28 ha administrat de O.S. BAIA SPRIE cuprinde pădurile proprietate publică a statului situate pe versantul sudic al lanțului muntos vulcanic Oaș-Gutâi în bazinele râurilor Săsar și Cavnic, primul afluent al râului Someș iar al doilea al râului Lăpuș.

Ocolul este împărțit în 4 unități de producție (I-IV). Din punct de vedere administrativ suprafața ocolului este situată în județul Maramureș, pădurile fiind situate pe raza comunelor: Sisești, Desesti, Dumbrăvița, Budesti, Copalnic - Mănăstur, Groși, Coaș , Remetea Chioarului și a orașelor Baia Mare, Baia Sprie și Cavnic.

Repartizarea fondului forestier pe comune (orașe) și unități de producție

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ teritorială	Parcele componente	U.P. aferente - ha				
				I	II	III	IV	Total
1	Maramureș	Baia Mare	UP I: 1-2, 3%-5%, 10%, 123D%.	15,69	-	-	-	15,69
2	Maramureș	Baia Sprie	UP I: 3%-5%, 6-7, 10%, 11-12, 14, 16-22, 24, 31, 32, 38, 49, 54, 57, 59, 61-64, 70-79, 84-90, 91%, 92-94, 95%, 96-98, 100-106, 113-114, 115D-122D, 123D%. UP II: 1, 4, 5, 31, 33, 34, 35-37, 38%, 39%, 40%, 41-44, 45%, 46%, 47%, 48%, 49%, 53%, 57-59, 61-66, 78, 79, 80, 88, 89D, 90D, 92, 93, 94, 95, 96; UP III: 53%, 54%, 55%, 56%, 157D% UP IV: 6, 10, 12, 99-103, 149	1137,21	751,51	2,70	40,44	1931,86
3	Maramureș	Desesti	UP I: 91%, 95%. UP III: 57, 58%, 61	2,45	-	7,98	-	10,43
4	Maramureș	Copalnic Mănăstur	UP III: 1-4, 7-9, 18, 19, 21-27, 100-106, 112, 117, 119-121, 123, 124, 126, 127, 129,130, 132-144, 149, 151,154 UP IV: 64, 66, 68-70, 71%, 90, 94-95, 135-137, 142, 144-146	-	-	117,23	87,27	204,5
5	Maramureș	Șișești	UP II: 38%, 39%, 40%, 45%, 46%, 47%, 48%, 49%, 53%;38%, 39%, 40%, 45%, 46%, 47%, 48%, 49%, 53%. UP III: 28-34, 36, 40, 41%,	-	28,21	1065,04	304,60	1397,85

			44-47, 49, 50%, 51, 52, 53%, 54%, 55%, 56%, 57-64, 65%, 66%, 67%, 68%, 69%, 70%, 71%, 72, 73%, 74%, 75%, 78%, 152, 155D%, 156D, 157D%, 158D, 159D, 160D%, 165D%					
6	Maramureș	Cavnic	UP III: 41%, 50%, , 65%, 66%, 67%, 68%, 69%, 70%, 71%, 73%, 74%, 75%, 76, 77, 78%, 79-93, 94%, 95%, 96%, 97, 155D%, 157D%, 160D%, 161D-164D, 165D%.	-	-	713,39	-	713,39
7	Maramureș	Dumbrăvița	UP IV: 4, 44, 51, 54-56, 59, 98, 127%, 150D	-	-	-	49,97	49,97
8	Maramureș	Groși	UP IV: 1	-	-	-	4,16	4,16
9	Maramureș	Remetea Chioarului	UP IV: 80-81, 147%	-	-	-	8,56	8,56
10	Maramureș	Coaș	UP IV: 71%, 77, 79, 81, 90, 94, 147%	-	-	-	25,61	25,61
11	Maramures	Budesti	UP III: 75%, 83%, 94%, 95%, 96%	-	-	10,26	-	10,26
Total OS			*	1155,35	779,72	1916,60	520,61	4372,28

2.3. Scopul, obiectivele, functiile amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul Ocolului Silvic Baia Sprie îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Pentru pădurile din cadrul OS Baia Sprie obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țărilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) sunt prezentate în tabelul nr. 1.

Obiective social-economice si ecologice

Nr. crt	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciului de realizat
1.	Protecția terenurilor și solurilor	<ul style="list-style-type: none"> • terenuri cu pantă mare • drumul public Baia Mare-Sighetu Marmației • pădurile de la golurile de munte • terenuri degradate • terenuri cu înmlăștinare permanentă • terenuri vulnerabile la eroziune și alunecări
2.	Servicii de recreare	<ul style="list-style-type: none"> – crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreare din jurul localității Baia Sprie, Cavnic; – crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreare de-a lungul șoselelor turistice
3.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	<ul style="list-style-type: none"> – Conservarea genofondului și ecofondului forestier din rezervația naturală - Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare; – menținerea și conservarea pădurilor cvasivirgine; – arboretele din rețeaua ecologică Natura 2000 “Munții Gutâi- ROSPA0134”, ROSCI0089 Creasta Cocoșului ; – producerea de semințe forestiere pentru speciile Molid, Gorun și Stejar; – - conservarea genofondului și ecofondului forestier în vederea cercetării științifice;
4.	Produse lemnoase	<ul style="list-style-type: none"> • lemn de fag, molid, gorun, diverse tari pentru cherestea;
5.	Alte produse	<ul style="list-style-type: none"> • vânatul, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și arome

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic studiat susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

Fiecare arboret va fi destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice și ecologice, dintre care unul va fi prioritar. Pentru îndeplinirea acestor obiective, fiecărui arboret în parte, amenajamentul îi va atribui una sau mai multe funcții principale de protecție și, în cazul majorității, funcții secundare de producție.

O pondere importantă a pădurilor (43%) ce sunt incluse în amenajamentul OS Baia Sprie vor fi încadrate în grupa I funcțională, respectiv *vegetație forestieră cu funcții principale speciale de protecție*, iar restul de 57% vor fi încadrate în grupa a II - a funcțională, respectiv *vegetație forestieră cu funcții principale de producție și secundare de protecție*.

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice luate în considerare și prezentate tabelar, amenajamentul a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele și le-a încadrat în grupe și categorii funcționale după cum urmează:

Tabel nr. 2

Funcțiile pădurilor din O.S. Baia Sprie

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumirea (funcția prioritară)	ha	%
Grupa I - din care :			
2A	Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g , pe nisipuri și pietrișuri cu înclinare mai mare de 30g (T II)	502,94	12
2B	Arboretele constituite din subparcele întregi, limitrofe drumurilor publice de interes deosebit și căilor ferate normale, din zonele cu relief accidentat situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 25 grade și cu pericol de alunecare (T II)	1,74	-
2C	Benzile de pădure din jurul golului alpin (TII)	113,22	3
2E	Plantațiile forestiere executate pe terenuri degradate (T II)	31,75	-
2H	Păduri situate pe terenuri alunecătoare (T II)	2,83	-
2I	Pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă (T II)	1,76	-
2L	Pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la pct. 2A (T IV)	297,23	7
4B	Pădurile din jurul orașului Baia Sprie, (T III)	32,83	1
4E	Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (TII)	2,58	-
4F	Benzile de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații, altele decât cele prevăzute la categoria funcțională 1.4.e (TIV)	54,33	1
5A	Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează conservarea - <i>Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare</i> (TII)	32,42	1
5G	Pădurile în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice (T II)	0,94	-
5H	Pădurile stabilite ca rezervații de semințe (T II).	53,1	1
5M	Plantaje (TII)	33,28	1
5O	Arboretele din păduri cvasivirgine (T.I)	64,26	2
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 – ROSCI 0089 Gutâi-Creasta Cocoșului) (T IV)	11,11	-
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 – ROSPA 0134 Munții Gutâi) (T IV)	597,35	14
TOTAL gr. I		1833,67	43
Grupa II - din care :			
1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	2372,8	56
1D	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (TVI)	29,22	1
TOTAL gr. II		2402,02	57
TOTAL gr. I + II			100
TOTAL OCOL		4235,69	-

Tabel nr. 3

Tipul funcțional	Categoriile funcționale	Suprafața	
		ha	%
I	5O	64,26	2
II	2A, 2B, 2C, 2E, 2H, 2I, 4E, 5A, 5G, 5H, 5M	776,56	18
III	4B	32,83	1
IV	2L, 4F, 5Q, 5R	960,02	23
VI	Grupa a II-a – 1C și 1D	2402,02	56
	TOTAL gr. I + II	4235,69	100
	TOTAL O.S.	4235,69	100

2.4.Subunitati de productie si protectie constituite

Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite arboretelor. Astfel, arboretele încadrate în categoria „*paduri cvasivirgine*”, ce au ca obiectiv ocrotirea integrală a genofondului și ecofondului forestier au fost încadrate într-o subunitate de protecție de tip E (64,26 ha), urmând a beneficia de un regim de ocrotire integrală.

Arboretele situate în condiții staționale extreme (versanți stâncoși sau cu înclinare mare, în jurul golurilor alpine, pe terenuri degradate, alunecătoare, cu înmlăștinare permanentă), cele în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, cele limitrofe drumurilor publice de interes deosebit și căilor ferate normale, cele în compoziția cărora intră specii forestiere rare (castan comestibil) au fost grupate într-o subunitate de protecție de tip **M** (700,62 ha), în care se vor aplica tăieri de igienă și lucrări speciale de conservare (fiind exceptate deci de la reglementarea procesului de producție lemnoasă). Arboretele nominalizate ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere, vor fi de asemenea supuse unui regim de conservare deosebită, dar în cadrul unei subunități de protecție de tip **K** (42,66 ha).

Arboretele cu funcții de protecție mai puțin importante incluse în grupa I funcțională (tipul funcțional III - IV) precum și cele din grupa a II-a funcțională s-au constituit într-o subunitate de gospodărire de tip **A** - codru regulat (3392,36 ha). În această subunitate de gospodărire a fost reglementată producția de masă lemnoasă.

2.5.Lucrări silvotehnice propuse prin amenajamentul silvic

Lucrarile silvotehnice propuse de planul studiat sunt urmatoarele:

- împăduriri se vor efectua numai în terenuri goale (astfel parametrii structurali și funcționali ai acestor ecosisteme forestiere degradate vor fi readuși într-un timp scurt în limitele normalității), în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscare etc.), în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, în arborete derivate ce urmează a fi parcurse cu tăieri rase de substituire, în arborete în care se urmărește ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică) și în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de conservare. Completări se vor executa în acele arborete în care regenerarea naturală nu este satisfăcătoare (ca specii, suprafață ocupată, grupare a speciilor) sau atunci când puietii din regenerările artificiale au avut de suferit (fenomene de uscare, îngheț, vătămări produse de speciile de vânat sau dăunători etc.) și se impune acoperirea cât mai rapidă a solului, înainte ca acesta să fie afectat de fenomene de eroziune și alunecări, să se înțelenească sau să fie învadat de specii cu importanță economică mai mică. Compozițiile de împădurire prevăzute respectă compoziția tipului natural de pădure, iar materialul seminologic folosit pentru obținerea puietilor va fi de proveniență locală;

- lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă) se vor executa în arborete cu vârste de până la 125 ani (în arboretele din SUP M – conservare deosebită au fost propuse a se executa tăieri de igienă până la vârste de 190 ani). Menirea principală a acestor lucrări este de a asigura stabilitatea și starea de sănătate a pădurilor. Astfel, arboretele vor fi conduse către compoziții țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. În arboretele tinere se va menține și un anumit procent de specii pioniere care sunt folosite ca hrană de speciile de mamifere sălbatice. În cazul tăierilor de igienă se recomandă păstrarea a 3-5 arbori uscați / ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile.

- în fondul productiv (SUP „A”), în cazul arboretelor care au ajuns la vârsta exploatabilității (vârste care permit totodată și conservarea biodiversității ecosistemelor forestiere la toate nivelurile) s-au propus, în limita asigurării continuității recoltelor pe durata ciclului de producție (110 ani pentru SUP „A”), următoarele tratamente silviculturale (tăieri de recoltare a masei lemnoase):

- tăieri progresive în fâgete și amestecuri de fag cu carpen și gorun molidișuri, amestecuri de rășinoase , fâgete montane și de dealuri, în gorunete și goruneto-fâgete. Prin acestea se urmărește regenerarea naturală din sămânță, în proporții apropiate de cele ale compoziției arboretelor naturale. Perioada de regenerare este de 30 ani;
- tăieri rase de substituire în parchete mici (maxim 3 ha) în arborete total derivate, suprafețele urmând a fi regenerate pe cale artificială prin plantații, în maxim 2 ani după tăiere;

- în arboretele din subunitatea de gospodărire de tip **M** se vor aplica tăieri de conservare. Pentru că funcția principală a acestor arborete este cea de protecție ele vor fi conduse spre vârste înaintate, când prin lucrări de conservare, vor fi regenerate treptat de-a lungul timpului. Tăierile de conservare se vor executa în arboretele mature, a căror vârstă este suficient de mare pentru a le asigura regenerarea naturală, procente de extras variaza, în funcție de starea arboretului (consistență, vârstă, semințiș etc.). În arboretele cu consistență mai mare s-au propus procente de extras mai mici iar în arboretele cu vârste înaintate și consistență redusă s-au propus procente de extragere mai mari mergând până la extragerea întregului arboret matur, deoarece funcțiile de protecție atribuite nu mai sunt îndeplinite, acestea fiind preluate de semințișul deja instalat.

- arboretele nominalizate ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere sau ca resurse forestiere vor fi de asemenea supuse unui regim de conservare deosebită (tipul II funcțional), dar în cadrul unei subunități de protecție de tip **K** (42,66 ha).

- în arboretele afectate de factori destabilizatori (doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, uscare, atac de dăunători, incendieri etc.) se vor executa tăieri accidentale I sau II. Tăierile accidentale I se aplică în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă depășește 1/2 din vârsta

exploatabilității, volumul materialului lemnos rezultat se va precomta din posibilitatea de produse principale stabilită de amenajament. Tăierile accidentale II se aplică în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mică decât 1/2 din vârsta exploatabilității, iar în acest caz volumul lemnos rezultat nu se precomtează ci va fi înregistrat la produse secundare.

2.6. Informații privind producția ce se va realiza

Pentru unitățile de producție ce constituie OS Baia Sprie au fost elaborate planuri decenale ce cuprind arboretelor din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă astfel:

- prin planul decenal de produse principale (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de 9356mc/an;
- prin planul decenal de produse secundare (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de 2863 mc/an;
- prin planul lucrărilor de conservare (masă lemnoasă rezultată în urma executării tăierilor de conservare) se va extrage un volum de masă lemnoasă de 1196 mc/an;
- prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de 1240 mc/an.

Volumul total de masă lemnoasă prevăzut a fi recoltat, pe natură de lucrări și tipuri funcționale se prezintă astfel:

Volumul total de masă lemnoasă prevăzut a se recolta în deceniul de aplicare a amenajamentului OS Baia Sprie

Tabel nr. 4

Specificări	Tip funcțional	Suprafața (ha)		Volum (mc)	
		Totală	Anuală	Total	Anual
Produse principale	II	-	-	-	-
	III - VI	787,41	78,74	93560	9356
	Total	787,41	78,74	93560	9356
Tăieri de conservare	II	273,28	27,33	11960	1196
	Total	273,28	27,33	11960	1196
Produse secundare	II	47,03	4,72	608	61
	III - VI	1373,92	137,38	28023	2802
	Total	1420,95	142,1	28631	2863
TOTAL	II	320,31	32,05	12568	1257
	III - VI	2161,33	216,12	121583	12158
	Total	2481,64	248,17	134151	13415
Tăieri de igienă	II-VI	1377,86	1377,86	12395	1240
Total general	*	3859,5	1626,03	146546	14655

În tabelele de mai jos sunt prezentate pe fiecare UP și sit Natura 2000, lucrările prevăzute a se executa:

Lucrări silvotehnice prevăzute în arboretele RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare ce se suprapune peste UP I Chiuzbaia

Tabel nr. 5

Lucrări propuse	Arie protejată			
	RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare			
	Suprafața	%	Volum	%
Tăieri de igienă	13,19	34	104	18
Degajări-completări	-	-	-	-
Degajări	6,03	16	-	-
Curățiri	8,57	22	21	4
Rărituri	1,90	5	18	3
Tăieri progresive	-	-	-	-
Lucrări de conservare	9,09	23	444	75
Fără lucrări	-	-	-	-
Total	38,78	100	587	100

Lucrări silvotehnice prevăzute în arboretele din situl ROSPA 0134 Munții Gutâi ce se suprapune peste UP II Suior

Tabel nr. 6

Lucrări propuse	Arie protejată			
	ROSPA 0134 Munții Gutâi			
	Suprafața	%	Volum	%
Degajări	8,07	8	-	-
Curățiri	-	-	-	-
Rărituri	78,79	74	2483	95
Tăieri de igienă	-	-	-	-
Tăieri de conservare	6,70	9	144	5
Tăieri din produse principale din care:	-	-	-	-
-tăieri progresive	-	-	-	-
-tăieri rase	-	-	-	-
Ajutorarea și îngrijirea regenerării naturale/îngrijirea culturilor regenerări	6,70	9	-	-
Lucrări de regenerare(împăduriri)	-	-	-	-
Completari în arborete care nu au închis starea de masiv	-	-	-	-
Total	106,26*	100	2627	100

**Notă: unele arborete (u.a) sunt prevăzute cu mai multe categorii de lucrări, de aceea totalul din tabelul anterior referitor la suprafețe nu reflectă obiectiv realitatea, unele suprafețe fiind înregistrate de două sau chiar trei ori, în funcție de lucrările propuse pentru fiecare arboret.*

Lucrări silvotehnice prevăzute în arboretele din ROSCI 0089 Gutâi-Creasta Cocoșului și ROSPA0134 Munții Gutâi ce se suprapune peste UP III Cavnic

Tabel nr. 7.

Lucrări propuse	Arie protejată							
	Situri Natura 2000							
	ROSCI 0089 Gutâi-Creasta Cocoșului				ROSPA 0134 Munții Gutâi			
	Suprafața de parcurs		Volum de extras		Suprafața de parcurs		Volum de extras	
	ha	%	mc	%	ha	%	mc	%
Completări și degajări	1,38	1	-	-	3,17	-	-	-
Degajări	-	-	-	-	73,00	6	-	-
Tăieri de igienă	38,77	18	272	12	274,37	22	2134	8
Curățiri	9,73	5	55	3	31,60	3	119	1
Rărituri	4,83	2	49	2	261,63	21	9221	33
Tăieri progresive total, din care:	-	-	-	-	86,71	7	10559	38
Tăieri progresive de însămânțare	-	-	-	-	27,77	2	3754	13
Tăieri progresive de punere în lumină	-	-	-	-	12,38	1	1576	6
Tăieri progresive de racordare	-	-	-	-	27,04	2	3012	11
Tăieri progresive de punere în lumină și racordare	-	-	-	-	4,48	1	904	3
Tăieri progresive și împăduriri sub masiv	-	-	-	-	15,04	1	1313	5
Lucrări de conservare	35,30	16	1879	83	118,91	10	5612	20
Ajutorarea regenerării naturale	28,75	13	-	-	130,56	11	-	-
Împăduriri după tăieri de conservare	-	-	-	-	-	-	-	-
Îngrijirea semințiișului	35,30	16	-	-	190,00	15	-	-
Total lucrări	154,06	71	2255	100	-	-	27645	100
Fără lucrări (tipul I funcțional)	64,26	29	-	-	64,26	5	-	-
Total general	218,32	100	2255	100	1234,21	100	27645	100

2.7. Alte produse ale fondului forestier

Pe lângă funcțiile de protecție și producția, fondul forestier din ocolul silvic mai poate furniza și alte produse, astfel:

- **Potențial cinegetic**

Teritoriul ocolului silvic este arondat în 4 fonduri cinegetice, toate fiind gestionate prin filiala A.J.V.P.S. Maramureș.

Speciile de vânat ce se găsesc pe aceste fonduri sunt: cerbul carpatin, căpriorul, mistrețul, iepurele, fazanul și de pasaj rațele. Efectivele de vânat existente sunt sub cele normale sau apropiate de cele normale.

În vederea conservării și dezvoltării calitative a efectivelor de vânat, ocolul silvic va avea în vedere următoarele: optimizarea efectivelor de vânat, asigurarea liniștii vânatului, asigurarea hranei, combaterea braconajului, prevenirea și combaterea bolilor vânatului, selecția, vânatului.

- **Potențial salmonicol**

În limitele teritoriale ale Ocolului silvic Baia Sprie există patru fonduri de pescuit după cum urmează: **Chiuzbaia** (F.P.1), **Săsarul** (F.P.2), **Valea Dumbrăvița** (F.P.3) și **Râul Cavnic** (F.P.4) care sunt populate cu păstrăv indigen și lipan.

De asemenea există lacurile (**Bodi 1+ 2**) în suprafață de 4,4 ha.

Lungimea totală a apelor este de 90 Km, din care apte pentru păstrăv sunt 13 Km.

Pentru dezvoltarea salmonidelor în apele existente trebuie deversați periodic puietii în unii afluenți ai văilor principale, trebuie combătut braconajul și construite cascade, pinteni, trecători, toplițe pentru dezvoltarea puietilor, etc.

- **Potențial fructe de pădure**

De pe teritoriul Ocolului silvic Baia Sprie se pot recolta următoarele cantități aproximative de fructe de pădure care au fost stabilite avându-se în vedere datele oferite de ocol privind media realizărilor din ultimii ani:

Specii	Cantități pe U.P. (tone)				TOTAL
	I	II	III	IV	
Mure	5,0	2,0	7,0	4,0	18,0
Zmeură	3,0	1,0	1,0	-	5,0
Afine	0,5	1,0	6,0	1,0	8,5
Coarne	0,5	-	-	-	0,5
Măceșe	0,2	-	-	3,0	3,2
Coarne	-	-	-	1,0	1,0
Castane	10,0	-	-	-	10,0
Coacăze negre	0,5	-	-	-	0,5
Mere pădurețe	-	-	1,4	-	1,4
TOTAL	19,7	4,0	15,4	9,0	48,1

Aceste cantități au caracter orientativ, producțiile și recoltele anuale putând varia în funcție de un complex de factori (starea vremii, gradul de acoperire cu vegetație forestieră, prețul de achiziție de la culegători, etc.).

- **Potențial ciuperci comestibile**

Producția de ciuperci comestibile este destul de redusă, atât datorită condițiilor staționale cât și datorită faptului că pădurile fiind în apropierea localităților, sunt intens vizitate de localnici, care le recoltează pentru consum propriu. Totuși se apreciază că pot fi recoltate anual cca. 5,4 tone de hribi, ghebe și gălbiori, conform estimărilor din tabelul de mai jos:

Specii	Cantități pe U.P. (tone)				TOTAL
	I	II	III	IV	
Hribi	0,2	0,1	0,1	0,5	0,9
Ghebe	0,4	0,2	0,3	3,0	3,9
Gălbiori	0,2	0,1	0,1	0,2	0,6
TOTAL	0,8	0,4	0,5	3,7	5,4

- **Resurse melifere**

Sursa meliferă principală din O.S. Baia Sprie este reprezentată de arboretele de salcâm care ocupă sub 1% din suprafață. În afară de salcâm mai poate fi luat în calcul teiul și cireșul și subarboretul alcătuit din specii melifere (măceș, păducel, porumbar, soc, etc.).

Se menționează faptul că ocolul nu are până în prezent organizată o activitate de stupărit

- **Materii prime pentru împletituri**

În cadrul ocolului O.S. Baia Sprie nu există răchitării cultivate sau naturale.

- **Semințe forestiere**

În cadrul ocolului sunt 53,1 ha constituite ca rezervații de semințe pentru gorun, stejar și molid precum și 33.28 ha plantaje forestiere (molid, brad, larice european). Din aceste rezervații se poate recolta anual o cantitate variabilă de semințe în funcție de anii de fructificație.

- **Alte produse**

Pe lângă produsele amintite în cadrul ocolului mai pot fi recoltate și plante medicinale, furaje, pomi de iarnă, nuiele de mesteacăn, etc.

2.8. Arii naturale protejate existente în OS Baia Sprie

În limitele teritoriale ale ocolului silvic studiat se afla **rezervația naturală Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare** care s-a constituit ca arie protejată prin Legea 5/2000 privind aprobarea Planului de Amenajarea Teritoriului Național - secțiunea a III - a zone protejate, prevăzută la poziția 2581 pentru protejarea populației spontane de castan comestibil din depresiunea Baia Mare, situată la limita nordică naturală a arealului de răspândire a speciei în Europa.

La data întocmirii amenajamentului, rezervația nu avea un plan de management aprobat.

Arboretele în cauză se găsesc în U.P. I – Chiuzbaia în unitățile amenajistice: 5A, 5B, 5C, 7B, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11A, 11B, 11C, 11D, 12E, după cum reiese și din tabelul de mai jos. Descrierea acestora. se prezintă tabelar mai jos:

**Situația suprafețelor de fond forestier din U.P. I Chiuzbaia incluse în
Rezervația de castan comestibil de la Baia Mare.**

Tabelul nr. 8

Aria protejată	Parcele componente	Suprafața, ha		
		Pădure (inclusiv clasa de regenerare)	Alte folosințe	Total
RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare	5A, 5B, 5C, 7B, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11A, 11B, 11C, 11D, 12E	32,42	-	32,42
Total	*	32,42	-	32,42

Prin amenajament, arboretelor incluse în Rezervația arboretului de castan comestibil de la Baia Mare li s-au atribuit categoria 1.5A - *Arborete cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează conservarea.*

Încadrarea funcțională a arboretelor incluse în RONPA0598 Rezervația arboretului de castan comestibil de la Baia Mare

Tabelul nr. 9.

Arie protejată	Categorია funcțională		Tip funcțional	S.U.P.	Suprafața - ha -
	Cod	Denumirea categoriei funcționale			
RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare	5A 5P	Arborete cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează conservarea (Arboretului de castan comestibil de la Baia Mare).	II	M	5,58
	5A 2A				3,11
	5A				23,73
TOTAL			-	-	32,42
Alte terenuri			-	-	-
TOTAL GENERAL					32,42

Se poate constata că prin aplicarea criteriilor de zonare funcțională arboretelor li s-au atribuit funcții multiple, funcția prioritară fiind luată în considerare la stabilirea măsurilor de gospodărire și la constituirea subunităților de producție/protecție. Astfel, categoria funcțională 1.5A în care au fost zonate arboretele din RONPA0598 arboretul de castan comestibil de la Baia Mare este categorie principală în cadrul UP I Chiuzbaia.

Din punct de vedere al măsurilor de gospodărire, arboretele din Rezervația naturală au fost încadrate în subunitate în care nu se reglementează procesul de producție (S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită). Amenajamentul actual permite aplicarea unor lucrări silvotehnice, obiectivele principale fiind asigurarea stabilității și continuității vegetației forestiere cu realizarea regenerării corespunzătoare a arboretelor.

Acțiunile de management vor fi orientate spre menținerea sau refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, respectiv gestionarea ecosistemelor astfel încât să fie îmbunătățite caracteristicile naturale și serviciile de mediu în zonă.

In limitele teritoriale ale O.S. Baia Sprie se află două **situri Natura 2000: Gutâi – Creasta Cocosului (ROSCI0089) și Munții Gutâi (ROSPA0134)**. Limitele sitului de interes comunitar menționat se suprapun parțial peste U.P. III (u.a. 61 A, 61 B, 72 C, 73 C, 73 D, 74 C, 74 D, 75 B, 75 C, 76 B, 76 C, 77 C) ocupand o suprafata cu padure de 149,44 ha.

În ceea ce privește aria de protecție specială avifaunistică *Munții Gutâi* aceasta se suprapune parțial peste teritoriul U.P. II (u.a. 31F, 33 A, 33 B, 33 C, 33 D, 33 E, 34 A, 34 B, 34 C, 35 B, 35 F, 35R, 37 C, 37N, 38, 88N, 94, 95, 96) unde ocupa o suprafata cu padure de 93,56 ha și U.P. III (u.a.: 57, 58 A, 58 B, 58 C, 59 A, 60 A, 60 B, 60 C, 60 D, 60 E, 60 F, 60 G, 61 A, 61 B, 62 A, 62 B, 62 C, 62 D, 62 E, 62 F, 62 G, 62 H, 63 A, 63 B, 63 C, 63 D, 63 E, 63 F, 63 G, 63 H, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 64 E, 64 F, 65 A, 65 B, 65 C, 65R, 66 B, 66 D, 66 E, 66 F, 66 G, 66R, 67 A, 67 B, 67 C, 67 D, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 67 I, 67R, 68 A, 68 B, 68 C, 68 D, 68 F, 68 G, 68 H, 68 I, 68 J, 68 K, 68 L, 68M1, 68M2, 68R1, 68R3, 68R5, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 69 E, 69 F, 69 G, 69 H, 69 I, 70 A, 70 B, 71 A, 71 B, 71 C, 71 D, 71N, 72 A, 72 B, 72 C, 73 A, 73 B, 73 C, 73 D, 73 E, 73 F, 73M, 74 A, 74 B, 74 C, 74 D, 74 E, 74 F, 74 G, 75 A, 75 B, 75 C, 75 D, 75 E, 75 F, 76 A, 76 B, 76 C, 76 D, 76 E, 76 F, 76N, 77 A, 77 B, 77 C, 77 D, 77 E, 77 F, 77 G, 77 H, 77 I, 77N1, 77N2, 77N3, 77N4, 78 A, 78 B, 78 C, 78 D, 78 E, 78 F, 78 G, 78 H, 78 I, 78 J, 78N1, 78N2, 79 A, 79 B, 79 C, 79 D, 79 E, 79 F, 79 G, 79M, 79R, 80 A, 80 B, 80 C, 80 D, 80 E, 81 A, 81 B, 81 C, 81 E, 81 F, 81M, 82 A, 82 B, 82 F, 82M, 157D%, 159D, 160D%, 161D, 164D%, 165D) ocupand in aceasta unitate de productie o suprafata cu padure 900,08 ha.

Se precizează că toate arboretele din siturile Natura 2000 menționate mai sus au fost zonate în grupa I-funcțională - de protecție, fiindu-le atribuită categoria funcțională 5Q (tipul IV funcțional) – Arborete 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) respectiv 5R (tipul IV funcțional) – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție speciala avifaunistica, in scopul conservarii speciilor de pasari.

Tabel nr. 10 . Suprafața ocupată de siturile Natura 2000, pe U.P.

U.P.	Suprafața totală a UP -ha-	Suprafața din U.P. situată în situl Natura 2000 –ROSCI0089– Gutâi – Creasta Cocosului -ha-	Suprafața din U.P. situată în situl Natura 2000 – ROSPA0134	Total suprafață Situri Natura 2000
I – Chiuzbaia	1155,35	-	-	-
II –Șuior	779,72	-	93,56	93,56
III – Cavnic	1916,60	149,44	900,08	1049,52
IV – Dumbrăvița	520,61	-	-	-
Total	4372,28	149,44	993,64	1143,08

Notă: La suprafața din UP care se suprapune peste situl Natura 2000 nu s-a trecut suprafața terenurilor afectate.

2.9. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Amenajamentul silvic pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate sunt parte a planurilor de management, acolo unde ele exista.

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, chiar le completează prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Reglementările pentru realizarea amenajamentului vor fi prevăzute și în alte planuri, care se referă la zona studiată.

Principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic, stabilite prin proiectul tehnic și planul de management, rămân valabile și neschimbate în privința unităților și subunităților teritoriale. Zona studiată, se situează în afara intravilanului, având numai funcțiuni de teren silvic.

Întreaga suprafață rămâne în folosință silvică pe durata realizării planului și după finalizarea acestuia.

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate.

- stoparea declinului diversității biologice și conservarea patrimoniului natural;
- menținerea și restaurarea stării ecologice bune a ecosistemelor;
- utilizarea durabilă a resurselor naturale și a serviciilor asigurate de ecosisteme;
- creșterea standardului de viață a populației.

3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus

Pe suprafața administrată de ocolul silvic Baia Sprie și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea siturilor Natura 2000: *ROSCI 0089 Gutâi-Creasta Cocoșului și ROSPA0134 Munții Gutâi* precum și a ariei naturale protejate de interes național *RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare*.

Pădurile identificate în siturile *Natura 2000*, situat în limitele teritoriale ale ocolului silvic studiat reprezintă habitate diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea unui număr mare de specii de interes comunitar.

Unele dintre ecosistemele forestiere administrate de OS Baia Sprie prezintă elemente importante din punct de vedere al biodiversității forestiere. Ca urmare este esențial ca impactul unor investiții asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnată ca sit Natura 2000 să fie

evaluat prin metode științifice. În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimalizat sau sensibil micșorat prin selectarea atentă și implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului.

Neimplementarea reglementărilor amenajamentului silvic nu ar duce în nici un caz la ameliorarea stării factorilor de mediu ci dimpotrivă la neîndeplinirea obiectivelor social – ecologice și economice ale pădurii.

În continuare se vor enumera câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului silvic:

- Dezvoltarea haotică a arboretelor, cu proliferarea speciilor invazive, puțin productive și de calitate inferioară (ex. carpen, plop tremurător, salcie căprească, mesteacăn etc.);
- Îmbătrânirea arboretelor fapt ce ar face dificilă regenerarea și dezvoltarea stratului seminișului (mai ales la speciile de lumină);
- Degradarea și uscarea arborilor;
- Neefectuarea tăierilor de igienă sau neridicarea la timp a arborilor căzuți în urma doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă ar putea conduce la proliferarea unor populații de dăunători cu efecte dezastruoase asupra echilibrului pădurii;
- Deteriorarea aspectului peisagistic;
- Orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- Neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a nevoilor de lemn.

4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

4.1 Aspecte generale

Teritoriul ocolului silvic Baia Sprie, ce face subiectul prezentului studiu având o suprafață relativ redusă obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

4.2. Poziția geografică

Fondul forestier în suprafață de **4372,28 ha** administrat de O.S. Baia Sprie cuprinde pădurile proprietate publică a statului situate pe versantul sudic al lanțului muntos vulcanic Oaș-Gutâi în bazinele râurilor Săsar și Cavnice, primul afluent al râului Someș iar al doilea al râului Lăpuș.

Ocolul este împărțit în 4 unități de producție (I-IV). Din punct de vedere administrativ suprafața ocolului este situată în județul Maramureș, pădurile fiind situate pe raza comunelor: Sisești, Dumbrăvița, Copalnic - Mănăștur, Groși, Coaș , Remetea Chioarului și a orașelor Baia Sprie și Cavnic.

4.3.Limite

Limitele fondului forestier proprietate publică a statului administrat de OS Baia Sprie sunt prezentate în tabelul nr. 11:

Tabel nr. 11

Limitele fondului forestier

PUNCTE CARDINALE	VECINĂȚĂȚI	LIMITE O.S.		HOTARE
		felul	d e n u m i r e a	
N O R D	O.S. Mara	naturală	Culmea Iezerele Culmea Gutinului	- borne amenajistice - liziera pădurii
EST	O.S. Târgu Lăpuș	naturală artificială	Valea Cavnicului D.N. Baia Mare – Sighet	- borne amenajistice - liziera pădurii
SUD	O.S. Șomcuta Mare O.S. Târgu Lăpuș	naturală	Râul Lăpuș Valea Cavnicului	- borne amenajistice - liziera pădurii
VEST	O.S. Șomcuta Mare O.S. Firiza	naturală artificială	Râul Lăpuș, culmea Bulatului, culmea Jidoaia, D.N. Baia Mare – Satu Mare	- borne amenajistice - liziera pădurii

Toate limitele și hotarele fondului forestier analizat sunt clare, bine delimitate, atât cele cu terenuri agricole, cât și cele cu terenuri acoperite de vegetație forestieră de stat sau particulară.

4.4. Geomorfologia

Teritoriul Ocolului silvic Baia Sprie este situat în nordul țării, pe versantul sudic al lanțului muntos vulcanic Oaș-Gutâi, în bazinul superior al râului Săsar afluent pe dreapta al râului Someș, mai precis U.P.I în bazinul văii Chiuzbaia, U.P.II în bazinul văii Șuior și U.P.III și IV în bazinul râului Cavnic afluent al râului Lăpuș.

Din punct de vedere al raionării geomorfologice, Ocolul silvic Baia Sprie face parte din:

1. **Ținutul Carpaților Orientali;**
2. **Subținutul Munților Vulcanici;**
3. **Districtul Oaș-Gutâi Văratec (grupa de nord).**

Complexul de relief pe care sunt situate pădurile ocolului au un caracter de trecere de la dealuri de tip Someș (în aval spre râul Lăpuș) la munți joși, pe linia sudică a masivului Gutâi din lanțul munților vulcanici.

Altitudinea care predomină este cuprinsă între 601 m și 1200 m, aici încadrându-se 80% din suprafața ocolului . Repartiția teritoriului ocolului pe altitudini, expoziții și pantă sunt prezentate mai jos:

Altitudine

- 101 – 200 m.....	4,05 ha.....	- %
- 201 – 400 m.....	297,28 ha.....	7 %
- 401 – 600 m.....	480,59 ha.....	11 %
- 601 – 800 m	1185,49 ha.....	27 %
- 801 – 1000 m	1713,4 ha	39 %
-1001–1200 m	630,7 ha	14 %
-1201–1350 m	60,77 ha	2 %
TOTAL.....	4372,28 ha.....	100 %

Expoziție

- însorită.....	1430,42 ha.....	33 %
- parțial însorită	2468,06 ha.....	56 %
- umbrită	473,8 ha.....	11 %
TOTAL.....	4372,28 ha.....	100%

Unitatea de relief cea mai des întâlnită în cadrul ocolului este versantul cu înclinarea repede (16-30°) și expoziție parțial însorită (55%), expoziția generală este sud vestică imprimată de direcția de scurgere a râurilor Săsar și Căvnic, dar există toate formele de expoziții.

Categorii de pantă

-ușoară - moderată (mai mică de 16°).....	397, 77 ha	9 %
- repede (16 – 30°).....	3131,71 ha	72 %
- foarte repede (31 – 40°).....	763,33 ha	17 %
- abruptă (mai mare de 40°).....	79,47 ha	2 %
TOTAL	4372,28 ha	100%

Faptul că, altitudinal, suprafața fondului forestier este cuprinsă între 100 și 1320 m determină o mare varietate de condiții climato–edafice care la rândul lor presupun un număr mare de stațiuni forestiere și tipuri de pădure.

4.5. Geologia

Substratele geologice din cadrul ocolului sunt constituite în *Neogen* care se caracterizează prin ample fenomene vulcanice (erupții) continue care au generat produse vulcanice variate grupate în mai multe faze:

◆ **Panonianul** reprezentat prin andezite cu mult cuarț (dacite) în U.P. II Șuitor, andezite cu biotit și andezite cu jereapăn (ce conțin horblendă și piroxeni) în U.P. I;

◆ **Pliocenul** în U.P. III și IV în afară de porțiunea Gutinului formată din conuri vulcanice ale căror cratere s-au distrus în cea mai mare parte, dar a căror urme s-au păstrat sub forma unei creste zimțate numită **Creasta Cocoșului** (o lamă de andezit cu dezagregări dispuse preponderent în plan vertical ce pare a reprezenta marginea sudică a unei caldere de explozie).

Rocile sunt de natură cristalină (paleozoice) și vulcanică (neogene) intercalate cu marne, gresii, pietrișuri și nisipuri.

Natura acestor roci ilustrează caracterul acid al solurilor din acest ocol.

4.6. Clima

Caracteristicile generale ale climatului sunt determinate de poziția geografică a ocolului silvic, precum și de geomorfologia sa. Teritoriul ocolului se încadrează în provinciile climatice c.f.b.x. (partea din amonte) și D.f.b.x. (partea colinară și depresionară din aval) după Köpen cu:

- climă temperată (boreală cu ierni reci și strat de zăpadă);
- precipitații suficiente (976 mm/an);
- temperatura medie a lunii celei mai calde sub 22°C și cel puțin 4 luni depășește 10°C.
- maxim pluviometric la începutul verii.

4.7. Hidrologie

Ocolul silvic Baia Sprie are o bogată rețea hidrografică ce formează bazinul superior al râului Săsar cu afluenții principali: valea Chiuzbaia în U.P. I și Valea Șuitor în U.P. II care la rândul lor au numeroși afluenți. Râul Săsar se varsă în râul Someș fiind afluent pe dreapta al acestuia. Menționăm faptul că bazinul văii Chiuzbaia este bogat în ape tot anul, dar datorită prezenței terenurilor despădurite din aval prezintă unele caractere de torențialitate primăvara. Bazinul văii Șuitor este la fel de bogat dar echilibrat din cauza împăduririi pe cca. 82% din lungimea lui. Din cauza numeroaselor exploatari miniere este regularizat și captat, dar la ieșirea din nou în albie devine foarte poluat. Alt bazin principal din cadrul ocolului îl formează râul Cavnice cu afluenții lui principali pe dreapta valea

Berința, pârâul Babii, etc., în U.P. III și bazinul văii Dumbrăvița în U.P. IV, aceste două văi principale din ultimile două unități sunt afluenți pe dreapta ai râului Lăpuș.

Alimentarea văilor din regiunea hidrografică este mixtă, atât nivală cât și pluvială, debitul acestor văi este în general regulat, totuși în timpul ploilor torențiale sau topirii zăpezilor se produc și viituri în special în zonele despădurite din aval.

În cadrul ocolului silvic mai pot fi amintite și lacurile *Bodi* și *Albastru* din U.P. I Chiuzbaia care sunt amenajate ca baze de agrement pentru locuitorii centrelor din jur.

5. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice)

Cadrul legislativ european care reglementează activitățile din cadrul *Rețelei Natura 2000* este format din *Directiva Păsări 79/409/CEE* privind conservarea păsărilor sălbatice și *Directiva Habitate 92/43/CEE* privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

La noi în țară cele două directive au fost transpuse inițial în legislația românească prin *Legea 462/2001* pentru aprobarea *Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.236/2000* privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. În cea de a doua etapă mai precis în luna iunie a anului 2007 a fost promulgată *Ordonanța de Urgență nr.57/2007* privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, care abrogă *Legea 462/2001* și care conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea rețelei *Natura 2000*, cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea.

Siturile de importanță comunitară avizate de Comisia Europeană și ulterior promovate printr-un act normativ de către statul membru în cauză, devin „*Situri Natura 2000*”. Acestea se împart în două categorii, în funcție de directiva europeană care a stat la baza declarării lor: arii de protecție specială avifaunistică pentru protecția păsărilor sălbatice incluse în *Directiva Păsări* și situri de importanță comunitară pentru protecția unor specii de floră și faună dar și a habitatelor sălbatice incluse în *Directiva Habitate*.

Conform rețelei ecologice europene *Natura 2000*, peste fondul forestier administrat de Ocolul Silvic Baia Sprie, se suprapune parțial peste următoarele arii naturale protejate : ***ROSCI 0089 Gutâi-Creasta Cocoșului, ROSPA0134 Munții Gutâi*** și ***RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare***.

6. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului

Obiectivele de protecție a mediului, la nivel comunitar, relevante pentru amenajamentul O.S. Baia Sprie sunt:

- protecția fondului forestier, care constituie principalul obiectiv de protecție a mediului al amenajamentului studiat;
- protecția calității aerului, în special în zonele locuite
- protecția calității solului, pentru toate categoriile de folosință, în special pentru terenurile cu vegetație forestieră
- protecția calității apelor de suprafață și freactice
- protecția habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul O.S. Baia Sprie, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele de protecție a mediului de mai sus.

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

De asemenea nici comunitățile locale nu vor fi afectate de implementarea planului analizat, lucrările propuse a se executa vin în sprijinul acestora, prin rolul protector pe care îl au lucrările de împădurire, îngrijirea și conducerea arboretelor, tăierile de regenerare a pădurilor, tăierile de conservare.

Modul în care s-a ținut cont de obiectivele de protecție a factorilor de mediu stabilite la nivel național și relevante pentru amenajamentul O.S. Baia Sprie se prezintă în continuare pe categorii de factori de mediu.

a.) Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane

În cadrul planului analizat trebuiesc respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității apelor:

- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare, inclusiv Legea nr. 112/2006;
- Ordinul MAPM nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață, modificat și completat de Ord. nr. 161/2006;

- Ordinul comun al Ministerului mediului și gospodăririi apelor și Ministerul agriculturii, dezvoltării rurale și pădurilor nr. 1182/22.11.2005 și nr. 1270/30.11.2005 privind aprobarea codului de bune practice agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al O.S. Baia Sprie, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane*.

b.) *Planul național de protecție a calității atmosferei*

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității aerului:

- O.U.G. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/2001
- HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei
- HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei
- HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005
- HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC)
- STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al O.S. Baia Sprie, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de protecție a calității atmosferei*.

c.) *Planul național de gestionare a deșeurilor*

În activitatea de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile umane (locuințele situate în apropierea amplasamentelor trupurilor de pădure) trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească și europeană:

- Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- Legea nr. 211/15.11.2011 privind regimul deșeurilor;
- Gestionarea deșeurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de pădure, se va face conform HGR 856/2002, Anexa 1 (cap. 1 generarea deșeurilor, cap.2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap.3 valorificare deșeurilor, cap.4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate;
- European Waste Catalog;

- Hotărârea Guvernului 1470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, modificată și completată prin HG 358/2007;
- Ordinul comun 1364/1499 din 2006 al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministerului Integrării Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;
- Strategia Națională de Gestionarea a Deșeurilor;
- Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
- Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor
- Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;
- Hotărârea nr. 2 293-2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase;
- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE
- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al O.S. Baia Sprie, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de gestionare a deșeurilor*.

7. Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului asociate amenajamentului silvic al O.S. Baia Sprie

7.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

7.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale OS Baia Sprie

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor de interes comunitar din aria naturală protejată de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul O.S. Baia Sprie în acestea.

1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatarei sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- Ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- Reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- Ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- Reglează raporturile inter- și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- Permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub forma de produse secundare etc.

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

a. Degajări

Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată, specifică fazei de semințiș, la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice.

În cazul arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață, tind să copleșească alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul între speciile ce compun arboretele respective.

Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semințișuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu.

Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desiș.

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 speciilor 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 starea 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.

Periodicitatea degajărilor va fi determinată de evoluția speciilor principale și, mai ales, a celor copleșitoare care compun arboretul. Prin executarea lor se va urmări promovarea speciilor de valoare, dar nu prin extragerea mecanică a tuturor exemplarelor din jurul lor, care se pot dovedi uneori foarte folositoare pentru viitorul arboretului, chiar dacă sunt de valoare inferioară. Cu ocazia degajărilor, se vor extrage din arborete și preexistenții nefolositori, care au rămas neextrași în urma lucrărilor de îngrijire a semințișurilor, chiar dacă aparțin speciilor de valoare, întrucât dăunează tineretului din jurul lor.

b. Curățiri

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Și în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter- și intraspecifică este foarte intensă, ceea ce face ca și eliminarea naturală să fie deasemenea intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase, ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- Continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- Îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;

- Reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- Ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- Valorificarea masei lemnoase rezultate;
- Menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetativ, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor sau toamna târziu după căderea acestora.

Intensitatea intervențiilor a fost stabilită în teren în funcție de starea actuală a fiecărui arboret în parte, cu luarea în considerare a compoziției, vârstei, consistenței, etc., analizate anterior și corelate cu intervențiile executate deja.

Prin curățiri se va aplica selecția negativă în masă, bazată pe eliminarea exemplarelor slab conformate și promovarea exemplarelor cu însușiri fenotipice superioare. De asemenea, vor fi promovate stejarul pedunculat, gorunul și fagul, chiar prin eliminarea exemplarelor învecinate de cer și gârniță care le-ar putea împiedica dezvoltarea.

c. Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de pârș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- Ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- Ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- Activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;

- Luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- Mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- Modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- Recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

Numărul și intensitatea tăierilor sa stabilit în teren pe baza unor criterii obiective, corelându-se și cu celelalte lucrări de îngrijire.

În cazul răriturilor se va aplica selecția pozitivă, intervențiile fiind de tip mixt (cu mențiunea că în arboretele mai bătrâne, caracterul de ”jos” al intervenției va fi mai accentuat). Importantă este alegerea arborilor de viitor, în funcție de care se vor executa tăierile, pentru crearea unor arborete de calitate în momentul în care acestea vor ajunge la exploatabilitate. De asemenea, cu ocazia răriturilor se vor extrage toate exemplarele necorespunzătoare, în așa fel încât starea de fitosanitară a arboretului să fie în permanență bună.

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, ruți 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 protecția 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 adulților.

Dacă volumul de extras prin tăieri de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomtabile și se scade fie din posibilitatea de produse secundare – rărituri (produse accidentale II – când arboretele parcurse au vârste mai mici decât $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității), fie din cea de produse principale (produse accidentale I – în cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori a căror vârstă este mai mare decât $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității).

În cazul arboretelor prevăzute la tăieri principale în cursul deceniului I, masa lemnoasă recoltată prin tăieri de igienă se va preconta pe seama produselor principale. În cazul tăierilor de igienă latura culturală a intervențiilor este prioritară, cea economică fiind secundară.

2. Tratamente

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune cu necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

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 îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- Alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv.
- Se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;
- Promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- Se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;
- Tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele total derivate și în cazul regimului crâng la speciile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2000) – salcâm, salcie, plop și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);
- În cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea

tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respective lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.

- Trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic;
- În pădurile situate în condiții extreme (păduri de limită, cele de pe terenuri degradate, cu pante de peste 35 grade etc.) se va acorda prioritate asigurării continuității pădurii, renunțându-se chiar la aplicarea tratamentelor. Se vor executa după caz, lucrări speciale de conservare sau numai lucrări de igienă.

a. Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului 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 semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

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

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul este sau se poate instala fără dificultăți.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

Repartizarea ochiurilor se face în funcție de starea arboretelor și a semințișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerare. Distanța dintre ochiuri, ocupată deci de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

Forma ochiurilor poate fi după caz circul-ară, ovală, eliptică, putând diferi de la un ochi la altul în funcție de condițiile staționale și de specia ce va fi promovată în regenerare. Forma ochiurilor va trebui astfel aleasă încât suprafața fertilă pentru regenerare să fie maximă. Astfel în ochiurile cu condiții mai puțin prielnice pentru regenerare vor căpăta de regulă forma eliptică sau ovală și se va pune accent deosebit pe orientarea acestora. Se recomandă astfel ca în cazul regiunilor mai călduroase, mai uscate, în care suprafața fertilă este situată în partea sudică a ochiului, deschiderea de ochiuri eliptice cu orientare est-vest iar în regiunile mai reci și suficient de umede se preferă ochiurile cu orientare nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea rării în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerate. Astfel, la speciile de umbră cu semințis sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad) care au nevoie de protecția arboretului bătrân ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5H sau chiar 0,75H (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele constituite din specii de lumină (stejar, gorun, cer) ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5H la gorun și chiar 2H la stejar, cer. În ochi în cazul acestor specii se recomandă să se extragă arborii integral ori consistența să se reducă până la 0,4-0,5.

Numărul ochiurilor nu se poate fixa anticipat, ci rezultă pe teren în funcție de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și intensitatea tăierilor din ochiuri mai intensă cu atât numărul lor poate fi mai mic (de pildă la speciile de lumină). Dimpotrivă în cazul arboretelor constituite din specii de umbră, unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochiuri sunt mai mici, numărul acestora va fi mai mare.

În ochiurile deschise se va urmări extragerea celor mai groși arbori și cu coroane bogate care extrase ulterior, după instalarea semințisului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină urmăresc iluminarea semințisului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințisului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificație abundentă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerate se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate unde s-au instalat ochiuri orientate E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când seminișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau seminișul instalat este puternic vătămat tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată imediată de completări în porțiunile neregenerate.

În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20 ani însă tratamentul se poate aplica fie în variata cu perioadă normală (15-20 ani la gorun, stejar, cer) fie cu perioadă lungă (30 ani ca la fag, brad) de regenerare.

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.

3. Lucrări de conservare

Aceste lucrări se pot adopta și aplica în pădurile de protecție supuse regimului special de conservare (tipul II de categorii funcționale).

Ele constau dintr-un sistem de intervenții necesare a se aplica în arboretele cu vârste înaintate exceptate de la tăieri de produse principale, în scopul asigurării permanenței pădurii și a ameliorării potențialului său ecoprotectiv.

Prin aceste lucrări de conservare se va urmări în principal următoarele:

- Creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- Asigurarea reînnoirii cu caracter continuu sau periodic, prin regenerare, a arboretelor supuse regimului de conservare;
- Ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor;
- Îndrumarea treptată a structurii reale a fiecărui arboret sau ansambluri de arborete spre structuri optime, fixate potrivit funcțiilor ce le sunt atribuite;
- Prevenirea dereglărilor sau degradărilor de ordin structural sau funcțional care ar putea periclita permanența pădurii sau diminua capacitatea lor ecoprotectivă;
- Reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sun acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțiale derivate;
- Valorificarea materialului lemnos rezultat din executarea intervențiilor proiectate.

Lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- *lucrări de igienă*, prin care sunt extrași arborii uscați sau în curs de uscare, ruți de vânt sau de zăpadă, atacați de dăunători, poluare;

- *promovarea nucleelor de regenerare naturală* din specii valoroase prin efectuarea de extrageri de arbori de intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare redusă;
- *îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor naturale valoroase*, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);
- *împădurirea golurilor existente* folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și telurilor de gospodărire urmărite;
- *introducerea speciilor de subarboret și subetaj* în pădurile de cvercinee pure sau amestecate.

În ceea ce privește intensitatea tăierilor, care au rolul de a promova nucleele de regenerare și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret, prin normele actuale se recomandă ca limita minimă a extragerilor să fie corespunzătoare volumului recoltat prin tăieri de igienă, iar limita superioară nu poate fi precizată, ea diferind de la un arboret la altul. Se precizează totuși că în cazul în care extragerile depășesc 10% din volumul pe picior a arboretului să fie bine justificate prin starea de fapt a arboretului ce impune intervenții cu intensități mai mari.

4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

În porțiunile dintr-un arboret în care s-a declanșat procesele de exploatare – regenerare dar în care din anumite motive este îngreunat procesul de instalare a semințișului se pot adopta lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite *lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire*.

a. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale

În această grupă de lucrări se disting două tipuri de lucrări:

- lucrări pentru favorizarea instalării semințișului
- lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Lucrările pentru favorizarea instalării semințișului se execută pe porțiuni de arboret, acolo unde instalarea semințișului aparținând speciilor de valoare este uneori imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol. Acestea constau din:

- extragerea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului
- strângerea și îndepărtarea humusului brut și a litierei
- înlăturarea păturii vii invadatoare
- mobilizarea solului
- provocarea drajonării în arboretele de salcâm
- srângerea resturilor de exploatare
- drenarea suprafețelor pe care stagnează apa

Lucrările pentru asigurarea dezvoltării semințișului se execută în semințișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- descopleșirea semințișului

- receperea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrările de exploatare
- înlăturarea lăstarilor
- împrejmuirea suprafețelor.

b. Lucrări de regenerare - împăduriri

Împăduririle sunt în general caracteristice arboretelor care au fost parcurse cu tăieri rase care reclamă intervenția cu împăduriri cât mai urgentă sau a arboretelor calamitate din diverse cauze (arborete incendiate, afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, atacuri de insecte) Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină pe vechiul amplasament și reluarea de către aceasta a funcțiilor eco-protective.

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

Aceste lucrări sunt lucrări de împădurire care se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare semințiș-desiș care nu au indicele de desime corespunzător. De asemenea lucrarea se aplică și în cazul plantațiilor efectuate recent cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dipărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

d. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

Pentru diminuarea 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 lucrările menționate. Scopul acestora fiind acela de a înlătura unele defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere constau în: receperea puietilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare etc.

7.1.2. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul OS Baia Sprie

Starea de conservare favorabilă a unui habitat de interes comunitar este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra speciilor caracteristice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile precum și supraviețuirea speciilor caracteristice. Această stare se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții (conform Directivei Habitate 92/43/CEE):

- Arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;

- Habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- Speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Obiectivele amenajamentului silvic studiat, prezentate la punctul 1.2. *Obiectivele amenajamentului silvic*, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- Asigurarea continuității pădurii;
- Promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- Menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea lucrărilor silvotehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra ecosistemelor forestiere s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

- Suprafeței și dinamicii ei;
- Stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenței, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- Semînțișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- Subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- Stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

În continuare va fi prezentată tabelar matricea de evaluare a impactului lucrărilor silvotehnice aplicate în arboretele existente în aria naturala protejata de interes comunitar din cadrul ocolului silvic studiat.

Impactul lucrărilor silvotecnice asupra ecosistemelor forestiere existente în situl Natura 2000, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Lucrări silvo tehnice prevăzute în amenajament								
	Ingrijirea semintișului / culturilor	Ajutorarea regenerării naturale	Impăduriri Completări	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri progresive	Tăieri conservare
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Suprafața									
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2. Stratul arboreescent									
2.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure	Se ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure	Se ameliorează cantitativ compoziția arboretelor	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se înlătură parțial sau total speciile sau exemplarele copleșitoare	Se îndeprtează speciile necorespunzătoare ca specie și conformare	Se înlătură arborii din orice specie sau din orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor	Fără schimbări	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone
2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Mentine integralitatea structurală a arboretului și ameliorează desimea arboretului creând condiții mai favorabile creșterii și dezvoltării desigurului din specia sau speciile de valoare	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime precum și a configurației coroanei	Ameliorează cantitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale activând creșterea în grosime a arborilor de viitor	Fără schimbări	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme concentrate în anumite ochiuri răspândite în cuprinsul arboretului astfel încât în permanență solul să fie acoperit cu vegetație lemnoasă	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semințșurilor deja instalate
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se îndepărtează arbării uscați sau în curs de uscure	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscure, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscure, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscure, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere
3. Semințșul									
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Se crează condiții corespunzătoare favorizării semințșului natural format din specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se corectează compoziția astfel încât să se apropie cât mai mult de cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește obținerea se semințș natural format din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea se semințș natural format din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Selezionează puieti corespunzător tipului natural fundamental de pădure	Sunt utilizați puieti autohtoni	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Sunt utilizați puieti autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea generativă	Se promovează regenerarea generativă
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Se favorizează instalarea semințșului în zone defavorizate	Se ameliorează structura arboretului prin introducerea de puieti în golurile din care aceștia au dispărut din diverse cauze sau nu s-au instalat	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințșului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu există	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințșului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu există
4. Subarboretul									
4.1. Compoziție	Fără schimbări	Elementele de subarboret sunt extrase din porțiunile de arboret unde se consideră că afectează instalarea sau creșterea și dezvoltarea semințșului	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

5. Stratul ierbos și subarbustiv

5.1. Compoziție	Se înlătura pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințișului și a culturilor	Se înlătura pătura ierboasă invadatoare care prin desimea ei îngreunează regenerarea	Se modifică microclima-tul	Nu sunt condiții bune de dezvoltare	Se modifică microclima-tul	Se modifică microclima-tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	Se modifică microclima-tul	Fără schimbări	Se modifică microclima-tul	Nu sunt condiții bune de dezvoltare	Se modifică microclima-tul	Se modifică microclima-tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări									

	Impact negativ semnificativ
	Impact negativ nesemnificativ
	Nesemnificativ
	Impact pozitiv nesemnificativ
	Impact pozitiv semnificativ

În tabelul de mai jos este prezentat impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor de interes comunitar identificate în situl Natura 2000: *ROSCI 0089 Gutâi-Creasta Cocoșului* ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament:

Tabel nr. 13

Lucrări silvotecnice propuse în arboretele din situl de interes comunitar ROSCI 0089 Gutâi-Creasta Cocoșului impactul acestora asupra habitatelor de interes comunitar precum și starea de conservare a acestora

UP III Cavnic:

u.a.	Supraf. -ha-	Categoria funcțională	Caracterul actual al arboretului	Vâr- sta -ani-	Compozi- ția	Consis- tența	Factor destabili- zator	Lucrarea propusă	Cod habitat Natura 2000	Impactul lucr. silv.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
61A	14,18	1 - 2C 5Q 5R	Natural fundamental prod. sup.	120	10 FA	0,4	Roca 0,1S Dob. Izol. Usc. slaba	Taieri conservare ajutorarea reg.naturale ingrijirea semintisului	-	-
61B	14,57	1 - 2C 5Q 5R	Natural fundamental prod. sup.	120	10 FA	0,6	Roca 0,3S Dob. Izol. Tul. nes. 10%	Taieri conservare ajutorarea reg.naturale ingrijirea semintisului	9110/ R4110	Neutru
72C	38,77	1 - 2A 2C 5Q	Natural fundamental prod. inf.	165	10 FA	0,6	Roca 0,2S Rupt. Izol. Usc. slaba	Taieri igiena	9110/ R4110	Neutru
73C	6,55	1 - 2A 5Q 5R	Natural fundamental prod. inf.	165	10 FA	0,3	Roca 0,3 S Usc. slaba	Taieri conservare ingrijirea semintisului	-	-
73D	8,0	1-5O2A2C	Natural fundamental prod. inf.	165	10FA	0,6	Roca 0,4S Rupt. Izol. Usc. slaba	- (SUP E)	9110/ R4110	-
74C	1,52	1 - 5Q 5R	Natural fundamental prod. mijl.	15	10 FA	0,9	Roca 0,1S	Curatiri	-	-
74D	20,34	1-5O2A2C	Natural fundamental prod. inf.	125	10FA	0,6	Roca 0,3S Rupt. Izol. Usc. slaba	- (SUP E)	9110/ R4110	-
75B	3.38	1 - 5Q 5R	Natural fundamental prod. mijl.	15	8 FA 2 MO	0,9	Roca 0,3S Rupt. Izol.	Curatiri	-	-
75C	25,86	1-5O2A2C	Natural fundamental prod. inf.	160	10FA	0,5	Roca 0,3S Rupt. Izol. Dob. Izol.	- (SUP E)	9110/ R4110	-
76B	4,83	1 - 5Q 5R	Natural fundamental prod. mijl.	25	10 FA	0,9	Roca 0,1S	Curatiri, rarituri	-	-
76C	10,06	1-5O2A2C	Natural fundamental prod. inf.	155	10FA	0,5	Roca 0,2S Dob. frecv	- (SUP E)	9110/ R4110	-
77C	1,38	1 - 5Q 5R	Natural fundamental prod. inf.	10	8 FA 1 MO 1 PAM	0,8	-	Degajari, completari	9110/ R4110	impact poz. nesemn ificativ
Total	149,44	*	*	*	*	*	*	*	118,98	*

Analiza tabelului de mai sus a scos în evidență următoarele:

- În situl de interes comunitar *ROSCI 0089 Gutâi-Creasta Cocoșului* suprafața totală ocupată de arborete considerate habitate de interes comunitar însumează 118,98 ha , din care doar 9% au o stare de conservare favorabilă, restul fiind parțial favorabilă.
- În tabelul de mai sus starea de conservare s-a stabilit doar pentru arboretele considerate habitate de interes comunitar.
- Starea de conservare parțial favorabilă a unor arborete considerate habitate de interes comunitar se datorează în principal faptului că aceste arborete au o vârstă înaintată, sunt afectate de unul sau mai mulți factori limitativi sau destabilizatori cum sunt de pildă, roca la suprafață, uscarea, tulpinile nesănătoase sau doborâturile și rupturile de vânt și zăpadă.
- În arboretele situate în habitate de interes comunitar nu au fost propuse tăieri rase sau crang.
- Terenurile de vânătoare și cele destinate administrației silvice nu au fost trecute în tabelul de mai sus, dar ele nu se vor împăduri, ci se vor păstra la nivelul din amenajament.

7.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale O.S. Baia Sprie

7.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

Speciile de mamifere mari, care utilizează teritoriul ocolului silvic în studiu sunt ursul și râsul. Aceste specii de mamifere mari , utilizează teritoriul ocolului silvic pentru hrană și odihnă. Nu au fost însă evidențiate zone cu o abundență ridicată sau spații cu rol de refugiu, zone cheie pentru reproducere.

Prin punerea în practică a lucrărilor silvotecnice prevăzute de amenajament s-a constatat că acestea nu au un impact negativ semnificativ asupra acestor specii, suprafața habitatelor receptor este suficient de mare pentru a asigura menținerea și dezvoltarea pe termen lung a populațiilor acestor specii. De altfel, principala cauză a reducerii efectivelor o constituie fragmentarea habitatelor, lucru ce nu se realizează prin implementarea măsurilor prezentului amenajament silvic.

7.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

În situl de interes comunitar existent pe teritoriul ocolului silvic au fost observate exemplare izolate aparținând speciei *Bombina variegata*. Populațiile acestor specii dispun pe teritoriul studiat de o rețea bogată de habitate disponibile (bălți, băltoace, pârauri, văi etc.). Ca urmare, efectul

eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestei specii este nesemnificativ, aceasta reușind să se păstreze la nivelul sitului din zonă într-o stare bună de conservare.

7.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pasari

În ceea ce privește impactul lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de pasari putem afirma că acestea pot fi afectate de zgomotul și vibrațiile date de utilajele folosite la tăierea și transportul lemnului.

Nivelul de zgomot variază funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. Datorită faptului că planul se afla într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat și limitat la zona de activitate.

Perioada cea mai „sensibilă” pentru păsări este perioada de împerechere și de cuibărit. În acest sens trebuie precizat faptul că tăierile în crâng (nu au fost propuse astfel de lucrări) și tăierile progresive (tăierile de punere în lumină și racordare) au restricția (prin lege) de a se executa doar în afara sezonului de vegetație evitându-se în acest fel perioadele menționate. În cazul tăierilor rase și al tăierilor progresive (însămânțare), ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioadele menționate de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim.

De asemenea se recomandă evitarea pe cât posibil a extragerii arborilor în care sunt amplasate cuiburile păsărilor, în eventualitatea ca acestea vor fi identificate, cu ocazia aplicării lucrărilor silvotehnice.

7.1.3.4. Analiza impactului direct al lucrărilor silvotehnice asupra obiectivelor de conservare ale siturilor de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale OS Baia Sprie

În limitele teritoriale ale OS Baia Sprie există un sit de interes comunitar *Gutâi- Creasta Cocoșului* (ROSCI0089), o arie de protecție specială avifaunistică *Munții Gutâi* (ROSPA0134) precum și rezervația *Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare*. Pentru care nu există plan de management aprobat dar proiectantul a ținut cont la proiectarea lucrărilor silvotehnice de obiectivele de conservare și măsurile minime de conservare pentru speciile de interes comunitar (stabilite de

către Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate (A.N.A.N.P.) și aprobate de Ministerul Mediului, Apelor și pădurilor, prin **Nota nr. 11140/BT/21.04.2021** respectiv **Nota nr. 2909/BT/11.02.2021**).

Proiectantul amenajamentului silvic, prin obiectivele ecologice, economice și sociale avute în vedere la stabilirea lucrărilor silvotehnice pentru fiecare arboret în parte (u.a.) a ținut cont de obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate. Lucrările silvotehnice prevăzute în fiecare arboret, au urmărit conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere. De asemenea, prin lucrările propuse s-a urmărit creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu, ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Ansamblul de măsuri silviculturale propuse prin prezentul amenajament silvic are rolul și scopul de a îndruma și conduce structura actuală a pădurilor spre o structură optimă din punct de vedere al eficacității funcționale, al conservării și ameliorării biodiversității. Ca urmare a aplicării măsurilor silviculturale menționate, speciile nu vor fi perturbate decât într-o mică măsură și pentru scurtă durată. În activitatea de exploatare se vor evita terenurile umede, astfel încât suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar nu vor fi afectate și nici nu se vor diminua.

Prin aplicarea tratamentelor se va urmări înlocuirea arboretele mature cu arborete tinere, cu structuri cât mai apropiate de pădurea normală, sau cu arborete adaptate la anumite condiții climatice și pedologice specifice zonei, și în nici un caz nu poate fi vorba de înlocuirea unor specii sau habitate. Arboretele nou create pot reprezenta la randul lor surse de hrană și locuri de adăpost.

Ca urmare, se poate afirma faptul că prin lucrările silvotehnice propuse nu vor fi afectate semnificativ obiectivelor de conservare ale ariilor naturale protejate existente în cuprinsul fondului forestier din ocolul silvic studiat.

7.2. Analiza impactul indirect al lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor, speciilor de interes comunitar precum și asupra obiectivelor de conservare ale siturilor de interes comunitar

Prin amenajament a fost propus ca fiind necesar a se construi un drum forestier (FN001 – Cota 1000 din UP II). În măsura în care ocolul silvic va identifica surse de finanțare în vederea întocmirii respectivului drum, proiectul lui va respecta legislația de mediu în vigoare. Urmare a celor afirmate mai sus considerăm că prin această propunere habitatele, speciilor de interes comunitar precum și obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000 nu vor avea de suferit.

7.3. Analiza impactului rezidual al lucrarilor silvotehnice asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală, prin lucrările silvotehnice propuse de actualul amenajament silvic, va elimina acest inconvenient.

7.4. Analiza impactului lucrarilor silvotehnice pe termen scurt, mediu și lung

Impactul pe termen scurt a lucrărilor silvotehnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din OS Baia Sprie se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotehnice prevăzute (cum sunt de exemplu unele tratamente – tratamentul tăierilor rase de refacere-substituire, tratamentul tăierilor în crâng) pot conduce la unele modificări ale microclimatului local, a condițiilor de biotop datorită modificărilor ce au loc în structura orizontală și verticală a arboretelor.

Cea mai radicală lucrare silvotehnică, care aduce modificări majore pe termen scurt ecosistemelor forestiere, sunt tăierile rase (de refacere-substituire) pe suprafețe mici (max. 3 ha) și tăierile în crâng. Suprafața parcursă cu tratamentul tăierilor rase (de substituire) este foarte mică, sub 1% din totalul arboretelor existente în cadrul ocolului iar în suprafața care se suprapune peste situri nu au fost propuse astfel de taieri.

Partea negativă a acestor tratamente constă în aceea că prin aplicarea lor este afectată stabilitatea și polifuncționalitatea pădurii, iar partea bună este aceea că prin efortul silvicultorului se crează arborete amestecate cu specii mai rezistente, iar în cazul tăierilor în crâng la salcâm prin regenerarea din drajoni pe care o promovează se conservă diversitatea genetică a populațiilor de arbori. Perioada maximă pe care legea o permite pînă la împădurirea terenului pe care s-au executat aceste tăieri este de 2 ani.

Ca urmare impactul pe termen scurt este unul negativ nesemnificativ, aceasta deoarece tratamentul menționat nu produce modificări microclimatului local, condițiilor de biotop și modificări în structura orizontală și verticală a arboretelor existente în situri Natura 2000, nefiind aplicat acest tratament în arboretele din situri.

Pe termen mediu și lung însă efectul acestor tratamente este unul pozitiv deoarece se vor crea arboretele amestecate cu specii rezistente, cu o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, iar în cazul arboretelor de salcâm prin regenerarea din drajoni se va conserva diversitatea genetică a populațiilor de arbori.

Prevederile amenajamentelor silvice, pe termen mediu și lung, susținute de un ciclu de producție de 110 ani pentru subunitatea de producție A –codru regulat, sortimente obișnuite indică păstrarea caracteristicilor actuale a habitatelor sau chiar îmbunătățirea lor. Astfel se prognozează că prin aplicarea reglementărilor prezentului amenajament se va menține diversitatea structurală, atât în plan orizontal cât și vertical, creșterea consistenței medii a arboretelor, îmbunătățirea compoziției arboretelor. Toate acestea crează pe termen lung și pentru speciile de interes comunitar premise pentru o bună creștere și dezvoltare a populațiilor lor.

Ca urmare se poate afirma că lucrările propuse în prezentul amenajament silvic nu afectează în mod negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și speciilor de interes comunitar pe termen scurt, mediu sau lung.

7.5. Analiza impactului cumulativ al lucrarilor silvotehnice asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Pentru analiza impactului cumulativ au fost studiate din punct de vedere a dispunerii pe hartă (dacă arboretele respective sunt pe limita cu alte ocoale silvice vecine sau cu suprafețe de pădure retrocedate în baza legilor fondului funciar) toate arboretele ce urmează să fie parcurse cu tăieri rase (nu este cazul) pentru a se evita un cumul de suprafață cu alte arborete existente în ocoalele vecine sau în suprafețele retrocedate ulterior în baza legilor fondului funciar, ce ar urma să fie parcurse cu aceleași tăieri, în felul acesta depășindu-se suprafața maximă admisă cu tăieri de 3,0 ha.

S-a constatat că nici un arboret nu se află într-o astfel de situație.

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, se poate estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ariilor naturale protejate de interes comunitar este unul ne semnificativ.

În cazul lucrării silvotehnice prevăzute în prezentul amenajament silvic, impactul cumulat al activității de exploatare forestieră acestora asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar va fi unul pozitiv ne semnificativ, deoarece prin acestea se urmărește dirijarea creșterii și dezvoltării pădurii în raport cu obiectivele, fixate respectiv trecerea arboretelor de la o generație la alta. Rezultatul acestor lucrări silvotehnice fiind existența unor arborete stabile, cu compoziții apropiate sau identice cu

compozițiile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, cu biodiversitate ridicată etc. apte pentru a susține și existența speciilor de interes comunitar.

Concluzionând putem afirma că impactul cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar este nesemnificativ deoarece lucrările silvotehnice sunt executate pe intervale scurte și la intervale mari de timp, nu se realizează un cumul de suprafață cu arboretele din ocoalele silvice vecine sau cu arboretele retrocedate proprietarilor ce au amenajamente silvice, de asemenea în zonă nu există cariere de piatră, exploatații miniere de suprafață sau alte industrii poluatoare care să genereze un impact cumulativ semnificativ.

7.6. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările silvice propuse prin prezentul amenajament silvic au o durată scurtă de execuție și se fac respectându-se prevederile în vigoare privind termenele, modalitățile, și perioadele de colectare, scoatere și transport a materialului lemnos.

În perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, aceasta datorită suprafețelor întinse în care aplică lucrările.

Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestieră (zgomotul produs de doborâre și/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorită distanței care le separă.

Pe termen lung impactul asupra ariilor naturale protejate după finalizarea lucrărilor silvice este unul pozitiv, lucrările silvice mențin sau chiar refac starea de conservare favorabilă a habitatelor.

7.7. Analiza impactului asupra corpurilor de apă

Prevederile amenajamentului fondului forestier proprietate publică a statului, administrat de OS Baia Sprie nu implică exploatarea apelor de suprafață și subterane, activități de extracție a nisipului, pietrișului, de pescuit și de inundare a terenurilor, etc. Prin urmare, impactul lucrărilor silvotehnice asupra corpurilor de apă de suprafață sau subterane va fi unul nesemnificativ.

7.8. Analiza impactului asupra populației

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului vor fi create noi locuri de muncă, a căror beneficiari vor fi locuitorii din zonă, care vor participa la executarea lucrărilor silvotehnice și exploatarea forestieră, ei fiind de cele mai multe ori și beneficiarii direcți ai masei lemnoase exploatare din fondul forestier. Biodiversitatea ridicată a zonei se răsfrânge asupra peisajului zonei ceea ce o face atractivă din punct de vedere a turismului. Dezvoltarea acestuia aduce beneficii locuitorilor din zonă.

În ceea ce privește efectul indirect, acesta rezidă din creșterea nivelului de educație forestieră. Pe termen lung impactul asupra populației din zonă este unul pozitiv.

7.9. Analiza impactului asupra sănătății umane

Utilizarea utilajelor și a mașinilor în procesul de exploatare a masei lemnoase, de executare a lucrărilor de îngrijire și de împăduriri generează poluare, zgomot și vibrații. Aceste lucrări se vor desfășura însă în ecosisteme forestiere și nu în zone locuite, ca urmare nu va exista practic un impact negativ asupra populației din comunitățile locale existente în zona teritorială aocolului silvic studiat, ci mai degrabă unul pozitiv, prin avantajele menționate în capitolul precedent. În lipsa unor poluări semnificative a solului, aerului și apelor, sănătatea oamenilor din comunitățile locale din apropiere nu va fi pusă în pericol.

7.10. Analiza impactului asupra solului

Prin asigurarea permanenței pădurii, cu structuri optime atât pe verticală cât și pe orizontală, impactul asupra solului este pozitiv și de lungă durată, procesele de solificare fiind dinamizate, iar eroziunea și alunecarea diminuate. Posibilul impact negativ, dar care este nesemnificativ și de scurtă durată, poate să apară în activitățile de exploatare forestieră, prin:

- eroziuni de suprafață, în urma transportului necorespunzător al buștenilor (prin târâre sau semi-târâre);
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile de acces;
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră;
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor

Reducerea acestui impact se face prin evitarea executării acestor lucrări în perioade ploioase sau în porțiunile de teren cu exces de apă (se recomandă ca lucrările să se efectueze în sezonul rece, pe sol înghețat sau vara, când solul este bine uscat), folosirea de utilaje în bună stare de întreținere și funcționare, respectarea normelor de depozitare a deșeurilor etc.

7.11. Analiza impactului asupra apelor

Din punct de vedere hidrografic teritoriul ocolului silvic face parte din bazinul superior al râului Săsar cu afluenții principali: valea Chiuzbaia în U.P.I și Valea Șuioar în U.P.II care la rândul lor au numeroși afluenți. Menționăm faptul că bazinul văii Chiuzbaia este bogat în ape tot anul, dar datorită prezenței terenurilor despădurite din aval prezintă unele caractere de torențialitate primăvara. Bazinul văii Șuioar este la fel de bogat dar echilibrat din cauza împăduririi pe cca. 82% din lungimea lui. Din cauza numeroaselor exploatare miniere este regularizat și captat, dar la ieșirea din nou în albie devine foarte poluat. Alt bazin principal din cadrul ocolului îl formează râul Cavnic cu afluenții lui principali pe dreapta valea Berința, pârâul Babii, etc., în U.P. III și bazinul văii Dumbrăvița în U.P. IV, aceste două văi principale din ultimele două unități sunt afluenți pe dreapta ai râului Lăpuș.

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară o creștere a încărcării cu sedimente a apelor acestor pâraie, mai ales în timpul precipitațiilor abundente. Având în vedere implementarea măsurilor de reducere a impactului (cursurile de apă se traversează pe podețe, scoaterea materialului lemnos nu se va efectua prin târâre pe firul pâraielor, nu se aruncă rumeguș sau alte substanțe poluante în apă etc.) nu preconizăm un impact negativ semnificativ al lucrărilor silvice asupra factorului apă.

Ar putea să apară pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează în zona amenajamentului silvic, dar un impact negativ semnificativ asupra apelor este puțin probabil. În cazul unor astfel de poluări accidentale, materialele contaminante vor fi rapid izolate, colectate/extrase și depozitate în containere etanșe sau în saci impermeabili pentru a preveni poluarea apelor din apropiere.

Deoarece intervențiile rapide în cazul poluărilor accidentale sunt dificile, se va pune mare accent pe prevenția oricăror poluări în ceea ce privește apele de suprafață sau cele subterane. Impactul potențial asupra factorului apă poate fi:

- **Direct negativ** - rezultat ca urmare a spălării terenurilor în perioada lucrărilor silvice de către apele de precipitații, cu antrenarea de sedimente (inclusiv rumeguș) către cursurile de apă din zona în care se desfășoară lucrări silvice;

- **Indirect negativ și rezidual** - numai în situația afectării calității apelor de suprafață datorită apelor pluviale și a unor eventuale ape uzate menajere rezultate din activitățile personalului

angrenat în lucrările prevăzute în amenajamentul silvic. Datorită condițiilor impuse de administratorul pădurii la licitarea parchetelor, riscul ca lucrătorii forestieri să genereze ape uzate menajere iar acestea să ajungă accidental în apele de suprafață, este practic inexistent.

7.12. Analiza impactului asupra aerului

În zona de implementare a prezentului plan, sursele de poluare a aerului sunt punctiforme și dispersate, influența lor asupra calității atmosferei fiind redusă. În activitatea forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe în aer să ducă la acumulări mari, cu efecte negative asupra sănătății comunităților locale și a speciilor de faună din zonă. Deoarece pe teritoriul ocolului silvic nu se desfășoară alte tipuri de lucrări în afara celor silvice, riscul acumulării de emisii toxice în aer este practic inexistent.

Prin implementarea amenajamentului silvic propus vor rezulta cantități nesemnificative de emisii poluante în aer (în limite admisibile), provenite de la utilajele (motoferăstraie) și mijloacele auto folosite la executarea lucrărilor silvotehnice și la extragerea și transportul materialului lemnos din păduri. În principal, aceste emisii vor fi:

- emisii din surse mobile (dioxid de carbon, monoxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf), provenite de la mașinile și utilajele care vor fi folosite la lucrările silvice sau de la mijloacele auto folosite pentru transportul lucrătorilor și a materialului lemnos recoltat. Cantitățile mici de noxe eliberate în aer nu vor avea un impact negativ asupra ecosistemului forestier și nici asupra speciilor care viețuiesc în apropiere. Emisiile de tipul dioxidului de carbon vor fi folosite de vegetație în procesul de fotosinteză. Emisiile de oxizi de sulf sunt prea mici pentru a da naștere la ploii acide;

- pulberi fine de lemn rezultate în urma activităților de tăiere, curățare, transport și încărcare de masă lemnoasă; aceste pulberi organice sunt nepoluante pentru mediu, dar pot fi dăunătoare lucrătorilor din parchete la expuneri de lungă durată. Purtarea unor măști de protecție de către lucrători este necesară pentru diminuarea efectelor negative asupra sănătății lor.

De asemenea, este interzisă aruncarea acestor pulberi în ape sau depozitarea lor pe malurile apelor.

Emisiile de noxe și de pulberi rezultate pe durata lucrărilor sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum și condițiile meteorologice din perioada de exploatare pot influența cantitățile eliberate în aer în zonele unde se execută lucrări silvice. Diseminarea pulberilor rezultate din tăierea lemnului scade odată cu creșterea mărimii particulelor și

cu creșterea umidității atmosferice. Arborii din pădure limitează de asemenea diseminarea acestor pulberi la distanțe apreciabile.

Impactul asupra aerului în faza de execuție a planului este de tip:

- **direct** - emisii datorate activităților de implementare a lucrărilor prevăzute de amenajamentul silvic, care nu vor afecta semnificativ speciile de floră și faună din zona unității de producție studiate;

- **indirect** - cu posibile efecte negative asupra sănătății lucrătorilor din parchete, în cazul expunerii lor pe termen mai lung la pulberi de lemn rezultate din tăierea buștenilor. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate printr-o serie de măsuri operatorii: personalul operator va fi dotat cu echipament de protecție și măști cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

Nivelul acestor emisii este scăzut, nu depășește limitele maxime admise, o parte din efectul lor este atenuat de vegetația din pădure și prin urmare nu vor afecta semnificativ calitatea aerului din ecosistemele forestiere ale zonei.

În concluzie, implementarea amenajamentului va genera un impact pozitiv evident și de lungă durată, prin crearea și menținerea unor păduri cu densități optime, capabile să absoarbă dioxidul de carbon și diverse noxe din atmosferă și să emane oxigenul indispensabil vieții.

7.13. Analiza impactului asupra biodiversității

Lucrările silviculturale propuse de amenajament au ca rezultat crearea și menținerea unor arborete diversificate, pe cât posibil natural-fundamentale. Acestea sunt capabile să ofere condiții optime de viață și dezvoltare pentru toate celelalte specii. Impactul lucrărilor silvotehnice propuse în amenajament au un impact pozitiv, care se manifestă pe o perioadă lungă de timp. Un argument în acest sens, îl reprezintă și unul din obiectivele amenajamentului, acela de conservare a genofondului și ecofondului forestier.

7.14. Analiza impactului asupra factorilor climatici

Impactul amenajamentului, cu tot ce presupune acesta, asupra factorilor climatici este de asemenea unul pozitiv și de lungă durată. Permanentă pădurilor, crearea de arborete cu structuri diversificate care oferă o stabilitate mare, reprezintă un alt obiectiv al amenajamentului silvic.

7.15. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic

În fondul forestier administrat de OS Baia Sprie nu se găsesc obiective cultural-religioase de însemnătate regională și națională. Prin urmare, prin implementarea amenajamentului silvic nu va exista un potențial impact negativ asupra acestora.

7.16. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier

Distanța relativ mare față de granița de nord a fondului forestier studiat face ca impactul amenajamentului asupra mediului, inclusiv asupra sănătății la nivel transfrontalier să fie nul.

8. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

8.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar

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

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- executarea lucrărilor de îngrijire la timp
- se va urmări conducerea arboretelor în regimul codru
- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității
- se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală
- se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând dacă se poate remediarea acestei stări
- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp

- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale
- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate
- respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințișului în cazul tratamentelor
- în paralel cu măsurile silvotehnice ce vizează arboretul se va ține cont și de celelalte specii de interes comunitar astfel: se recomandă păstrarea a 1-2 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile, se vor menține bălțile, pâraiele, izvoarele etc. într-o stare care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor.
- în măsura în care normele tehnice o permit , perioada de executare a lucrărilor silvotehnice să nu se suprapună cu perioada de reproducere a speciilor de animale sau a perioadei de cuibărit a păsărilor ce habitează în pădure
- se vor menține terenurile pentru hrana vânatului și cele administrative la nivelul actual.

8.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de mamifere se vor evita pe cât posibil următoarele:

- în cazul carnivorelor mari:
 - se va evita pe cât posibil ca în arboretele utilizate de speciile de mamifere de interes comunitar, perioadele de exploatare să nu coincidă cu perioadele de reproducere a acestora;
 - păstrarea arborilor bătrâni și scorburoși în pădure;

- rărirea parțială a coronamentului (până la 80%) pentru a mări intensitatea luminii și a facilita dezvoltarea substratului ierbos și arbustiv (până la o pondere a suprafeței de acoperire de 20-30%);
- dezvoltarea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte;
- excluderea folosirii pesticidelor
- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate
- se vor lua măsuri de respectare a zonelor de liniște din fondurile de vânătoare precum și de combatere a braconajului;
- se vor monitoriza și educa turiștii
- se va evita fragmentarea habitatelor speciilor de interes comunitar.

8.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Se menționează câteva activități ce trebuiesc evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile:

- tăierile rase (nu este cazul)
- desecările, drenajul zonelor umede
- bararea cursurilor de apă
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii
- se va evita fragmentarea habitatelor
- se va interzice introducerea în habitat de specii alohtone de pești.

8.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pasari

Pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări se menționează următoarele măsuri:

- utilizarea utilajelor și vehiculelor care corespund din punct de vedere tehnic;
- evitarea deteriorării, distrugerii cuiburilor și/sau a ouălor din natură;
- evitarea exploatărilor forestiere în perioadele de împerechere, cuibărit și creștere a puilor;
- identificarea și conservarea arboretelor unde se găsesc cuiburi;
- menținerea unei cantități minime de lemn mort în pădure;

- monitorizarea și educarea turiștilor și a populației locale;
- reconstrucția cuiburilor a căror distrugere nu poate fi evitată, prin lucrările de exploatare, cunoscut fiind, că păsările care au plecat nestingherite, revin la cuiburi, în cazul în care acestea sunt reconstruite
- instalarea de cuiburi artificiale;
- perturbarea în special în cursul perioadei de împerechere și cuibărire.
- îndesirea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte și a gardurilor vii din specii arbustive;
- evitarea exploatărilor forestiere în perioadele de împerechere, cuibărit și creștere a puilor;
- interzicerea pășunatului și a accesului câinilor în pădure, aceștia putând provoca perturbări semnificative în populațiile de păsări, în mod deosebit a acelor care cuibăresc la nivelul solului;
- asigurarea unei structuri relativ compacte a pădurii;
- colectarea masei lemnoase sub formă de trunchiuri și catarge, cu mărunțirea coroanei arborilor la cioată;
- instalarea de adăposturi și cuiburi artificiale în arboretele tinere;
- îndesirea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte și a gardurilor vii din specii arbustive;
- excluderea folosirii pesticidelor și a altor substanțe chimice, îndeosebi în vecinătatea zonelor de cuibărit, adăpost și odihnă.

8.5.Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu - apă

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

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță de minim 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea masei lemnoase, a resturilor de exploatare și a rumegușului în așa fel încât să nu existe pericolul ca acestea să ajungă în apă;
- eliminarea rapidă a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți prin acționarea cu materiale absorbante (ex. turba);
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare situate cât mai aproape de drumurile de acces, dar fără pericol de a fi afectate de inundații sau viituri;
- interzicerea executării lucrărilor de întreținere și reparații a mijloacelor auto sau a utilajelor în zonele limitrofe apelor; este interzisă și spălarea acestora în pâraie sau pe malul pâraielor.

8.6.Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu - sol

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

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel încât să se evite solurile cu portanța redusă;
- efectuarea pe cât posibil a lucrărilor în perioada de iarnă, pe solul înghețat, sau vara, când solul este bine uscat;
- alegerea de trasee cât se poate de scurte pentru scoaterea masei lemnoase;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestiera cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertarea solurilor afectate de poluare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

8.7.Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu - aer

Pentru diminuarea impactului lucrărilor silvo-tehnice asupra calității aerului se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 4 - EURO 6;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoarele termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1-3 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- utilizarea în cât mai mare măsură a mijloacelor hipo;

- utilizarea strictă a căilor de acces existente în interiorul fondului forestier.

8.8.Măsurile pentru conservarea biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile din ocolul silvic Baia Sprie se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor, cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea stării de sănătate și vitalitate a ecosistemelor de pădure prin utilizarea unor practici raționale de gospodărire;
- la lucrările de împădurire se vor utiliza specii adecvate stațiunii, conform tipului natural fundamental de pădure;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- adoptarea de tratamente, tehnici de recoltare și transport al materialului lemnos care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului;
- monitorizarea activității utilajelor forestiere pentru eliminarea pierderilor de carburanți și lubrefianți;
- utilizarea la lucrările de combatere a dăunătorilor forestieri numai a metodelor biologice, pentru întărirea mecanismelor naturale de reglare a ecosistemelor;
- exploatarea pe principiul durabilității a produselor lemnoase și nelemnoase ale pădurii;
- realizarea și menținerea unei infrastructuri forestiere adecvate pentru asigurarea unor servicii eficiente și reducerea la minim a impactului asupra mediului, acordându-se o atenție deosebită speciilor amenințate și evitând fragmentarea habitatelor;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;

- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
 - realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
 - conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
 - în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții "arbori pentru biodiversitate", constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.

8.9. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

8.9.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

Cu ocazia efectuării lucrărilor de descrieri parcelare, s-a urmărit stabilirea gradului de periclitate a arboretelor față de acțiunea vântului și a zăpezii. O atenție deosebită s-a acordat plantațiilor de rășinoase aflate în afara arealului lor natural, acestea fiind mai sensibile la acțiunea zăpezii.

Factorii bine cunoscuți care favorizează daunele produse de vânt și zăpadă sunt: compoziția arboretelor, structura verticală, consistența arboretelor, starea solului, poziția arboretelor pe versanți, starea fitosanitară a arboretelor, productivitatea arboretelor, înălțimea medie a arboretelor și caracteristicile formei arborilor.

Pentru a preîntâmpina sau a reduce efectul vânturilor puternice și a furtunilor, în viitor se recomandă următoarele măsuri:

- respectarea compoziției țel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, (mai ales curățirile), pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arboretele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;

- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajate și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

În cazul apariției doborâturilor de vânt izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doborâturilor concentrate extragerea integrală a materialului lemnos va fi urmată obligatoriu de împădurirea suprafețelor dezgolite cu specii autohtone de mare valoare.

8.9.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor

Arboretele din cadrul ocolului silvic nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă dar asta nu înseamnă că nu pot apărea unele incendii datorate neglijenței omului mai ales că zona este frecventată de păstori, culegători de fructe de pădure, de muncitori forestieri și de turiști. Datele statistice cu privire la intensitatea și frecvența incendiilor în păduri arată că acestea apar mai ales în lunile martie-aprile când localnicii incendiază resturile vegetale uscate de pe terenurile agricole, incendii care sub acțiunea unor vânturi puternice devin de necontrolat, putându-se extinde și în păduri. Un alt interval riscant este august-septembrie (uneori până în octombrie și chiar noiembrie) perioadă cu uscăciune puternică și căldură solară mare.

În ultimul deceniu nu au fost semnalate incendii. Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- deschiderea de 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 pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, etc.;
- instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);
- în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnala din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;
- perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor.
- constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;

- amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate, unde să se expună și o serie de materiale de propagandă și atenționare;

- pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;

- intensificarea pazei contra incendiilor în perioadele secetoase, prin patrulări susținute;

- să se ducă o muncă susținută de educare a populației privind pericolul incendiilor. Trebuie atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii. În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale.

8.9.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale

Pe teritoriul ocolului silvic nu există surse majore de poluare industrială.

În viitor, dacă vor apărea surse de poluare care să afecteze fondul forestier, se vor lua următoarele măsuri:

- eliminarea, în limita posibilităților, a surselor majore de poluare;

- extragerea exemplarelor afectate;

- în cazul în care poluarea afectează suprafețe întinse, concomitent cu extragerea materialului lemnos se va asigura regenerarea naturală sau artificială a suprafețelor dezgolite;

- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens;

- crearea arboretelor cu structuri naturale;

- interzicerea tăierilor rase;

- fertilizarea chimică a solurilor forestiere;

- renunțarea la substituirea speciilor locale care au deja o anumită rezistență la poluare;

- executarea lucrărilor de îngrijire cu intensități slabe, cel mult moderate;

- menținerea în compoziția arboretelor a speciilor rezistente la poluare și introducerea lor prin lucrările de împăduriri.

Amenajamentul actual a ținut cont de toate aceste măsuri și pornindu-se de la zonarea funcțională a fiecărui arboret în conformitate cu Normele tehnice în vigoare, a propus prin planurile sale soluțiile cele mai potrivite în vederea combaterii poluării.

8.9.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor

Starea sanitară generală a pădurilor din ocolul silvic este bună, atacuri de boli sau dăunători care să provoace calamități nu s-au înregistrat în ultima perioadă.

Cea mai bună metodă de protecție împotriva atacurilor de insecte sau bolilor criptogamice este crearea și menținerea unor arborete sănătoase, viabile, cu vitalitate bună, cu specii adecvate condițiilor staționale și cu compoziție diversificată. În acest sens, arboretele provenite din sămânță naturală, în care s-au efectuat la timp și corespunzător lucrări de îngrijire, cu un coronament și un frunziș suficient de bogat, sunt cele mai rezistente și productive.

În cazul în care regenerarea naturală este imposibilă, dau rezultate bune și arboretele bine îngrijite, create prin plantații cu puiți sănătoși, de proveniență locală, cu specii adecvate stațiilor. Un rol important îl are și desfășurarea corectă a măsurilor de observare și prevenire pentru monitorizarea evoluției populațiilor de dăunători și a bolilor.

O posibilă și periculoasă sursă de infestare o constituie pășunile împădurite (deși sunt puține) care nu sunt supravegheate din punct de vedere al atacurilor de boli sau insecte și în care s-au făcut (mai ales în ultimii ani) tăieri și unde nu se curăță de loc resturile de exploatare.

Nici pagubele produse de vânat nu constituie un factor perturbator în zonă, efectivele fiind în general sub cele normale și se recomandă în continuare ținerea acestora sub control.

În descrierea parculară a fiecărei unități de producție nu s-a redat la *date complementare* (n-a fost cazul) procentul exemplarelor atacate de dăunători.

În continuare se redau pe scurt câteva măsuri ce trebuie luate în permanență pentru a preîntâmpina pe viitor aceste fenomene:

- eliminarea cazurilor de ordin antropic (rănirea arborilor, pășunat abuziv, delict, etc.);
- utilizarea în lucrările de împădurire a genotipurilor locale de gorun, fag, cireș, cer, paltin, etc., rezistente la diverse atacuri și toxicități;
- combaterea oportună a dăunătorilor, pe cât posibil pe cale biologică;
- întemeierea și conservarea arboretelor de tip natural, amestecate;
- introducerea în cultură a speciilor rezistente la diferite atacuri, cum este paltinul, etc.;
- desfășurarea corectă a măsurilor de observare și prevenire pentru monitorizarea evoluției populațiilor de dăunători și a bolilor;
- toaletarea arborilor pentru eliminarea ramurilor bolnave (posibilă în arboretele tinere dar mai dificilă în arboretele mature). După tăierea crăcilor, ciaturile se pot badijona cu substanțe pe bază de oxid de cupru sau de mercur. Aceleași substanțe se pot folosi la dezinfectarea și badijonarea trunchiurilor la care scoarța infectată a fost îndepărtată sau curățată. Instrumentele folosite se

dezinfectează cu alcool sau formol.

- extragerea exemplarelor afectate în cazul atacurilor slabe sau moderate (I1-I2), respectiv extragerea integrală a materialului lemnos în cazul atacurilor puternice (I3);

- arborii puternic vătămați se extrag cu prioritate. În cazul unor atacuri de insecte care afectează suprafețe mai mari, se va evita dezgolirea solului prin asigurarea regenerării naturale sau artificiale.

Principala sarcină a personalului silvic este supravegherea dăunătorilor. Supravegherea este operația prin care se urmărește dezvoltarea, evoluția (dinamica) agenților patogeni și a insectelor dăunătoare. Prin această operație se culeg și se prelucrează datele caracteristice dinamicii înmulțirii în masă a dăunătorilor adică cele legate de gradația acestora, pentru prevenirea atacurilor (prognoză).

Dacă aceste sarcini sunt duse la îndeplinire în mod curent și conștient iar prin lucrări de igienizare se asigură o stare fitosanitară corespunzătoare, se realizează și protecția pădurilor în acest domeniu. Această obligație s-a realizat întocmai de către personalul de teren, fapt ilustrat și de intensitatea slabă a acestor atacuri în ultimul deceniu.

8.9.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale

În cadrul O.S. Baia Sprie există arborete afectate de uscare. Anual, prin lucrările de îngrijire și conducere dar mai ales prin tăierile de igienă executate, ocolul silvic a extras exemplarele uscate sau cu început de uscare, asigurând o stare fitosanitară bună a pădurilor.

Măsurile de gospodărire adecvate sunt practic similare celor de la paragraful anterior, adică crearea unor arborete din sămânță, cu specii adecvate stațiunilor și îngrijite corespunzător, precum și supravegherea fenomenului în arboretele expuse.

Măsurile de prevenire a uscării anormale trebuie corelate cu măsurile de protecție descrise anterior, recomandându-se următoarele:

- asigurarea liniștii în pădure;
- eliminarea cauzelor de ordin antropic (răniri de arbori, pășunat abuziv, extrageri pe alese);
- utilizarea în lucrări de împăduriri a genotipurilor locale rezistente la condițiile de stres nutritiv și deficit temporar de apă;
- reducerea treptată a combaterilor integrale a defolierilor și trecerea la combaterea exclusiv biologică.

Se consideră că aceste măsuri vor duce la prevenirea fenomenului de uscare, condiție ca pădurile să-și îndeplinească în bune condiții rolul atribuit.

8.10. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru planul analizat. În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului. Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

8.11. Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare, cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare. Nivelul de zgomot variază funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. Datorită faptului că planul se afla într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat și limitat la zona de activitate. Cele mai afectate de zgomotul produs de utilaje sunt păsările mai ales în perioada de împerechere și cuibărit. Trebuie precizat faptul că tăierile progresive (tăierile de punere în lumină și racordare) au restricția (prin lege) de a se executa doar în afara sezonului de vegetație evitându-se în acest fel perioadele de împerechere și cuibărit a păsărilor. În cazul tăierilor progresive de însămânțare, ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioada de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile. În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim

8.12. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatarei masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc. – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare. Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

8.13. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)

În ceea ce privește factorul social – economică măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă afectată de implementarea planului.

8.14. Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă

Studiile silvice existente cât și cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu au dus la concluzia că neaplicarea lucrărilor silvotehnice cuprinse în amenajamentul silvic ar genera efecte negative asupra creșterii și dezvoltării atât a pădurii cât și a speciilor de animale și păsări care cresc și se dezvoltă în mediul pădurii. Neimplementarea prevederilor amenajamentului silvic ar avea efecte negative imediate dar și cu implicații puternice în viitor. Se enumeră mai jos aceste efecte:

- O structură dezechibrată pe clase de vârstă cu consecințe asupra continuității pădurii;
- Crearea de structuri monoetajate ale arboretelor, ceea ce asigură o protecție mai slabă a solului;
- Modificarea compoziției specifice a arboretelor, prin crearea unor arborete constituite dintr-un număr limitat de specii, cu implicații asupra climatului intern al pădurii;
- Creșterea probabilității de apariție a speciilor invazive, în special a celor alohtone (ex. stejarul roșu);

- Creșterea exagerată în înălțime, în defavoarea creșterii în grosime a arborilor, ceea ce ar vulnerabiliza arboretele la acțiunea vântului;
- Scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de arborete;
- Forțarea regenerărilor artificiale în detrimentul celor naturale cu implicații negative asupra caracterului tipului natural fundamental de pădure;
- Pierderi economice importante.

O altă variantă ar fi aceea dacă s-ar ține cont doar de prevederile Conferinței I de amenajare. Prin această variantă s-ar ține cont parțial de prevederile Codului Silvic și ale Normelor tehnice în vigoare, fără însă să se ia în calcul statutul de arie naturală protejată al sitului Natura 2000.

Varianta aleasă – cea stabilită prin Conferința a II –a de amenajare împreună cu recomandările studiului de evaluare adecvată este optimă, deoarece sunt realizate în totalitate obiectivele ce țin de prevederile Codului Silvic precum și de Normele tehnice în vigoare iar acestea sunt corelate cu obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate existente pe teritoriul analizat. Acest lucru s-a realizat prin corelarea între compoziția actuală arboretelor din fiecare unitate amenajistică (u.a.) din amenajamentul silvic și problemele de mediu existente în momentul începerii implementării amenajamentului, tipul de habitat existent în fiecare u.a., starea de conservare actuală a habitatelor, starea de conservare actuală a speciilor de interes comunitar.

10.Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului

Monitorizarea efectelor implementării amenajamentului silvic se referă la efectele semnificative asupra mediului, respectiv la toate tipurile de efecte: pozitive, adverse, prevăzute sau neprevăzute. Monitorizarea se referă atât la rezultatele amenajamentului, cât și la efectele asupra mediului generate de implementarea amenajamentului.

Monitorizarea rezultatelor amenajamentului se face prin controlul acestuia, conform legislației și normelor tehnice în vigoare și are ca scop următoarele:

- să respecte prevederile amenajamentelor;
- să opereze evidențele amenajamentelor la zi, conform datelor cerute de formularele privind aplicarea lor;
- să noteze toate evenimentele importante survenite în cursul aplicării amenajamentelor: schimbări de folosință, construcții, date fenologice, calamități, lucrări de combatere a dăunătorilor și bolilor etc.;
- să refacă bornele deteriorate sau distruse și să împrăspăteze pichetajul limitelor parcelare

înainte de începerea lucrărilor de amenajare de teren;

- să păstreze în bună stare amenajamentele și hărțile ce le însoțesc precum și amenajamentele vechi existente la ocol;

- să raporteze eventualele ridicări în plan executate în decursul aplicării amenajamentului, păstrând la arhivă carnetele de teren;

- să respecte ordinele și indicațiile privitoare la gospodărirea pădurilor.

Monitorizarea potențialelor efecte semnificative asupra mediului, ca urmare a implementării amenajamentului se face după următoarele recomandări:

1) *Gestionarea deșeurilor*

- Se vor monitoriza toate deșeurile industriale și menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;

2) *Managementul apelor*

- Se va monitoriza calitatea apei uzate menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;

- Se vor contabiliza toate incidentele de poluare accidentală;

3) *Calitatea vieții*

- Se va monitoriza periodic nivelul de zgomot și vibrații, la utilizarea mașinilor și utilajelor;
- Se va raporta anual numărul de locuri de muncă ocupate de locuitorii din zonele apropiate, în cadrul activităților forestiere;

4) *Calitatea aerului*

- se va monitoriza periodic calitatea aerului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor;

5) *Calitatea solului*

- Se va monitoriza periodic calitatea solului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor silvice;

Responsabilitatea pentru aplicarea reglementărilor prevăzute în amenajamentul supus evaluării precum și a punerii în practică a recomandărilor prezentului studiu revine atât proprietarilor cât și administratorului acestor paduri.

Monitorizarea Amenajamentului silvic al OS Baia Sprie se va realiza conform următorului program de monitorizare:

Masura	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
MH2, MH3, MH5, MH9	9110	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MH1, MH6, MH7, MH8	9110	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MH4	9110	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MM2,MM3,MM4,MM5,MM7	Specii mamifere	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	Perturbar e activitate specii	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MM1, MM6	Specii mamifere	Suprafața habitat favorabil	Perturbar e activitate specii, Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MA2, MA3, MA4,MA5, MA6	Specii amfibieni	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	Perturbar e activitate specii	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MA1,MA4, MA7	Specii amfibieni	Suprafața habitat favorabil	Perturbar e activitate specii, Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MP1,MP2, MP3	Specii pasari	Suprafața habitat favorabil	Perturbar e activitate specii, Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MP4	Specii pasari	Suprafața habitat favorabil	Perturbar e activitate specii, Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier

11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu

11.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului silvic

Raportul de mediu a fost elaborat conform H.G. 1076/2004 care transpune Directiva 2001/42/EC (SEA). Conținutul lui se eferă la evaluarea impactului asupra mediului ca urmare a implementării prevederilor amenajamentului silvic. Nu se pune problema evoluției factorilor de mediu în cazul neimplementării amenajamentului silvic, deoarece, conform legislației în vigoare, acesta este obligatoriu. De asemenea, nu a fost selectata o alta varianta de amenajament, deoarece varianta prezentată este conformă cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepționate de beneficiar 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.

11.1.1. Conținutul amenajamentului silvic

Amenajamentul silvic este un studiu de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic. Față de starea actuală a pădurilor și în funcție de obiectivele social-economice și ecologice pe care trebuie să le îndeplinească pădurile, amenajamentul are drept scop crearea unor păduri cu structuri optime, cât mai apropiate de structurile naturale, capabile să îndeplinească aceste obiective. Pentru a ajunge la aceste structuri, amenajamentul propune o serie de lucrări de cultură și exploatare: împăduriri, curățiri, rărituri, tratamente, tăieri de igienă, tăieri de conservare etc. În principiu, amenajamentul cuprinde următoarele etape: analiza condițiilor naturale și de vegetație, stabilirea structurilor optime ale pădurilor și planificarea lucrărilor de cultură și de recoltare.

11.1.2. Obiectivele amenajamentului silvic

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu măsurile necesare pentru conservarea genofondului și ecofondului forestier, protecția terenurilor și a solurilor, crearea și menținerea unui aspect peisagistic deosebit, conservarea și protecția ariilor naturale protejate, asigurarea producției de masă lemnoasă. Principiul de baza al amenajamentului este acela ca pădurea să asigure generațiilor următoare cel puțin atâtea beneficii ca și societății actuale.

11.1.3. Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante

Principalele planuri și programe cu care are legătură amenajamentul silvic sunt planurile de management elaborate (unde există) și amenajamentele silvice ale fondurilor forestiere învecinate, ale căror obiective sunt în concordanță cu cele ale amenajamentului.

11.2. Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului

Starea actuală a factorilor de mediu din suprafața studiată este bună, în zonă nefiind amplasate obiective industriale poluatoare. Neimplementarea amenajamentului silvic ar putea duce la degradarea pădurilor, fapt care ar avea drept consecință scăderea capacității acestora de a proteja și îmbunătăți mediul înconjurător.

11.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

Teritoriul ocolului silvic Baia Sprie, pentru care s-a realizat amenajamentul, este situat pe versantul sudic al lanțului muntos vulcanic Oaș-Gutâi în bazinele râurilor Săsar și Căvnic, primul afluent al râului Someș iar al doilea al râului Lăpuș.

11.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament

Amenajamentul silvic a avut în vedere prevederile actelor normative cu privire la regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

11.5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru amenajament și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective

La realizarea amenajamentului s-a ținut cont de legislația privind obiectivele de protecție a mediului stabilite la nivel internațional, național și comunitar (protecția calității apelor, atmosferei, solurilor etc.). De aceste obiective s-a ținut cont și atunci când a fost elaborată legislația silvică precum și normele și normativele tehnice care stau la baza activității de amenajare a pădurilor.

11.6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului

Raportul de mediu, pornind de la starea actuală a factorilor de mediu, a evaluat impactul lucrărilor prevăzute de amenajament asupra acestor factori și evoluția lor.

Este de înțeles faptul că, amenajamentul având ca obiectiv menținerea și crearea unor păduri stabile, diversificate, cât mai apropiate de starea natural-fundamentală a acesteia, are un impact pozitiv asupra factorilor de mediu. Impactul negativ este nesemnificativ și de scurtă durată, manifestându-se în perioadele când se execută unele lucrări silvice (de exploatare și cultură), fiind rezultatul acțiunii umane (generarea de deșeuri, poluare fonică, vibrații etc.).

11.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul lucrărilor silvotehnice propuse de amenajament asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar este pozitiv deoarece acestea asigură continuitatea pădurii, promovarea speciilor autohtone și tipurilor de pădure natural-fundamentale, crearea unor arborete cu structuri diversificate etc. În timpul execuției unor lucrări silvotehnice impactul direct poate fi negativ, însă el este nesemnificativ și de scurtă durată.

11.6.2. Analiza impactului asupra populației

Crearea de noi locuri de muncă precum și asigurarea de masă lemnoasă populației face ca implementarea lucrărilor prevăzute în amenajament să aibă un efect pozitiv asupra populației din zonă.

11.6.3. Analiza impactului asupra sănătății umane

Aplicarea amenajamentului poate avea un efect asupra sănătății populației negativ nesemnificativ, pentru scurtă durată, generat în principal de poluare, zgomot și vibrații ca urmare a utilizării de mașini și utilaje la executarea lucrărilor silviculturale. Utilizarea de mașini mai performante va face ca aceste efecte să fie reduse.

11.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici

Prin asigurarea permanenței pădurii, cu structuri optime atât pe verticală, cât și pe orizontală, stabile și diversificate, în concordanță cu condițiile naturale din zonă, impactul amenajamentului silvic asupra solului, apelor, aerului și a factorilor climatici este pozitiv. De asemenea, amenajamentul având ca obiectiv conservarea biodiversității, impactul asupra acesteia este pozitiv.

11.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic

Impactul asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, religios, arhitectonic și arheologic este nul, aceste obiective nefiind identificate.

11.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier

Aplicarea amenajamentului nu produce efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier, deoarece distanțele sunt suficient de mari.

11.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu

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, în stare bună de funcționare. 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.

11.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului

Programul de monitorizare se bazează pe urmărirea aplicării amenajamentului și a efectelor semnificative ale implementării acestuia, indicând dacă sunt necesare măsuri suplimentare de reducere a impactului. Responsabilitatea monitorizării revine titularului amenajamentului, care, prin șeful ocolului silvic, va depune anual rezultatele programului de monitorizare.

În concluzie, implementarea amenajamentului silvic al OS Baia Sprie va avea un impact pozitiv asupra mediului, ducând la gospodărirea durabilă a pădurilor.

12. Concluzii

1. *Descrierea pe scurt a componentelor PP- ului cu impact semnificativ asupra obiectivelor de conservare ale ANPIC, pentru fiecare soluție alternativă, dacă au fost solicitate prin procedură:*

Prevederile amenajamentului OS Baia Sprie cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani, făcând referire la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor și la lucrările de împădurire și îngrijire a semințișurilor. Lucrările preconizate în amenajamentul actual continuă și completează lucrările de întreținere și exploatare durabilă a pădurii din vechiul amenajament, ca parte a strategiei de dezvoltare și utilizare durabilă a fondului forestier.

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri progresive și tăieri rase urmate de împăduriri, urmărindu-se pe cât posibil instalarea și dezvoltarea semințișului natural.

Se vor desfășura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire, mai ales de favorizare a instalării și dezvoltării semințișului, de îngrijire și conducere a arboretelor, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menținerea compoziției acesteia, dar și o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier.

Va fi executată aproape toată gama de lucrările de îngrijire și de conducere a arboretelor: degajări, rărituri, tăieri de igienă. Materialul lemnos recoltat în urma efectuării acestor tipuri de lucrări intră în categoria produselor secundare.

În arboretele supuse regimului de conservare deosebită vor fi executate tăieri de îngrijire și conducere, tăieri de conservare și tăieri de igienă.

Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu va conduce la pierderi de suprafață în habitatele de interes comunitar și nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri.

2. *ANPIC afectate de implementarea PP- ului:*

În limitele teritoriale ale O.S. Baia Sprie se află două situri Natura 2000: *Gutâi – Creasta Cocoșului (ROSCI0089)* și *Munții Gutâi (ROSPA0134)* și o arie naturală protejată de interes național: *RONPA 0598 Arboretul de castan comestibil de la Baia Mare*

Limitele sitului de interes comunitar menționat se suprapun parțial peste U.P. III (u.a. 61 A, 61 B, 72 C, 73 C, 73 D, 74 C, 74 D, 75 B, 75 C, 76 B, 76 C, 77 C) ocupând o suprafață cu pădure de 149,44 ha.

În ceea ce privește aria de protecție specială avifaunistică *Munții Gutâi* aceasta se suprapune parțial peste teritoriul U.P. II (u.a. 31F, 33 A, 33 B, 33 C, 33 D, 33 E, 34 A, 34 B, 34 C, 35 B, 35 F, 35R, 37 C, 37N, 38, 88N, 94, 95, 96) unde ocupa o suprafață cu pădure de 93,56 ha și U.P. III (u.a.: 57, 58 A, 58 B, 58 C, 59 A, 60 A, 60 B, 60 C, 60 D, 60 E, 60 F, 60 G, 61 A, 61 B, 62 A, 62 B, 62 C, 62 D, 62 E, 62 F, 62 G, 62 H, 63 A, 63 B, 63 C, 63 D, 63 E, 63 F, 63 G, 63 H, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 64 E, 64 F, 65 A, 65 B, 65 C, 65R, 66 B, 66 D, 66 E, 66 F, 66 G, 66R, 67 A, 67 B, 67 C, 67 D, 67 E,

67 F, 67 G, 67 H, 67 I, 67R, 68 A, 68 B, 68 C, 68 D, 68 F, 68 G, 68 H, 68 I, 68 J, 68 K, 68 L, 68M1, 68M2, 68R1, 68R3, 68R5, 69 A, 69 B, 69 C, 69 D, 69 E, 69 F, 69 G, 69 H, 69 I, 70 A, 70 B, 71 A, 71 B, 71 C, 71 D, 71N, 72 A, 72 B, 72 C, 73 A, 73 B, 73 C, 73 D, 73 E, 73 F, 73M, 74 A, 74 B, 74 C, 74 D, 74 E, 74 F, 74 G, 75 A, 75 B, 75 C, 75 D, 75 E, 75 F, 76 A, 76 B, 76 C, 76 D, 76 E, 76 F, 76N, 77 A, 77 B, 77 C, 77 D, 77 E, 77 F, 77 G, 77 H, 77 I, 77N1, 77N2, 77N3, 77N4, 78 A, 78 B, 78 C, 78 D, 78 E, 78 F, 78 G, 78 H, 78 I, 78 J, 78N1, 78N2, 79 A, 79 B, 79 C, 79 D, 79 E, 79 F, 79 G, 79M, 79R, 80 A, 80 B, 80 C, 80 D, 80 E, 81 A, 81 B, 81 C, 81 E, 81 F, 81M, 82 A, 82 B, 82 F, 82M, 157D%, 159D, 160D%, 161D, 164D%, 165D) ocupand in aceasta unitate de productie o suprafata cu padure 900,08 ha.

Din suprafața luată în studiu 4372.28 ha, adică suprafața actuală a ocolului silvic Baia Sprie, 1143,08 ha (aproximativ 26%) se suprapune peste siturile Natura 2000 menționate mai sus.

Rezervația de castan comestibil de la Baia Mare se găsește în U.P. I – Chiuzbaia în unitățile amenajistice: 5A, 5B, 5C, 7B, 10A, 10B, 10C, 10D, 10E, 11A, 11B, 11C, 11D, 12E și ocupa o suprafața de 32,42.

3. Enumerarea speciilor și habitatelor/obiectivelor de conservare/ parametrilor afectate

În fondul forestier proprietate publică a statului administrat de OS Baia Sprie a fost identificat un singur tip de habitat de interes comunitar (9110) ce ocupa o suprafața de 118,98 ha. În cadrul ocolului silvic studiat starea de conservare a acestuia este favorabilă sau parțial favorabilă. Starea de conservare parțial favorabilă a unor arborete considerate habitate de interes comunitar se datorează faptului că au o vârstă înaintată, sunt afectate de unul sau mai mulți factori limitativi sau destabilizatori cum sunt de pildă, roca la suprafață, uscarea, tulpinile nesănătoase sau doborâturile și rupturile de vânt și zăpadă.

Speciile de mamifere mari, care utilizează teritoriul unității de producție în studiu sunt ursul și rasul. Având în vedere mobilitatea relativ mare a acestora, impactul direct al amenajamentului asupra acestor specii este nesemnificativ și numai temporar (pe parcursul lucrărilor), mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către administrație.

Specia de amfibieni *Bombina variegata* a fost identificată doar izolat, fiind observate câteva exemplare, aceasta și datorită faptului că lucrările de teren s-au desfășurat într-o perioadă diferită de perioada de reproducere a acestei specii astfel încât nu s-au putut face estimări cantitative.

Speciile de păsări identificate în fondul forestier proprietate publică a statului administrat de OS Baia Sprie sunt: *Picus canus*, *Strix uralensis*, *Ficedula albicollis*, *Lullula arborea*, *Dryocopus martius* și *Pernis apivorus*.

Situl de interes comunitar *Gutâi – Creasta Cocoșului - ROSCI0089* urmărește conservarea habitatelor și a speciilor, cu următoarele obiective de management:

- asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale, a faunei și a florei sălbatice;
- menținerea sau restabilirea, într-o stare de conservare favorabilă, a habitatelor naturale, a speciilor din flora și fauna sălbatică de interes comunitar;
- aplicarea doar a măsurilor care țin seama de exigențele economice sociale și culturale, ca și de particularitățile regionale locale;
- implementarea acțiunilor conservative;
- educarea și conștientizarea comunităților locale;
- promovarea măsurilor de dezvoltare durabilă, a soluțiilor de valorizare alternativă a capitalului natural și susținerea unor căi durabile de dezvoltare socială.

Obiectivele de management ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA131 Munții Gutâi sunt următoarele:

- protejarea speciilor de păsări care trăiesc în mod natural în stare de sălbăticie, a ouălor, cuiburilor și habitatelor acestora;
- aplicarea măsurilor necesare pentru conservarea, menținerea sau refacerea unei diversități și a unei suprafețe suficiente de habitat pentru toate speciile ocrotite: crearea de zone de protecție, întreținerea și amenajarea habitatului ce se află în interiorul și exteriorul suprafețelor de protecție, refacerea biotopurilor distruse;
- aplicarea măsurilor necesare pentru a evita poluarea sau deteriorarea habitatului, cât și perturbările care afectează păsările, în zonele de protecție vizate și în afara acestora;
- aplicarea măsurilor necesare pentru menținerea sau adaptarea tuturor speciilor de păsări vizate la un nivel care corespunde în mod special exigențelor ecologice, științifice și culturale, ținându-se seama și de exigențele economice și recreaționale.

4. *Descrierea pe scurt a tipurilor de impact, inclusiv impactul cumulativ*

4.1. Analiza impactului direct al lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar

În situl de interes comunitar **ROSCI0089 – Gutai – Creasta Cocosului** suprafața totală ocupată de arborete considerate habitate de interes comunitar însumează 118,98 ha, ceea ce reprezintă 80% din suprafața arboretelor existente în sit. Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu va conduce la pierderi de suprafață în habitatele de interes comunitar și nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri.

4.2. Analiza impactului direct al lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de interes comunitar

Prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament s-a constatat că acestea nu au un impact negativ semnificativ asupra acestor specii, suprafața habitatelor receptor este suficient de mare pentru a asigura menținerea și dezvoltarea pe termen lung a populațiilor acestor specii. De altfel, principala cauză a reducerii efectivelor o constituie fragmentarea habitatelor, lucru ce nu se realizează prin implementarea măsurilor prezentului amenajament silvic.

4.3. Analiza impactului direct al lucrărilor silvotehnice asupra obiectivelor de conservare ale siturilor de interes comunitar

Proiectantul amenajamentului silvic, prin obiectivele ecologice, economice și sociale avute în vedere la stabilirea lucrărilor silvotehnice pentru fiecare arboret în parte (u.a.) a ținut cont de obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate. Lucrările silvotehnice prevăzute în fiecare arboret, au urmărit conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere. De asemenea, prin lucrările propuse s-a urmărit creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu, ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă. Se poate afirma faptul că prin lucrările silvotehnice propuse nu vor fi afectate semnificativ obiectivelor de conservare ale ariilor naturale protejate existente în cuprinsul fondului forestier din unitatea de producție studiată.

4.4. Analiza impactul indirect al lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor, speciilor de interes comunitar precum și asupra obiectivelor de conservare ale siturilor de interes comunitar

Prin amenajament a fost propus ca fiind necesar a se construi un drum forestier (FN001 – Cota 1000 din UP II). În măsura în care ocolul silvic va identifica surse de finanțare în vederea întocmirii respectivului drum, proiectul lui va respecta legislația de mediu în vigoare. Urmare a celor afirmate mai sus considerăm că prin această propunere habitatele și speciile de interes comunitar nu vor avea de suferit.

4.5. Analiza impactului rezidual al lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul rezidual este nesemnificativ și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală, prin lucrările silvotehnice propuse de actualul amenajament silvic, va elimina acest inconvenient.

4.6. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice pe termen scurt, mediu și lung

Impactul pe termen scurt a lucrărilor silvotehnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din OS Baia Sprie se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotehnice prevăzute (cum sunt de exemplu tratamentele) pot conduce la unele modificări ale microclimatului local, a condițiilor de biotop datorită modificărilor ce au loc în structura orizontală și verticală a arboretelor.

Pe termen mediu și lung prevederile amenajamentului silvic indică păstrarea caracteristicilor actuale a habitatelor forestiere sau chiar îmbunătățirea lor. Astfel, se prognozează că prin aplicarea reglementărilor prezentului amenajament se va menține diversitatea structurală, atât în plan orizontal cât și vertical, creșterea consistenței medii a arboretelor, îmbunătățirea compoziției arboretelor. Toate acestea crează pe termen lung și pentru speciile de interes comunitar premise pentru o bună creștere și dezvoltare a populațiilor lor.

Se poate afirma că lucrările propuse în prezentul amenajament silvic nu afectează în mod semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și speciilor de interes comunitar pe termen scurt, mediu sau lung.

4.7. Analiza impactului cumulativ al lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul cumulativ al lucrărilor silvotehnice, prevăzute în amenajamentul silvic, asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar este nesemnificativ, deoarece lucrările silvotehnice sunt executate pe intervale scurte și la intervale mari de timp, nu se realizează un cumul de suprafață cu arboretele din ocoalele silvice vecine sau cu arboretele retrocedate proprietarilor ce au amenajamente silvice, de asemenea în zonă nu există cariere de piatră, exploatații miniere de suprafață sau alte industrii poluatoare care să genereze un impact cumulativ semnificativ.

4.8. Analiza impactului asupra populației

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului vor fi create noi locuri de muncă, a căror beneficiari vor fi locuitorii din zonă, care vor participa la executarea lucrărilor silvotehnice și exploatarea forestiere, ei fiind de cele mai multe ori și beneficiarii direcți ai masei lemnoase exploatare din fondul forestier. Biodiversitatea ridicată a zonei se răsfrânge asupra peisajului zonei ceea ce o face atractivă din punct de vedere a turismului. Dezvoltarea acestuia aduce beneficii locuitorilor din zonă.

În ceea ce privește efectul indirect, acesta rezidă din creșterea nivelului de educație forestieră. Pe termen lung impactul asupra populației din zonă este unul pozitiv.

4.9. Analiza impactului asupra sănătății umane

Utilizarea utilajelor și a mașinilor în procesul de exploatare a masei lemnoase, de executare a lucrărilor de îngrijire și de împăduriri generează poluare, zgomot și vibrații. Aceste lucrări se vor desfășura însă în ecosisteme forestiere și nu în zone locuite, ca urmare nu va exista practic un impact negativ asupra populației din comunitățile locale existente în zona teritorială a OS Baia Sprie, ci mai degrabă unul pozitiv, prin avantajele menționate în capitolul precedent. În lipsa unor poluări semnificative a solului, aerului și apelor, sănătatea oamenilor din comunitățile locale din apropiere nu va fi pusă în pericol.

4.10. Analiza impactului asupra solului

Prin asigurarea permanenței pădurii, cu structuri optime atât pe verticală cât și pe orizontală, impactul asupra solului este pozitiv și de lungă durată, procesele de solificare fiind dinamizate, iar eroziunea și alunecarea diminuate. Posibilul impact negativ, dar care este ne semnificativ și de scurtă durată, poate să apară în activitățile de exploatare forestieră, prin:

- eroziuni de suprafață, în urma transportului necorespunzător al buștenilor (prin târâre sau semi-târâre);
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile de acces;
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră;
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor

Reducerea acestui impact se face prin evitarea executării acestor lucrări în perioade ploioase sau în porțiunile de teren cu exces de apă (se recomandă ca lucrările să se efectueze în sezonul rece, pe sol înghețat sau vara, când solul este bine uscat), folosirea de utilaje în bună stare de întreținere și funcționare, respectarea normelor de depozitare a deșeurilor etc.

4.11. Analiza impactului asupra apelor

Din punct de vedere hidrografic teritoriul ocolului silvic face parte din bazinul superior al râului Săsar cu afluenții principali: valea Chiuzbaia în U.P.I și Valea Șuioar în U.P.II care la rândul lor au numeroși afluenți. Menționăm faptul că bazinul văii Chiuzbaia este bogat în ape tot anul, dar datorită prezenței terenurilor despădurite din aval prezintă unele caractere de torențialitate primăvara. Bazinul văii Șuioar este la fel de bogat dar echilibrat din cauza împăduririi pe cca. 82% din lungimea lui. Din cauza numeroaselor exploatări miniere este regularizat și captat, dar la ieșirea din nou în albie devine foarte poluat. Alt bazin principal din cadrul ocolului îl formează râul Căvnic cu afluenții lui principali pe dreapta valea Berința, pârâul Babii, etc., în U.P. III și bazinul văii Dumbrăvița în U.P. IV, aceste două văi principale din ultimele două unități sunt afluenți pe dreapta ai râului Lăpuș.

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară o creștere a încărcării cu sedimente a apelor acestor pâraie, mai ales în timpul precipitațiilor abundente. Având în vedere implementarea măsurilor de reducere a impactului (cursurile de apă se traversează pe podețe, scoaterea materialului lemnos nu se va efectua prin târâre pe firul pâraielor, nu se aruncă rumeguș sau alte substanțe poluante în apă etc.) nu preconizăm un impact negativ semnificativ al lucrărilor silvice asupra factorului apă.

Ar putea să apară pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează în zona amenajamentului silvic, dar un impact negativ semnificativ asupra apelor este puțin probabil. În cazul unor astfel de poluări accidentale, materialele contaminante vor fi rapid izolate, colectate/extrase și depozitate în containere etanșe sau în saci impermeabili pentru a preveni poluarea apelor din apropiere.

Deoarece intervențiile rapide în cazul poluărilor accidentale sunt dificile, se va pune mare accent pe prevenția oricăror poluări în ceea ce privește apele de suprafață sau cele subterane. Impactul potențial asupra factorului apă poate fi:

- **Direct negativ** - rezultat ca urmare a spălării terenurilor în perioada lucrărilor silvice de către apele de precipitații, cu antrenarea de sedimente (inclusiv rumeguș) către cursurile de apă din zona în care se desfășoară lucrări silvice;

- **Indirect negativ și rezidual** - numai în situația afectării calității apelor de suprafață datorită apelor pluviale și a unor eventuale ape uzate menajere rezultate din activitățile personalului angrenat în lucrările prevăzute în amenajamentul silvic. Datorită condițiilor impuse de administratorul pădurii la licitarea parchetelor, riscul ca lucrătorii forestieri să genereze ape uzate menajere iar acestea să ajungă accidental în apele de suprafață, este practic inexistent.

4.12. Analiza impactului asupra aerului

În zona de implementare a prezentului plan, sursele de poluare a aerului sunt punctiforme și dispersate, influența lor asupra calității atmosferei fiind redusă. În activitatea forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe în aer să ducă la acumulări mari, cu efecte negative asupra sănătății comunităților locale și a speciilor de faună din zonă. Deoarece pe teritoriul ocolului silvic nu se desfășoară alte tipuri de lucrări în afara celor silvice, riscul acumulării de emisii toxice în aer este practic inexistent.

Prin implementarea amenajamentului silvic propus vor rezulta cantități nesemnificative de emisii poluante în aer (în limite admisibile), provenite de la utilajele (motoferăstraie) și mijloacele auto folosite la executarea lucrărilor silvotehnice și la extragerea și transportul materialului lemnos din păduri. În principal, aceste emisii vor fi:

- emisii din surse mobile (dioxid de carbon, monoxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf), provenite de la mașinile și utilajele care vor fi folosite la lucrările silvice sau de la mijloacele auto folosite pentru transportul lucrătorilor și a materialului lemnos recoltat. Cantitățile mici de noxe eliberate în aer nu vor avea un impact negativ asupra ecosistemului forestier și nici asupra speciilor care viețuiesc în apropiere. Emisiile de tipul dioxidului de carbon vor fi folosite de vegetație în procesul de fotosinteză. Emisiile de oxizi de sulf sunt prea mici pentru a da naștere la ploii acide;

- pulberi fine de lemn rezultate în urma activităților de tăiere, curățare, transport și încărcare de masă lemnoasă; aceste pulberi organice sunt nepoluante pentru mediu, dar pot fi dăunătoare lucrătorilor din parchete la expuneri de lungă durată. Purtarea unor măști de protecție de către lucrători este necesară pentru diminuarea efectelor negative asupra sănătății lor.

De asemenea, este interzisă aruncarea acestor pulberi în ape sau depozitarea lor pe malurile apelor.

Emisiile de noxe și de pulberi rezultate pe durata lucrărilor sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum și condițiile meteorologice din perioada de exploatare pot influența cantitățile eliberate în aer în zonele unde se execută lucrări silvice. Diseminarea pulberilor rezultate din tăierea lemnului scade odată cu creșterea mărimii particulelor și cu creșterea umidității atmosferice. Arborii din pădure limitează de asemenea diseminarea acestor pulberi la distanțe apreciabile.

Impactul asupra aerului în faza de execuție a planului este de tip:

- **direct** - emisii datorate activităților de implementare a lucrărilor prevăzute de amenajamentul silvic, care nu vor afecta semnificativ speciile de floră și faună din zona unității de producție studiate;

- **indirect** - cu posibile efecte negative asupra sănătății lucrătorilor din parchete, în cazul expunerii lor pe termen mai lung la pulberi de lemn rezultate din tăierea buștenilor. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate printr-o serie de măsuri operatorii: personalul operator va fi dotat cu echipament de protecție și măști cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

Nivelul acestor emisii este scăzut, nu depășește limitele maxime admise, o parte din efectul lor este atenuat de vegetația din pădure și prin urmare nu vor afecta semnificativ calitatea aerului din ecosistemele forestiere ale zonei.

În concluzie, implementarea amenajamentului va genera un impact pozitiv evident și de lungă durată, prin crearea și menținerea unor păduri cu densități optime, capabile să absoarbă dioxidul de carbon și diverse noxe din atmosferă și să emane oxigenul indispensabil vieții.

4.13. Analiza impactului asupra biodiversității

Lucrările silviculturale propuse de amenajament au ca rezultat crearea și menținerea unor arborete diversificate, pe cât posibil natural-fundamentale. Acestea sunt capabile să ofere condiții optime de viață și dezvoltare pentru toate celelalte specii.

Impactul lucrărilor silvotehnice propuse în amenajament are un impact pozitiv, care se manifestă pe o perioadă lungă de timp. Un argument în acest sens, îl reprezintă și unul din obiectivele amenajamentului, acela de conservare a genofondului și ecofondului forestier.

4.14. Analiza impactului asupra factorilor climatici

Impactul amenajamentului, cu tot ce presupune acesta, asupra factorilor climatici este de asemenea unul pozitiv și de lungă durată. Permanența pădurilor, crearea de arborete cu structuri diversificate care oferă o stabilitate mare, reprezintă un alt obiectiv al amenajamentului silvic.

4.15. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic

În fondul forestier proprietate publică a statului administrat de OS Baia Sprie nu se găsesc obiective cultural-religioase de însemnătate regională și națională. Prin urmare, prin implementarea amenajamentului silvic nu va exista un potențial impact negativ asupra acestora.

4.16. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier

Distanța relativ mare față de granița de nord a fondului forestier proprietate publică a statului în studiu face ca impactul amenajamentului asupra mediului, inclusiv asupra sănătății la nivel transfrontalier să fie nul.

5. **Prezentarea măsurilor pentru prevenirea/evitarea/reducerea impactului pentru fiecare obiectiv de conservare afectat (parametru și țintă), din fiecare ANPIC afectată;**

5.1. **Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar (MH) din ROSCI0089 - Gutâi – Creasta Cocoșului :**

MH 1 Respectarea prevederilor amenajamentelor silvice, în concordanță cu obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate

MH 2 Promovarea tipului natural de pădure

MH 3 Controlul strict al speciilor cu potențial invaziv și a celor alohtone

MH 4 Menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruți care prezintă cavități și scorburi, minim 2-3 arbori/ha

MH 5 Controlul arderii vegetației pe suprafața habitatului și pe terenurile limitrofe habitatului

MH 6 Controlul strict al pășunatului în păduri

MH 7 Reglementarea și controlul strict al activităților turistice

MH 8 Interzicerea reîmpăduririlor și a completărilor utilizând specii străine - alohtone, necaracteristice tipului natural fundamental de pădure, precum și controlul reîmpăduririlor utilizând o singură specie în habitatele de interes comunitar - monoculturi.

MH9 Controlul tăierilor în delict în habitat

5.2. **Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere -(MM) din ROSCI0089 - Gutâi – Creasta Cocoșului :**

MM1 Asigurarea unui management eficient al deșeurilor

MM2 Controlul braconajului și a accesului neautorizat, în zonele de prezență a specie

MM3 Evitarea pagubelor produse, prin adoptarea unor măsuri preventive la stâne și gospodării

MM4 Asigurarea zonelor de liniște necesare speciilor

MM5 Gestionarea rațională a bazei trofice reprezentate de erbivorele sălbatice, prin menținerea unui efectiv optim precum și păstrarea locurilor de hrănire a acestora.

MM6 Evaluarea construirii de noi căi de acces, drumuri – infrastructură de transport prin prisma

necesității menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor de mamifere
MM6 Evaluarea construirii de noi căi de acces, drumuri – infrastructură de transport prin prisma necesității menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor de mamifere

MM7 Limitarea accesului motorizat pe drumurile forestiere secundare și interzicerea accesului motorizat în afara drumurilor - off-road

MM7 Limitarea accesului motorizat pe drumurile forestiere secundare și interzicerea accesului motorizat în afara drumurilor - off-road

5.3. **Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni (MA) din ROSCI0089 - Gutâi – Creasta Cocoșului:**

MA1 Menținerea calității habitatelor acvatice

MA2 Monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din sit

MA3 Interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor ocolului silvic;

MA4 Interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile;

MA5 . Interzicerea circulației motorizate în scop de agrement pe drumurile forestiere și drumurile de pământ, precum și în afara drumurilor, în perioada de reproducere a speciei MA5 . Interzicerea circulației motorizate în scop de agrement pe drumurile forestiere și drumurile de pământ, precum și în afara drumurilor, în perioada de reproducere a speciei

MA 6 Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitate acvatice permanente și temporare din sit

MA 7 Interzicerea poluării apelor și zonelor umede.

5.4. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de pasari (MP) din ROSPA0134 - Munții

Gutâi :

MP 1 Menținerea în pădure a lemnului mort și a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruți care prezintă cavități și scorburii

MP 2 Interzicerea capturării sau uciderii speciilor și culegerii ouălor MP 2 Interzicerea capturării sau uciderii speciilor și culegerii ouălor

MP 3 Păstrarea arborilor din habitatul de hrănire al speciilor

MP 4 Tăierile de conservare, în cazul în care se impun, se vor executa strict în afara sezonului de cuibărit și numai cu avizul administratorului ariei naturale protejate

5.5. Măsuri de reducere a impactului asupra factorului social – economic (populația)

În ceea ce privește factorul social – economică măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă afectată de implementarea planului.

5.6. Măsuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatarei masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc. – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare. Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

5.7. Măsuri de reducere a impactului asupra solului

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

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel încât să se evite solurile cu portanța redusă;
- efectuarea pe cât posibil a lucrărilor în perioada de iarnă, pe solul înghețat, sau vara, când

solul este bine uscat;

- alegerea de trasee cât se poate de scurte pentru scoaterea masei lemnoase;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestiera cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertarea solurilor afectate de poluare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

5.8. Mășuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

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

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță de minim 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea masei lemnoase, a resturilor de exploatare și a rumegușului în așa fel încât să nu existe pericolul ca acestea să ajungă în apă;
- eliminarea rapidă a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți prin acționarea cu materiale absorbante (ex. turba);
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare situate cât mai aproape de drumurile de acces, dar fără pericol de a fi afectate de inundații sau viituri;
- interzicerea executării lucrărilor de întreținere și reparații a mijloacelor auto sau a utilajelor în zonele limitrofe apelor; este interzisă și spălarea acestora în pâraie sau pe malul pâraielor.

5.9. Mășuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu - aer

Pentru diminuarea impactului lucrărilor silvo-tehnice asupra calității aerului se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 4 - EuRo 6;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoarele termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1-3 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- utilizarea în cât mai mare măsură a mijloacelor hipo;
- utilizarea strictă a căilor de acces existente în interiorul fondului forestier.

5.10. Mășuri de reducere a impactului asupra biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile ocolului silvic studiat se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor, cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea stării de sănătate și vitalitate a ecosistemelor de pădure prin utilizarea unor practici raționale de gospodărire;
- la lucrările de împădurire se vor utiliza specii adecvate stațiunii, conform tipului natural fundamental de pădure;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- adoptarea de tratamente, tehnici de recoltare și transport al materialului lemnos care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului;
- monitorizarea activității utilajelor forestiere pentru eliminarea pierderilor de carburanți și lubrefianți;
- utilizarea la lucrările de combatere a dăunătorilor forestieri numai a metodelor biologice, pentru întărirea mecanismelor naturale de reglare a ecosistemelor;
- exploatarea pe principiul durabilității a produselor lemnoase și nelemnoase ale pădurii;
- realizarea și menținerea unei infrastructuri forestiere adecvate pentru asigurarea unor servicii eficiente și reducerea la minim a impactului asupra mediului, acordându-se o atenție deosebită speciilor amenințate și evitând fragmentarea habitatelor;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor;
- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții "arbori pentru biodiversitate", constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.

6. *Descrierea pe scurt a impactului rezidual*

Impactul rezidual este nesemnificativ și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală, prin lucrările silvotehnice propuse de actualul amenajament silvic, va elimina acest inconvenient.

7. *Descrierea soluției alternative alese cu impactul cel mai redus asupra ANPIC, dacă este cazul*

Varianta aleasa este cea mai adecvata intrucat sunt realizate în totalitate obiectivele ce țin de prevederile Codului Silvic precum și de Normele tehnice în vigoare dar și corelarea acestora cu obiectivele de conservare a siturilor Natura 2000. Acest lucru a constat în corelarea între compoziția actuală arboretelor din fiecare unitate amenajistică (u.a.) din amenajamentul silvic și problemele de mediu existente în momentul începerii implementării amenajamentului, tipul de habitat existent în fiecare u.a., starea de conservare actuală a habitatelor, starea de conservare actuală a speciilor de interes comunitar.

8. *Descrierea motivelor imperative de interes public major pentru alternativa aleasă cu impactul cel mai redus, dacă este cazul;*

Nu este cazul.

9. *Descrierea măsurilor compensatorii, dacă au fost solicitate în procedură;*

Nu este cazul

10. *Alte aspecte*

Nu este cazul

Concluziile evaluării adecvate sunt prezentate și tabelar mai jos:

<i>Descriere componente plan</i>	<i>Arii protejate afectate</i>	<i>Impacturi</i>	<i>Impacturi cumulative</i>	<i>Specii și/sau habitate afectate</i>	<i>Parametri tinta afectati</i>	<i>Măsuri de reducere a impactului</i>	<i>Impact rezidual</i>
Taieri de produse principale Degajari Curatiri Rarituri Taieri de igiena Taieri de conservare	ROSCI0089 - Gutâi – Creasta Cocoșului	Alterare habitate Perturbar e habitate	Se cumuleaza cu alte amenajamente silvice vecine	Habitatul forestier 9110	Suprafata habitatului	1 Respectarea prevederilor amenajamentelor silvice, în concordanță cu planul de management al ariei naturale protejate. 2. Promovarea tipului natural fundamental de pădure 3. Controlul strict al speciilor cu potențial invaziv și a celor alohtone 4. Menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau rupți care prezintă cavități și scorburi, minim 2-3 arbori/ha 5. Controlul arderii vegetației pe	Impact nesemnificativ

						<p>suprafața habitatului și pe terenurile limitrofe habitatului</p> <p>6. Controlul strict al pășunatului în păduri</p> <p>7. Reglementarea și controlul strict al activităților turistice</p> <p>8. Interzicerea reîmpăduririlor și a completărilor utilizând specii străine - alohtone, necaracteristice tipului natural fundamental de pădure, precum și controlul reîmpăduririlor utilizând o singură specie în habitatele de interes comunitar - monoculturi.</p> <p>9. Controlul tăierilor în delict în habitat</p>	
<p>Taieri de produse principale</p> <p>Degajari</p> <p>Curatiri</p> <p>Rarituri</p> <p>Taieri de igiena</p> <p>Taieri de conservare</p>	<p>ROSCI0089</p> <p>- Gutâi –</p> <p>Creasta</p> <p>Cocoșului</p>	<p>Alterare habitate</p> <p>Perturbar e activitate specii</p>	<p>Se cumuleaza cu alte amenajamente silvice vecine</p>	<p><i>Ursus arctos</i></p> <p><i>Lynx lynx</i></p>	<p>Suprafata habitatului</p>	<p>1. Asigurarea unui management eficient al deșeurilor</p> <p>2. Controlul braconajului și a accesului neautorizat, în zonele de prezență a speciei</p> <p>3. Asigurarea zonelor de liniște necesare speciilor</p> <p>4. Gestionarea rațională a bazei trofice reprezentate de erbivorele sălbatice, prin menținerea unui efectiv optim precum și păstrarea locurilor de hrănire a acestora</p> <p>5. Limitarea construirii de noi căi de acces, drumuri – infrastructură de transport prin prisma necesității menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor de mamifere</p> <p>4. Limitarea accesului motorizat</p>	<p>Nesemnificativ</p>

						pe drumurile forestiere secundare și interzicerea accesului motorizat în afara drumurilor - off-road	
Taieri de produse principale Degajari Curatiri Rarituri Taieri de igiena Taieri de conservare	ROSCI0089 - Gutâi – Creasta Cocoșului	Alterare habitate Perturbar e activitate specii	Se cumuleaza cu alte amenajamente silvice vecine	<i>Bombina variegata</i>	Suprafata habitatului	1. Menținerea calității habitatelor acvatice. 2. Monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din sit. 3. Interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor ocolului silvic; 4. Interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile; 5. Interzicerea circulației motorizate în scop de agrement pe drumurile forestiere și drumurile de pământ, precum și în afara drumurilor, în perioada de reproducere a speciei. 6. Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitate acvatice permanente și temporare din sit 7. Interzicerea poluării apelor și zonelor umede	Nesemnificativ

Taieri de produse principale Curatiri Rarituri Taieri de igiena	ROSPA0134 Munții Gutâi	Alterare habitate Perturbar e activitate specii	Se cumuleaza cu alte amenajamente silvice vecine	<i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Pernis apivorus</i>	Suprafata habitatului	1. Menținerea în pădure a lemnului mort și a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruși care prezintă cavități și scorburi 2. Interzicerea capturării sau uciderii speciilor și culegerii ouălor 3. Păstrarea arborilor din habitatul de hrănire al speciilor 4. Tăierile de produse principale si conservare, în cazul în care se impun, se vor executa strict în afara sezonului de cuibărit și numai cu avizul administratorului ariei naturale protejate	Nesemnificativ
--	---------------------------	--	--	--	-----------------------	---	----------------

BIBLIOGRAFIE

1. Doniță, N., Popescu, A., și alții, *Habitatele din România*, Editura tehnică silvică, București, 2005;
2. Florescu, I., Nicolescu, N., *Silvicultura - vol. I - Studiul pădurii*, Editura Lux Libris, Brașov, 1996;
3. Florescu, I., Nicolescu, N., *Silvicultura - vol. II - Silvotehnica*, Editura Universității Transilvania, Brașov, 1998;
4. HG nr. 1076 / 2004, *Conținutul cadru al Raportului de mediu*;
5. *Ghidul sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România*, proiect cofinanțat din fonduri europene, 2015
7. O.U.G. nr. 57/2007
8. *Amenajamentul OS Baia Sprie*, ediția 2023

Întocmit,

ing. Mata Carmen Vasilica