

RAPORT DE MEDIU

**PENTRU FONDUL FORESTIER PROPRIETATE
PUBLICĂ A STATULUI ADMINISTRAT DE O.S.
ȘOMCUTA MARE, D.S. MARAMUREȘ
JUDEȚUL MARAMUREȘ**

2023

CUPRINS

Date introductive.....	5
1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic (plan) precum și a relației cu alte planuri și programe relevante.....	5
1.1. Conținutul amenajamentului silvic.....	5
1.2. Obiectivele amenajamentului silvic.....	7
1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante.....	8
2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus.....	9
3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ.....	10
3.1. Aspecte generale.....	10
3.2. Poziția geografică.....	10
3.3. Limite.....	11
3.4. Geomorfologia.....	11
3.5. Geologia.....	13
3.6. Clima.....	14
3.7. Hidrologie.....	14
4. 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).....	15
5. 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... 	16
6. Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului asociate amenajamentului OS Șomcuta Mare.....	19
6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	19
6.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul OS Șomcuta Mare.....	19
6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar	

existente în cadrul OS Șomcuta Mare31
6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale OS Șomcuta Mare	42
6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere.....	42
6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile.....	43
6.1.3.3. Impactul asupra speciilor de nevertebrate.....	43
6.1.3.4. Impactul asupra speciilor de păsări.....	43
6.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	44
6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	44
6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	45
6.5. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung.....	46
6.6. Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvotehnice.....	47
6.7. Analiza impactului asupra populației.....	48
6.8. Analiza impactului asupra sănătății umane.....	48
6.9. Analiza impactului asupra solului.....	48
6.10. Analiza impactului asupra apelor.....	49
6.11. Analiza impactului asupra aerului.....	50
6.12. Analiza impactului asupra biodiversității.....	51
6.13. Analiza impactului asupra factorilor climatici.....	52
6.14. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic.....	52
6.15. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier.....	52

7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes

comunitar.....	52
7.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar.....	52
7.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamiferelor.....	54
7.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile.....	55
7.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate.....	55
7.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pasari.....	55
7.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu-apă.....	56
7.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu -sol.....	57
7.8. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu - aer.....	57
7.9. Măsuri pentru conservarea biodiversității.....	58
7.10. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor destabilizatori și limitativi.....	59
7.10.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă.....	59
7.10.2. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor.....	61
7.10.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale.....	92

7.10.4. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor.....	62
7.10.5. Măsuri împotriva uscării anormale.....	64
7.10.6. Măsuri împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare.....	65
8. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă.....	65
9. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului.....	65
9.1. Calendarul monitorizării măsurilor de reducere a impactului.....	67
10. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu.....	69
10.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului.....	69
10.1.1. Conținutul amenajamentului silvic.....	69
10.1.2. Obiectivele amenajamentului silvic.....	70
10.1.3. Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante.....	70
10.2. Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului.....	70
10.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ.....	71
10.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament.....	71
10.5. 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.....	71
10.6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului	71
10.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	72
10.6.2. Analiza impactului asupra populației.....	72
10.6.3. Analiza impactului asupra sănătății umane.....	72
10.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici.....	72
10.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic.....	73
10.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier.....	73
10.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu.....	73
10.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului.....	73
11. Concluzii.....	74
Bibliografie.....	77

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*.

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

1.1. 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 pădurea proprietate publică a statului administrată de OS Șomcuta Mare 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.

1.2. Obiectivele amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul OS Șomcuta Mare 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.

Stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice este necesară în vederea folosirii multiple a pădurii, a produselor și a serviciilor oferite de aceasta, în condițiile îndeplinirii principiului continuității existenței pădurii, a serviciilor oferite de aceasta și a păstrării nealterate a ecotipurilor forestiere. Pentru pădurile Ocolului Silvic Șomcuta Mare obiectivele social – economice și ecologice sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul nr. 1

Obiective social-economice și ecologice

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
A. Țeluri de protecție	
2. Protecția terenurilor și a solurilor	- terenurile cu păduri situate pe grohotișuri, stâncării, versanți cu panta peste 35 de grade sau cele situate pe pietrișuri, nisipuri cu panta peste 30 de grade; - terenurile degradate; - terenurile alunecătoare; - terenurile vulnerabile la eroziune și alunecări;
3. Protecția contra factorilor climatici naturali sau antropici	- protecția arboretelor din jurul depozitelor de steril; - conservarea arboretelor de stejar din zona de câmpie;
4. Servicii de recreere	- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul localităților Șomcuta Mare, Buciumi, Valea Chioarului, Vărai, Curtuiușu Mare, Fersig, Coltău, Lăpușel, și Arieșu de Pădure; - crearea și menținerea unui aspect peisagistic deosebit de-a lungul șoselei Baia Mare-Cluj Napoca; - crearea și menținerea cadrului natural în vederea asigurării protecției unor obiective speciale: Poligon militar.
5. Servicii de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	-conservarea genofondului și ecofondului forestier din Rezervația naturală <i>Pădurea Bavna</i> ; - menținerea și ocrotirea monumentelor naturii (<i>Peștera Vălenii Șomcutei</i>); - producerea de semințe forestiere pentru <i>stejar pedunculat</i> ;

	<ul style="list-style-type: none"> - zonă tampon pentru resursele genetice forestiere; - menținerea și protejarea sitului Natura 2000 ROSCI0275 Bârsău-Șomcuta, ROSCI 0421 Pădurea celor Două Veverițe, ROSCI 0030 Cheile Lăpușului și ROSCI 0192 Peștera Măgurici; - menținerea și protejarea sitului Natura 2000 ROSPA 0114 Cursul Mijlociu al Someșului
B. Țeluri de producție	
1. Produse lemnoase	<ul style="list-style-type: none"> - lemn de fag, stejar și gorun pentru cherestea; - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări
2. Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	<ul style="list-style-type: none"> - vânat - pescuit în apele de munte - fructe de pădure - ciuperci comestibile - plante medicinale și arome, etc.

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

1.3. 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.

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 OS Șomcuta Mare 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.

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

Pe suprafața administrată de OS Șomcuta Mare 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: ROSCI0275 Bârsău-Șomcuta, ROSCI0421 Pădurea celor Două Veverițe, ROSCI0030 Cheile Lăpușului, ROSCI0192 Peștera Măgurici și ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului și a ariilor naturale protejate de interes național: RONPA 0583 Peștera Vălenii Șomcutei, RONPA 0592 Pădurea Bavna și RONPA 0600 Cheile Lăpușului.

Pădurile identificate în siturile *Natura 2000*, situate în limitele teritoriale ale OS Șomcuta Mare reprezintă habitate diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea unui număr mare de specii de interes comunitar.

Unele dintre ecosistemele forestiere gestionate în cadrul ocolului silvic în studiu 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 semințișului (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.

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

3.1.Aspecte generale

Teritoriul OS Șomcuta Mare, 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.

3.2.Poziția geografică

Pădurea luată în studiu însumează o suprafață totală de 3558,39 ha, face parte din Direcția Silvică Maramureș din cadrul Regiei Naționale a Pădurilor - ROMSILVA și are sediul în localitatea Șomcuta Mare, din județul Maramureș.

Fondul forestier administrat de O.S. Șomcuta Mare cuprinde pădurile proprietate publică a statului situate în nord-vestul țării, în partea de nord-vest a Podișului Transilvaniei, în bazinul mijlociu al râurilor Lăpuș (versant stâng) și Someș (versant drept) pe așa zisele Dealuri Someșene și ale Lăpușului.

3.3.Limite

Vecinătățile, limitele și hotarele fondului forestier proprietate publică a statului administrat de O.S Șomcuta Mare sunt prezentate în tabelul nr. 2:

Tabel nr. 2

Limitele fondului forestier administrat de OS Șomcuta Mare

PUNCTE CARDINALE	VECINĂTAȚI	LIMITE O.S.		HOTARE
		felul	d e n u m i r e a	
NORD	OS Tăuții Măgherauș OS Firiza	naturală	Râul Lăpuș	liziera pădurii și borne amenajistice
EST	OS Baia Sprie OS Târgu Lăpuș	naturală	Râul Lăpuș-Culmea Fericii-Culmea Românești	liziera pădurii și borne amenajistice
SUD	OS Ileanda OS Jibou OS Cehu Silvaniei	naturală	Culmea Pogor-Culmea Mesteacănului-Culmea Valea Rea-Valea Jecobului-Pârâul Ciungilor-Dealul Îngustului-Valea Hijului	liziera pădurii și borne amenajistice
VEST	OS Ulmeni OS Borlești	naturală	Râul Someș	liziera pădurii și borne amenajistice

Majoritatea limitelor sunt evidente și stabile. În interiorul limitelor, pădurile se învecinează, pe lângă folosințele menționate și cu suprafețe ale fondului forestier privat (păduri retrocedate foștilor proprietari în baza *legilor Fondului funciar*).

3.4. Geomorfologia

Ocolul silvic Șomcuta Mare este situat în partea de nord-vest a Podișului Transilvaniei, în bazinul mijlociu al râurilor Lăpuș (versantul stâng) și Someș (versantul drept) pe așa-zisele dealuri Someșene și ale Lăpușului.

Din punct de vedere geomorfologic teritoriul ocolului face parte din trei ținuturi, după cum urmează:

1) Ținutul Carpaților Occidentali (III)

- subținutul munților insulari ai Someșului (C);

- districtul munților insulari din est, Meseș - Preluca (b), în care pot fi incluse părțile superioare din U.P. I Valea Chioarului și U.P. III Chelintza;

- districtul muscelor Brezei (c) în care se include partea superioară a U.P. VI Râul Lăpuș. Repartiția arboretelor în acest ținut este de tipul gorunetelor pe versanții însoriți și făgetelor pe versanții umbriți.

2). Ținutul piemonturilor și subcarpaților interni ai Transilvaniei (IV)

- subținutul piemonturilor și depresiunile de contact;
- districtul Piemontului Someșan (a) în care se includ părțile inferioare ale U.P. I, III și

VI.

În privința repartiției arboretelor se menține și în Ținutul piemonturilor cele afirmate în cazul

Ținutului Carpaților Occidentali.

3). Ținutul Câmpiei Tisei (VII)

- subținutul Câmpiei de divagare (B);
- districtul Câmpiei Someșului (a), în care se include teritoriul U.P. IV.

În cazul acestui ținut specia de bază este stejarul.

Relieful acestor districte este caracterizat prin:

- districtul munților insulari din est, Meseș - Preluca este format dintr-o serie de culmi largi și măguri cu marginile abrupte și cu văi adânci și strâmte;
- districtul muscelor Brezei este alcătuit din culmi cu înălțimi de cca. 600 m, în cea mai mare parte din neogen, dar pe fundament de fliș paleogen cutat, excepție fiind zona calcaroasă din partea superioară a U.P. I și VI;
- districtul Piemontului Someșan este alcătuit din culmi prelungi, podișuri monoclinale, cu energie de relief ce trece uneori de 400 m;
- districtul Câmpiei Someșului, constituit din îngemănarea conurilor de dejecție, cu altitudini de 150 - 170 m, format pe nisipuri, pietrișuri și argile.

Repartiția teritoriului ocolului pe altitudine, expoziție și categorii de înclinare se prezintă mai jos:

<u>Altitudine</u>	
- 100–200 m	525,38 ha.....15%
- 201–400 m	2113,65 ha.....59%
- 401–600 m	889,85 ha.....25%
- 601–800 m	29,51 ha.....1%
TOTAL	3558,39 ha.....100%

Pădurea se întinde altitudinal de la 160 m (U.P. IV, u.a.: 1A, 2), la 650 m (U.P. III, u.a. 66).

Altitudinea care predomină este cuprinsă între 201 m și 400 m, aici încadrându-se 59% din suprafața ocolului.

Expoziție

- însorită.....	1533,33 ha.....	43%
- parțial însorită	1150,39 ha.....	32%
- umbrită	874,67 ha.....	25%
TOTAL.....	3558,39 ha	100%

Predomină deci expozițiile însorite și parțial însorite.

Categoriile de înclinare

- ușoară - moderată (mai mică de 16 ^º).....	1511,00 ha	43%
- repede (16 – 30 ^º).....	1227,26 ha	34%
- foarte repede (31 – 40 ^º).....	685,56 ha	19%
- abruptă (mai mare de 40 ^º).....	134,57 ha	4%
TOTAL.....	3558,39 ha	100%

Unitatea de relief cea mai des întâlnită în cadrul ocolului este versantul cu înclinarea ușoară-moderată (sub 16^º) - 43% și expoziție însorită (43%).

Odată cu sporirea altitudinii, temperaturile se reduc, intensitatea radiației solare crește, vânturile sunt mai intense și mai frecvente, cantitatea de precipitații și umiditatea atmosferică sunt mai mari.

Faptul că, altitudinal, suprafața fondului forestier este cuprinsă între 160 m în U.P. IV și 650 m (U.P. III) determină o destul de mare varietate de condiții climato-edafice care la rândul lor conduc către un număr însemnat de stațiuni forestiere și tipuri de pădure.

3.5. Geologia

Substratul geologic este destul de variat, atât ca vârstă cât și ca formațiuni neologice. În ordinea vechimii se află:

- formațiuni cristaline: micașturi la limita superioară a U.P. III Chelița, din Precambrian;
- formațiuni de gresii micacee, marnogresii și argile roșii din Paleogen, în U.P. I și U.P. III partea superioară;
- formațiuni de calcare din Eocen - Priabonian în părțile superioare ale U.P. I , U.P. VI și cu totul izolat (sub platoul Prisnel) în U.P. III Chelița;
- formațiuni de marne, gresii, conglomerate, argile marnoase din Neogen, seria Miocenă, etajul Sarmațian, în părțile inferioare ale U.P. I, III și VI și părțile superioare sudice din U.P. IV;
- formațiuni de nisipuri și pietrișuri din Cuaternar sistemul Pleistocen și Holocen în părțile mijlocii și inferioare ale U.P. IV pe terasele Someșului și Lăpușului.

În concluzie, substratul litologic este alcătuit dintr-o mare varietate de roci, predominând micașisturile, șisturile argiloase, gresiile, argilele marnoase iar pe lângă văi apar pietrișuri și nisipuri.

Din punct de vedere stațional interesează în mod deosebit stratul superior al formațiunilor geologice care influențează direct geneza și proprietățile fizico-chimice ale solului.

Astfel, pe dealurile cu marne și gresii calcaroase s-au format soluri în general ușoare, bogate în humus (cambisoluri și izolat cernisoluri); pe micașisturi, șisturi, șisturi argiloase și marnoase, s-au format luvisoluri, pe argile și luturi aluvisolurile apar sub forma subtipurilor gleic și stagnic, în zona de câmpie s-au format luvosoluri albice iar în lunci, pe nisipuri și pietrișuri, apar protisolurile.

3.6. Clima

După clasificarea Köppen, teritoriul ocolului se încadrează în provinciile D.f.b.x. și C.f.b.n., iar după *Monografia geografică a R.P.R.* în sectorul climatic I.B.p.i – climă continental moderată (climă de dealuri).

3.7. Hidrologie

Principalele cursuri de apă din cadrul ocolului, care, de altfel, formează și limitele de vest și est ale fondului forestier, sunt Someșul și Lăpușul, râuri cu debite bogate. Acestea colectează apele din U.P. I, III, IV și cea mai mare parte din U.P. VI.

Văi mai importante din interior sunt: Valea Chioarului, care, în aval de localitatea Șomcuta Mare se numește Valea Bârsău. Această vale are debit permanent destul de mare și colectează apele din U.P. I și parte din U.P. IV.

Văile Stejera, Iadăra și Chiholț din U.P. III, Valea Măriuş din U.P. IV Fersig, care are un debit mic, Valea Bercherului și Valea Arieşului din U.P. IV sunt afluenți ai râului Someş la fel ca văile: Tiholț, Ruginoasa, Hotarului, Glodului, Morii, Porcăreț, Dealul Mare, Îngustului, Dracului, Iacobului din U.P. III Chelița.

Afluenți ai râului Lăpuş sunt văile: Boiului, Prislopului, Măței Lungi în U.P. VI și valea Culcea în U.P. IV, văi cu debit permanent.

Văile din U.P. I, III și VI, din cauza pantelor mai mari, în timpul ploilor de lungă durată, a celor torențiale sau în timpul topirii zăpezilor produc viituri, iar în terenurile despădurite chiar eroziuni.

Apele subterane, în special din U.P. IV Fersig, au influențat în mod negativ dezvoltarea în bune condițiuni a stejărețelor existente. Datorită acestui fapt, stejarul a început să se usuce. Prin crearea unor drenuri, apele au fost înlăturate, în acest mod s-a reușit ca fenomenul să fie stagnat dar în momentul de față drenurile sunt colmatate, deci ar putea ca uscarea stejarului să reapară, de aceea este necesar ca drenurile să fie refăcute.

Solurile au avut de suferit, o parte fiind stagnice (30%), datorită apei în exces. Sursa de alimentare cu apă a arboretelor este, practic, cea din precipitații. Regimul de umiditate a solului înregistrează valori mijlocii spre normale, caracteristic zonei geografice în care vegetează arboretele.

În concluzie rețeaua hidrografică este destul de bine reprezentată, alimentația ei este mixtă, atât nivală cât și pluvială, debitele oscilează în timpul anului, atingând un maxim de primăvară odată cu topirea zăpezilor și un minim în lunile de vară sărace în precipitații (când unele cursuri seacă complet sau numai pe anumite porțiuni). Apele nu prezintă fenomene de torențialitate.

4. 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 salbatice, 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 proprietate publică a statului administrat de OS Șomcuta Mare, se suprapun parțial ariile naturale protejate ROSCI0275 Bârsău-Șomcuta, ROSCI0421 Pădurea celor Două Veverițe, ROSCI0030 Cheile Lăpușului, ROSCI0192 Peștera Măgurici și ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului și ale ariilor naturale protejate de interes național: RONPA 0583 Peștera Vălenii Șomcutei, RONPA 0592 Pădurea Bavna și RONPA 0600 Cheile Lăpușului.

5. 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 OS Șomcuta Mare 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 freatice
- protecția habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul OS Șomcuta Mare, 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 OS Șomcuta Mare 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 trebuie 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 OS Șomcuta Mare, 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 OS Șomcuta Mare, 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 Valorificarea 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 Gestionare a Deșeurilor;
- Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
- Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor – Regiunea 6 Nord-Vest;
- 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 OS Șomcuta Mare, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de gestionare a deșeurilor*.

Obiectivul general al siturilor Natura 2000 este reprezentat de menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar, pentru a sprijini viitorul comunităților locale din sit și din vecinătatea acestuia, ținând cont de interesele economice și sociale ale acestora, asigurându-se astfel dezvoltarea durabilă a zonei.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul OS Șomcuta Mare 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.

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.

6. Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului asociate amenajamentului silvic al OS Șomcuta Mare

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

6.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul OS Șomcuta Mare

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere, dar în special asupra habitatelor de interes comunitar, și a speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul OS Șomcuta Mare.

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 al 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 desiş.

Dintre obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor se menţionează următoarele:

- Dirijarea competiţiei interspecifice, prin ţinerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleşi parţial sau integral specia sau speciile valoroase;
- Dirijarea competiţiei intraspecifice, prin ţinerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistenţilor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate şi promovarea exemplarelor viabile şi sănătoase;
- Ameliorarea compoziţiei şi a desimii arboretului şi crearea unor condiţii mai favorabile de creştere şi dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- Ameliorarea mediului intern specific;
- Menţinerea integrităţii structurale a arboretului (consistenţa $\geq 0,8$).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeaşi suprafaţă (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condiţiile staţionale, de starea şi structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 şi 3 ani.

Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condiţiile de vegetaţie. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie.

b. Curăţiri

Curăţirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliş şi prăjiniş în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie şi conformare.

Şi în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare şi competiţia inter- şi intraspecifică este foarte intensă, ceea ce face ca şi eliminarea naturală să fie de asemenea intensă şi adesea să se desfăşoare în contradicţie cu ţelurile fixate. Intervenţia omului, în cazul curăţirilor, constă în grăbirea şi dirijarea procesului de eliminare şi selecţie naturală, în scopul obţinerii unui arboret sănătos, bine proporţionat şi spaţiat în care creşterea arborilor remanenţi să fie cât mai susţinută.

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea curăţirilor sunt următoarele:

- Continuarea ameliorării compoziţiei arboretului în concordanţă cu compoziţia-ţel 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 $\geq 0,8$).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

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.

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 exploatarei 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.

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).

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 alte tipuri de intervenții, respectiv 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 circulară, 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 semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul 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 varianta 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.

b. Tăieri rase de refacere – substituie (pe max. 3 ha)

Acest tratament presupune exploatarea printr-o tăiere unică a arboretului ajuns la termenul exploatării, regenerarea urmând a se produce pe cale artificială, din sămânță.

În ocolul studiat tratamentul se aplică în cazul arboretelor total derivate, având caracter de „substituie”.

Dintre avantajele și dezavantajele acestui tratament se enumeră următoarele:

- Avantaje: - este cel mai simplu și mai extensiv tratament aplicat în pădurile de codru;
 - procesul de exploatare se realizează cu investiții reduse
 - puietii instalați nu mai sunt ulterior vătămăți de exploatare
 - prin regenerare artificială se pot introduce puietii aparținând unor specii sau proveniențe valoroase care în viitor vor putea asigura o mai intensivă folosire a potențialului productiv și protector al pădurii
- Dezavantaje: - tăierile rase constituie cea mai radicală intervenție asupra unei păduri, prin care se exploatează integral arboretul

- prin aplicarea acestui tratament se modifică condițiile de mediu, fapt ce poate duce, dacă nu se realizează regenerarea artificială, la degradarea terenului
- creșterea și dezvoltarea semințișului în condiții de teren descoperit este mai puțin favorabilă, comparativ cu ambianța oferită de mediul pădurii
- se întrerupe pe un număr de ani rolul protector și productiv al pădurii

c. Tăieri în crâng

Acest tratament presupune exploatarea printr-o tăiere unică a arboretului ajuns la termenul exploatării, regenerarea urmând a se produce pe cale vegetativă. În ocolul studiat tratamentul se aplică în cazul arboretelor de salcâm.

Dintre avantajele și dezavantajele acestui tratament se enumeră următoarele:

- **Avantaje:** - planificarea și organizarea tratamentului este simplă;
 - regenerarea din lăstari este mai sigură și mai ieftină;
 - lăstarii cresc activ încă din primul an putând realiza în timp scurt sortimente ce pot fi valorificate și de asemenea starea de masiv se încheie mai repede;
 - reclamă un volum mai redus de lucrări de îngrijire a arboretelor.
- **Dezavantaje:** - masa lemnoasă rezultată este mai puțină și inferioară calitativ
 - exploatățile repetate conduc la epuizarea cioatelor, la scăderea productivității și în final chiar la degradarea arboretelor;
 - lăstarii sunt mai sensibili la vătămările produse de vânat, vânt, polei, zăpadă etc.;
 - sub aspect estetic pădurea de crâng este inferioară.

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 sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial 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, rupți 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 ținuturilor 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.

6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul OS Șomcuta Mare

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: compoziție, prezența speciilor alohtone, modul de regenerare, consistență, număr de arbori uscați pe picior, număr de arbori căzuți pe sol;
- Semințișului 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 considerate habitate de interes comunitar sau național din siturile Natura 2000, din cadrul ocolului silvic studiat.

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

Indicatorul evaluării	Lucrări silvo tehnice prevăzute în amenajament										
	Ingrijirea seminașului / culturilor	Ajutorarea regenerării naturale	Impăduriri Completări	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri în crâng	Tăieri progresive	Tăieri rase de refacere-substituire	Tăieri conservare
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Suprafața											
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	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	Fără schimbări	Fără schimbări
2. Stratul arborecescent											
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 înalță arborii din orice specie sau din orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor	Fără schimbări	Se elimină stratul arborecescent în întregime	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se elimină stratul arborecescent în întregime	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se inițiază parțial sau total speciile sau exemplarele complexe sau	Se inițiază parțial sau total speciile necorespunzătoare cu speciile și conformare	Fără schimbări	Fără schimbări	Se înalță total arborii din toate speciile existente în arboret	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone	Se înalță total arborii din toate speciile existente în arboret	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 vegetativă	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Nu se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.4. Consistența - cu	Fără	Fără	Fără	Menține	Reduce	Ameliorează	Fără	Se urmărește	Se urmărește	Se urmărește	Se urmărește

excepția arboretelor în curs de regenerare	schimbări	schimbări	schimbări	integritate a structurală a arboretului și ameliorază desimea arboretului creând condiții mai favorabile creșterii și dezvoltării desigurului din specia sau speciile de valoare.	desimea arboretelor pentru a permite regularizare a creșterii în grosime și înălțime precum și a configurației coroanei	cantități arboresc sub raportul distribuției lor spațiale activând creșterea în grosime a arborilor de viitor	schimbări	obținerea regenerării naturale pe cale vegetativă	obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a seminașului or deja instalate	impădurirea terenului prin regenerare artificială	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	impădurirea terenului prin regenerare artificială	obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a seminașului or 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 arborii uscați sau în curs de uscure	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscure, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Fără schimbări	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscure, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Fără schimbări	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscure, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Fără schimbări	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscure, căzuți, rupți 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	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
3. Seminașul													
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Se creaza conditii	Se corectează	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește obținerea de	Se urmărește obținerea se	Se urmărește obținerea	Se urmărește obținerea se	Se urmărește obținerea se	Se urmărește obținerea se

			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	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	lăstari sau dragoi din ciocatele rămase sau din rădăcinile arboretului îndepărtat prin exploatare	seminț natural format din speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	seminț natural format din speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Selecționează și puiți corespunzător tipului natural fundamental de pădure	Sunt utilizați puiți autohtoni	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează lăstari sau dragoi aparținând speciilor existente în arboretul îndepărtat prin exploatare	Favorabil instalării speciilor alohtone	Sunt utilizați puiți autohtoni	Favorabil instalării speciilor alohtone
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Sunt utilizați puiți autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea vegetativă	Se promovează regenerarea generativă	Sunt utilizați puiți autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate	Se promovează regenerarea generativă
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Se favorizează instalarea semințului în zone defavorizate	Se ameliorează structura arboretului prin introducerea de puiți în golurile din care accesia au dispărut din diverse cauze sau nu s-au instalat	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure instalarea drajonilor sau lăstarilor	Se urmărește să se asigure dezvoltarea semințului existent utilizabil deja instalat în urma aplicării acestui tratament acolo unde nu există	Se reface arboretul prin introducerea de puiți în terenul gol rezultat în urma aplicării acestui tratament	Se urmărește să se asigure dezvoltarea semințului existent utilizabil deja instalat în urma aplicării acestui tratament acolo unde nu există
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
4. Subarboretul																		
4.1. Compoziție	Fără schimbări	Elementele de subarboret sunt extrase	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor

		din porțiunile de arboret unde se consideră că afectează instalarea sau creșterea și dezvoltarea semințișului																
4.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor					
5. Stratul ierbos și subarbuștivilor																		
5.1. Compoziție	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințișului și a culturilor	Se înlătură pătura ierboasă invadatoare care prin desimea ei îngreunează regenerarea	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Nu sunt condiții bune de dezvoltare	Se modifică microclimatul	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării speciilor ierboase	Se înlătură pătura ierboasă aproape în totalitate	Favorabil instalării speciilor ierboase	Se înlătură pătura ierboasă aproape în totalitate	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase				
5.2. Specii alohtone	Se modifică microclimatul	Fără schimbări	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Nu sunt condiții bune de dezvoltare	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Se modifică pe termen scurt microclima	Favorabil instalării speciilor ierboase	Se modifică microclima	Favorabil instalării speciilor ierboase					
Evaluare impact pe categorii de lucrări																		

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

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

- impact negativ semnificativ
- impact negativ nesemnificativ
- neutru
- impact pozitiv nesemnificativ
- impact pozitiv semnificativ

În tabelele de mai jos este prezentat impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor de interes comunitar și național identificate siturile Natura 2000: *ROSCI0030 - Cheile Lăpușului* respectiv *ROSCI0275-Bârsău-Șomcuta* ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament:

**Lucrări silvotehnice propuse în arboretele din situl de interes comunitar *Cheile Lăpușului*
(ROSCI0030) precum și impactul acestora asupra habitatelor de interes comunitar și
național**

UP VI Raul Lăpuș

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 l lucr. silv. asupra habitatelor de nteres com. Și naț.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1A	7,14	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	135	7GO3FA	0,7	Roca pe 0,4S	T. de conservare Ajutor.reg. naturale	R4129*	Neutru
1B	8,31	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. mij	130	3GO4FA3CA	0,5	Roca pe 0,2S	T.prog. Ajutorarea la reg. naturale Ingrijirea semintisului	R4129*	Neutru
1C	4,09	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	100	8FA2GO	0,7	Roca pe 0,3S	T.igienea	-	-
16A	2,02	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	140	10FA	0,7	Roca pe 0,3S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru
17A	1,08	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	130	5FA4GO1CA	0,7	Roca pe 0,4S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	R4129*	Neutru
17B	2,09	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. mij	115	10FA	0,7	Roca pe 0,2S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	-	-
17C	1,96	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	130	10GO	0,5	Roca pe 0,3S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	R4129*	Neutru
18A	4,97	1 - 2A 5Q	Partial derivat	80	7CA3FA	0,8	Roca pe 0,3S	T.igienea	-	-
18B	2,75	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. mij	80	6FA3CA 1GO	0,7	-	T.igienea	-	-
18C	6,36	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	140	10FA	0,6	Roca pe 0,4S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru
19	1,25	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	150	8FA2CA	0,7	Roca pe 0,3S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru
61A	2,05	1-5Q	Tanar Nedefinit	5	6FA1PAM3 ME	0,7	-	Degajari	-	-
61C	3,26	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	150	6GO3FA1C A	0,7	Roca pe 0,3S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	R4129*	Neutru
62A	3,32	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	125	9FA1CA	0,7	Roca pe 0,3S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru
62B	4,18	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	90	8FA2CA	0,7	Roca pe 0,3S	T.igienea	9110	Neutru
63A	1,26	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	140	10FA	0,7	Roca pe 0,4S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru
92B	3,03	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	120	7GO2CA1F A	0,7	Roca pe 0,2S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	-	-
93A	19,89	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	125	6FA3CA1G O	0,6	Roca pe 0,3S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
93C	4,11	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij	140	7GO2FA1C A	0,5	-	T.prog. Ajutorarea la reg. naturale Ingrijirea semintisului	R4129*	impact poz. nesemnificativ
94	19,98	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	160	8FA1GO1C A	0,6	Roca pe 0,2S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru
95A	3,41	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	120	8FA2CA	0,6	-	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru
110B	1,87	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	110	9FA1CA	0,7	Roca pe 0,3S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru
112A	13,79	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	120	9FA1GO	0,7	Roca pe 0,3S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru
112D	0,58	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	120	10FA	0,7	Roca pe 0,3S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru
117A	2,18	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	100	10FA	0,7	-	T.igienea		
118B	3,33	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	110	10FA	0,8	Roca pe 0,2S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru
119A	13,84	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	110	10FA	0,7	Roca pe 0,3S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru
119B	2,76	1-5Q	Artif. Prod. Mijl.	45	8MO2FA	0,9	-	Raritati	-	-
120B	1,03	1-5Q	Nat.fund. de prod. mij	100	10FA	0,8	-	T.igienea	-	-
127A	5,71	1 - 2A 5Q	Partial derivat	90	5CA3FA2G O	0,7	Roca pe 0,3S	T.igienea	-	-
127B	0,83	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. inf	150	9GO1DT	0,4	-	T.prog. Ingrijirea semintisului	R4129*	impact poz. nesemnificativ
127C	2,12	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	85	9GO1FA	0,7	Roca pe 0,3S	T.igienea	R4129*	Neutru
127D	4,04	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. inf	150	7GO2FA1C A	0,6	-	T.prog. Ajutorarea la reg. naturale Ingrijirea semintisului	R4129*	impact poz. Nesemnificativ
129A	25,34	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	90	9GO1CA	0,7	Roca pe 0,3S	T.igienea	R4129*	Neutru
129B	2,27	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	140	10GO	0,6	Roca pe 0,3S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	R4129*	Neutru
130A	11,52	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	140	4FA1GO2C A3CA	0,6	Roca pe 0,3S	T. de conservare Ajutorarea la reg. naturale	9110	Neutru
130B	4,25	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. mij	100	8FA1CA1C A	0,7	Roca pe 0,3S	T.igienea	-	-
131A	3,02	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. mij	75	9FA1CA	0,8	Roca pe 0,3S	T.igienea	-	-
139A	2,65	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	90	10GO	0,7	Roca pe 0,3S	T.igienea	R4129*	Neutru
139B	2,55	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	90	10GO	0,7	Roca pe 0,4S	T.igienea	R4129*	Neutru
139C	0,41	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	130	10GO	0,7	Roca pe 0,3S	T.igienea	R4129*	Neutru
139D	12,00	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	90	9GO1CA	0,7	Roca pe 0,3S	T.igienea	R4129*	Neutru
140	23,20	1 - 2A 5Q	Nat.fund. de prod. inf	100	9GO1CA	0,7	Roca pe 0,3S	T.igienea	R4129*	Neutru
Total	245,80	*	*	*	*	*	*	*	*	*

* nu are corespondență la nivel comunitar

Lucrări silvotehnice propuse în arboretele din situl de interes comunitar ROSCI0275-

Bârsău-Șomcuta

precum și impactul acestora asupra habitatelor de interes comunitar

UP IV Fersig

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. asupra habitatelor de interes com. Si naț.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1A	17,80	1-5C5H3N	Nat.fund. de prod. sup	180	10ST	0,7	Uscare slaba Inmlast. Scurta durata	-	91Y0	-
1B	9,79	1 - 4B3N5Q	Nat.fund. de prod. sup	65	10ST	0,8	Inmlast. Scurta durata	Rărituri	91Y0	impact poz. nesemnificativ
1C	14,56	1 - 4B3N5Q	Nat.fund. de prod. sup	90	10ST	0,7	Uscare slaba	T. igiena	91Y0	Neutru
2	5,30	1 - 5C5H3N	Nat.fund. de prod. sup	180	10ST	0,7	Inmlast. Scurta durata Uscare slaba	-	91Y0	-
3B	0,55	1-4B3N5Q	Nat.fund. de prod. sup	10	8ST2PAM	0,9	Inmlast. Scurta durata	Curatiri	91Y0	impact poz. nesemnificativ
5A	4,66	1 - 4B3N5Q	Artif. de prod.mij	25	4ST3 STR1FR2PA	0,9	-	Rărituri	-	-
5B	15,66	1 - 4B3N5Q	Artif. de prod.mij	10	8ST2PA	1,0	Inmlast. Scurta durata	Degajari	-	-
6A	8,40	1 - 4B3N5Q	Nat.fund. de prod. mij	10	8ST2PAM	1,0	Inmlast. Scurta durata	Degajari	-	-
6B	1,45	1 - 4B3N5Q	Nat.fund. de prod. sup	60	10ST	0,8	-	T. igiena	91Y0	Neutru
6C	2,28	1 - 4B3N5Q	Nat.fund. de subprod.	125	10ST	0,2	Uscare mijlocie 10% ulpini nesanat. Inmlast. Scurta durata	T. progr. Ingrijirea semintisului	-	-
6D	4,89	1 - 4B3N5Q	Nat.fund. de prod. sup	60	10ST	0,8	-	T. igiena	91Y0	Neutru
6E	8,54	1 - 4B3N5Q	Nat.fund. de prod. mij	10	10ST	0,9	Inmlast. Scurta durata	Ingrijirea semintisului Degajari	-	-
7A	1,90	1 - 4B3N5Q	Artif. de prod.mij	20	6ST2STR1S AC1PLT	0,9	Inmlast. Scurta durata	Curatiri	-	-
7B	3,60	1 - 4B3N5Q	Nat.fund. de prod. mij	60	10ST	0,8	Inmlast. Scurta durata	T. igiena	-	-
7C	3,29	1 - 4B5Q	Total derivat de prod. sup.	35	9PLT1ST	0,9	Inmlast. Scurta durata.	T. igiena.	-	--
7D	2,81	1 - 4B3N5Q	Artif. de prod.mij	25	6ST2STR2 PLT	0,9	Inmlast. Scurta durata.	Curatiri	-	-
8	1,13	1 - 4B3N5Q	Artif. de prod.mij	35	7ST2CA1 DT	0,9	-	Rărituri	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10A	24,60	1 - 3N5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	10	8ST2PAM	0,7	Inmlast. Scurta durata.	Ingrijirea semintisului Degajari	-	-
10B	2,20	1 - 3N5Q4I	Nat.fund. de subprod.	130	10ST	0,1	-	Ingrijirea semintisului T.progr.	-	-
11A	19,76	1 - 3N5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	15	7ST2CA1 DM	1,0	Inmlast. Scurta durata	Curatiri	-	--
11B	7,70	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. Mij	10	8ST1PAM1 CA	1,0	-	Degajari Curatiri	-	-
11C	0,94	1 - 3N5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	5	10ST	0,7	Inmlast. Scurta durata	Ingrijirea semintisului Degajari	-	-
12	29,35	1 - 3N5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	130	10ST	0,2	Doborituri izolate 10% tulpini nesanat. Inmlast.-scurta durata	Ingrijirea semintisului T.progr	-	-
13	10,34	1 - 5H4B3N	Nat.fund. de prod. mij	130	10ST	0,3	Uscare slaba 10% tulpini nesanat. Inmlast. Scurta durata	T.de conservare Impaduriri	-	-
16A	27,88	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	15	7ST1PA 1 CA1DM	1,0	-	Curatiri	R4139	impact poz. nesemnificativ
16B	2,24	1 - 3N5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	20	6ST1PA 1 CA1DM	0,9	-	Curatiri	-	-
17A	27,43	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	20	7ST2CA1 DM	0,9	Inmlast. Scurta durata	Curatiri	-	-
18A	11,40	1 - 3N5Q4I	Nat.fund. de subprod	130	10ST	0,1	Inmlast. Scurta durata	T.prog. Curatiri	-	-
18B	2,52	1 - 3N5Q4I	Artif. de prod.mij	60	9ST1CA	0,7	Inmlast. Scurta durata	T.igiena	-	-
18C	12,85	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	20	7ST2CA1 PLT	1,0	-	Curatiri	-	-
19A	1,43	1 - 4B3N5Q	Artif. de prod.mij	20	10ST	0,9	-	Curatiri	-	-
20A	1,90	1 - 5N4B3N	Nat.fund. de prod. mij	20	6ST2CA1 SAC1PLT	0,9	-	Curatiri	-	-
20B	12,20	1 - 5H4B5Q	Nat.fund. de prod. mij	90	10ST	0,7	Uscare slaba 10% tulpini nesanat.	T.igiena	--	-
23A	17,02	1 - 5Q4I	Artif. de prod.mij	55	9ST1CA	0,8	Uscare slaba	Rarituri	-	-
23B	1,87	1 - 5Q4I	Artif. de prod.mij	25	9ST1PA	0,9	-	Curatiri	-	-
23C	8,78	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	10	8ST1CA 1PAM	1,0	-	Degajari	R4139	impact poz. nesemnificativ
23D	2,02	1 - 5Q4I	Artif. de prod.mij	30	4ANN2ST 2CA2PLT	0,7	-	T.igiena	-	-
23E	2,10	1 - 5Q4I	Artif. de prod.mij	25	5ST4CA1STR	0,9	-	Curatiri Rarituri	-	-
23F	0,61	1 - 5Q4I	-	-	7ST2PA1DT	-	-	Impaduriri	--	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24A	18,14	1 - 5Q4I	Artif. de prod.sup	55	9ST1CA	0,8	Inmlast. Scurta durata	Rarituri	-	-
24B	9,45	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	5	8ST1CA1PAM	1,0	-	Degajari	-	-
25A	17,71	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	15	6ST2CA1DM 1PAM	1,0	-	Curatiri	R4139	impact poz. nesemnificativ
25B	4,49	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	15	9ST1PAM	0,9	-	Curatiri	-	-
25C	0,54	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	20	6ST4CA	0,9	-	Curatiri	-	-
25D	4,20	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	15	7ST2CA1PAM	1,0	-	Curatiri	-	-
25E	2,89	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	10	7ST2CA1PAM	1,0	-	Degajari	R4139	impact poz. nesemnificativ
26A	5,29	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	15	6ST1PA2CA 1DM	0,9	-	Curatiri	-	-
26B	4,02	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	20	7ST1PA1CA1D M	0,9	-	Curatiri	-	-
26C	4,98	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	10	6ST1GO1PAM 2CA	1,0	-	Degajari	-	-
26D	10,69	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	10	7ST1PAM2CA	1,0	-	Degajari	-	-
26E	1,04	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	20	6ST1PA2CA1D M	1,0	-	Curatiri	-	-
26F	0,81	1 - 5Q4I	Artif. de prod.mij	30	6ANN2ST1CA 1DM	0,9	-	Rarituri	-	-
27A	14,49	1 - 5N5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	15	8ST1CA1PAM	1,0	-	Curatiri	R4139	impact poz. nesemnificativ
27B	4,62	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	20	8ST1FR1DM	0,9	-	Curatiri	R4139	impact poz. Nesemnificativ
27C	3,09	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	10	8ST1PA1CA	1,0	-	Degajari	-	-
27D	1,49	1 - 5Q4I	Artif. de prod.sup	35	6ANN2FR1ST2 CA	0,8	-	T.igiena	-	-
27E	6,66	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	10	8ST1PAM1CA	1,0	-	Degajari	-	-
28	34,07	1 - 5H5L4B	Nat.fund. de prod. mij	90	10ST	0,7	Uscare slaba 10% tulpini nesanat.	T.igiena	-	-
35A	10,91	1 - 5Q4I	Nat.fund. de subprod.	110	10ST	0,3	Uscare mijlocie 10% tulpini nesanat.	T.prog. Ingrijirea semintisului Degajari	R4139	impact poz. nesemnificativ
35B	0,25	1 - 5Q4I	Total derivat de prod. mij	20	10CA	0,9	-	Rarituri	-	-
35C	2,64	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. Mij	110	10ST	0,7	Uscare slaba	T.igiena	R4139	Neutru
35D	21,31	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	5	7ST1FA1PA M 1FR	0,9	-	Ingrijirea semintisului Degajari	R4139	impact poz. nesemnificativ
35E	0,43	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	110	8ST2CA	0,4	Uscare slaba	T.prog. Ingrijirea semintisului	R4139	impact poz. nesemnificativ
36A	4,97	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. Mij	5	9ST1PAM	1,0	-	Degajari	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
36B	5,15	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	5	9ST1PAM	1,0	-	Ingrijirea semintisului Degajari	-	-
36C	2,60	1 - 5Q4I	Nat.fund. de subprod.	110	8ST1CA1TE	0,3	Uscare mijlocie 20% tulpini nesanat.	T.prog. Ingrijirea semintisului	-	-
36D	1,15	1 - 5Q4I	Artif. de prod.mij	40	4STR2ST3 CA1PLT	0,9	-	Rarituri	-	-
36E	13,61	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. Mij	5	9ST1PAM	0,8	-	Ingrijirea semintisului Degajari	-	-
37A	8,25	1 - 5Q4I	Nat.fund. de subprod.	105	8ST2CA	0,2	Uscare mijlocie 20% tulpini nesanat.	T.prog. Ingrijirea semintisului	-	-
37B	18,72	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	5	9ST1PA	0,8	-	Ingrijirea semintisului Degajari	-	-
38A	22,38	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	5	8ST2PA	0,9	-	Ingrijirea semintisului Degajari	-	-
38B	1,64	1 - 5Q4I	Artif. de prod.mij	25	7ST2STR1S C	0,9	-	Rarituri	-	-
39	3,10	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. mij	20	9ST1PA	0,9	-	Curatiri	-	-
40A	1,30	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. mij	65	10ST	0,7	-	T.igiena	-	-
40B	1,21	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. mij	65	10ST	0,7	-	T.igiena	-	-
47A	11,27	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. sup	15	7ST1PAM2 CA	1,0	-	Curatiri	-	-
47B	3,39	1 - 5Q	Partial derivate	80	7CA3ST	0,8	-	T.igiena	-	-
47C	6,69	1 - 5Q	Artif. de prod.supâ	50	8MO2CA	0,8	-	T.igiena	-	-
48A	14,96	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. sup	10	6ST1PAM3 CA	1,0	-	Curatiri	-	-
48B	1,52	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. sup	20	5ST1FR1A NN 3CA	0,9	-	Curatiri	-	-
48C	2,52	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. Sup	15	6ST2PA2C A	1,0	-	Curatiri	-	-
49A	1,99	1 - 5Q	-	-	7ST2PA1DT	-	-	-	-	-
49B	2,21	1 - 5Q	Partial derivat	80	7CA3ST	0,2	20% tulpini nesanat.	T.rase Impaduriri Ingrijirea culturilor	-	-
49C	12,82	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. sup	80	7ST3CA	0,7	20% tulpini nesanat.	T.igiena	-	-
49D	3,14	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. sup	5	8ST2PA	0,9	-	Ingrijirea culturilor Degajari	-	-
50	17,43	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. Sup	90	8ST2CA	0,7	30% tulpini nesanat.	T.igiena	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
52	4,10	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. Sup	15	5ST2STR1P A2 CA	1,0	-	Curatiri	-	-
53A	19,55	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. Sup	125	8ST2CA	0,4	20% tulpini nesanat.	T.prog. Ingrijirea semintisului	-	-
54A	1,01	1 - 5Q	Artif. de prod.mij	5	8ST2PA	0,8	-	Ingrijirea culturilor Degajari	-	-
54B	1,71	1 - 5Q	Nat.fund. de subprod.	115	8ST2CA	0,6	20% tulpini nesanat.	T.prog. Ingrijirea semintisului	-	-
54C	15,54	1-5H5Q	Nat.fund. de prod. sup	120	9ST1CA	0,6	20% tulpini nesanat. Uscare mijlocie	T.igiena	-	-
55A	3,08	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. sup	80	6ST4CA	0,8	30% tulpini nesanat.	T.igiena	-	-
55B	17,51	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. sup	80	7ST3CA	0,7	Uscare slaba 30% tulpini nesanat.	T.igiena	-	-
56	17,68	1 - 5Q4I	Nat.fund. de prod. sup	95	8ST2CA	0,4	Uscare mijlocie 30% tulpini nesanat.	T.igiena	-	-
57	0,90	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. sup	60	6ST4CA	0,7	20% tulpini nesanat.	T.igiena	-	-
58A	2,00	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. mij	25	7ST1SAC1 ME1PLT	0,9	-	Rarituri	-	-
58B	3,67	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. mij	35	6ST2PLT1 SAC1CA	0,9	-	Rarituri	-	-
58C	4,80	1 - 5Q	Artif. de prod.mij	30	6ST1STR1 PRN1PLT1 SAC	0,9	-	Rarituri	-	-
58D	1,90	1 - 5Q	Artif. de prod.mij	15	6ST2PA1C A1 DM	1,0	-	Curatiri	-	-
63A	2,20	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. mij	60	8ST2CA	0,8	-	T.igiena	R4139	Neutru
63B	9,44	1 - 5Q	Nat.fund. de subprod.	125	8ST2CA	0,4	-	T.prog. Ingrijirea semintisului	R4139	impact poz. nesemnificativ
63C	0,86	1 - 5Q	Total derivat de prod. inf	115	9CA1ST	0,7	10% tulpini nesanat.	T.igiena	-	-
63D	0,44	1 - 5Q	Artif. de prod.sup.	65	10ST	0,7	-	T.igiena	-	-
64	10,00	1 - 5H5Q	Nat.fund. de prod. sup	120	9ST1DT	0,5	Uscare mijlocie 20% tulpini nesanat.	T.igiena	-	-
65	5,40	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. sup	80	10ST	0,7	Uscare slaba 20% tulpini nesanat.	T.igiena	-	-
66A	0,98	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. sup	90	10ST	0,7	Uscare slaba 30% tulpini nesanat.	T.igiena	-	-
66B	0,35	1 - 5Q	Nat.fund. de prod. mij	20	10ST	0,8	-	T.igiena	R4139	Neutru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
70	34,62	1 - 5Q	Artif. de prod.mij	20	3GO2ST1P A1 FR1CAS1P LT 1CA	0,9	-	Curatiri Rarituri	-	-
72	0,70	1 - 5Q	Artif. de prod.mij	25	6ST2STR1 PLT1CA	0,9	-	Rarituri	-	-
75	3,84	1 - 5Q	Artif. de prod.mij	60	8ST2CA	0,7	20% tulpini nesanat.	T.igienea	-	-
Total	842,26	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Analiza tabelelor de mai sus a scos în evidență următoarele:

- În situl de interes comunitar ROSCI0030 – *Cheile Lăpușului* suprafața totală ocupată de arborete considerate habitate de interes comunitar însumează 106,6 ha, ceea ce reprezintă 43% din suprafața arboretelor existente în sit iar suprafața ocupată de arborete considerate habitate de interes național însumează 101,27 ha, ceea ce reprezintă 41% din suprafața arboretelor existente în sit. Acestea au o stare de conservare favorabilă sau parțial favorabilă.
- În situl de interes comunitar ROSCI0275 – Barsau-Somcuta suprafața totală ocupată de arborete considerate habitate de interes comunitar însumează 54,34 ha, ceea ce reprezintă 6% din suprafața arboretelor existente în sit iar suprafața ocupată de arborete considerate habitate de interes național însumează 123,65 ha, ceea ce reprezintă 15% din suprafața arboretelor existente în sit. Acestea au o stare de conservare favorabilă (excepție face arboretul din u.a 35E, a cărui stare este parțial favorabilă datorată aplicării tratamentului tăierilor progresive, ceea ce a dus la reducerea consistenței acestuia la 0,4).
- În siturile ROSCI0421-*Pădurea celor Două Veverițe*, respectiv ROSCI0192-*Peștera Măgurici* formularele standard ale acestora *nu* menționează prezența nici unui habitat de interes comunitar și național.
- Starea de conservare s-a stabilit doar pentru arboretele considerate habitate de interes comunitar și național.
- Starea de conservare parțial favorabilă a unor arborete considerate habitate de interes comunitar sau național se datorează în principal faptului că aceste arborete au o vârstă înaintată, consistență redusă uneori ca urmare a aplicării tăierilor corespunzătoare tratamentului tăierilor progresive sau a tăierilor de conservare, sunt afectate de unul sau mai mulți factori limitativi sau destabilizatori cum este de pildă roca la suprafață.

- În arboretele situate în habitate de interes comunitar nu au fost propuse tăieri rase sau tăieri în crang.
- Tăieri rase de substituire (pe max. 3,0ha) au fost propuse în patru arborete după cum urmează, 85A și 85D din UP I, 49B din UP IV și 88A din UP VI. Aceste arborete sunt constituite din specii necorespunzătoare tipului natural fundamental de pădure (carpen). Dintre aceste arborete doar cel din u.a. 49B (UP IV) se află într-un sit Natura 2000.
- În arboretele ce urmează a fi parcurse cu tratamentul menționat mai sus prin efortul silvicultorilor se vor crea arborete amestecate cu specii mai rezistente și corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- Tăieri în crâng au fost propuse în trei arborete de salcâm din UP III respectiv în u.a. 48C, 48E, 48H. Aceste arboret sunt situate în *ROSPA0114-Cursul Mijlociu al Someșului*.
- Terenurile de vânătoare și cele destinate administrației silvice, nu se vor împăduri, ci se vor păstra la nivelul din amenajament.

6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale OS Șomcuta Mare

6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

Specia de mamifere mijlocii - vidră - a fost identificată în fondul forestier proprietate publică a statului administrat de O.S. Șomcuta Mare

Prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament, s-a constatat că acestea nu au un impact negativ semnificativ asupra speciei, suprafața habitatelor receptor pentru aceste specii fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea și dezvoltarea pe termen lung a acesteia. De altfel, principala cauză a reducerii efectivelor lor o constituie fragmentarea habitatelor, lucru ce nu se realizează prin implementarea măsurilor prezentului amenajament silvic. Un argument în acest sens îl constituie și faptul că peste 50% din totalul arboretelor din situl *ROSCI0030- Cheile Lăpușului* au fost propuse a se parcurge cu tăieri de conservare.

Speciile de lilieci, așa cum s-a mai menționat, sunt sensibile la deranjare, atât la cea directă cauzată de prezența umană cât și la cea indirectă cauzată de schimbarea mediului, de alterarea habitatelor din jurul adăposturilor, dar nici în cazul lor, lucrările silvotehnice preconizate prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări semnificative ale populațiilor de lilieci existente în zonă.

6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

Speciile de amfibieni și reptile identificate în arboretele din cadrul OS Șomcuta Mare nu vor fi afectate semnificativ prin aplicarea lucrărilor silvotehnice.

Populațiile acestor specii dispun pe teritoriul ocolului silvic studiat de o rețea bogată de habitate disponibile (bălți, băltoace, pârâuri, văi etc.). Ca urmare, efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor din zonă într-o stare bună de conservare.

6.1.3.3. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Speciile de nevertebrate a căror habitat este reprezentat de ecosistemele forestiere nu vor fi afectate semnificativ de lucrările silvotehnice propuse în actualul plan.

6.1.3.4. Impactul asupra speciilor de pasari

Speciile de păsări pot fi afectate de zgomotul și vibrațiile date de utilajele folosite la tăierea și transportul lemnului.

Nivelul de zgomot variază în 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 află 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 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 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 cu ocazia aplicării lucrărilor silvotehnice.

6.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Prin amenajament a fost propus ca fiind necesar a se construi un drum forestier (FN001 – Canton Mariana – Valea Măriuş din UP IV) . 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. Ca urmare a celor afirmate mai sus, considerăm că prin această propunere habitatele și speciilor de interes comunitar nu vor avea de suferit.

6.3. Analiza impactului cumulativ 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 sau tăieri în crâng (din U.P. I – u.a. 85A, 85D cu tăieri rase de substituie, din UP III - u.a. 48C, 48E, 48H cu tăieri în crâng, din U.P. IV – u.a. 49B cu tăieri rase de substituie din U.P. VI - u.a. 88A cu tăieri rase de substituie) 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 există două arborete într-o astfel de situație, unul în UP I, u.a. 85C la limita cu OS Ileanda și unul în UP VI, u.a. 88A care se învecinează cu suprafețe predate în baza legilor fondului funciar. Ca urmare, pentru prevenirea unui cumul de suprafață, personalul ocolului silvic va studia amenajamentul și hărțile OS Ileanda, precum și amenajamentul suprafeței cu care se învecinează u.a. 88A din UP VI (în situația în care există amenajament) pentru a vedea cu ce lucrări sunt parcurse suprafețele învecinate. În funcție de aceasta se vor lua măsuri pentru evitarea unui cumul de suprafață. În restul situațiilor considerăm că efectul cumulativ este unul nesemnificativ.

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.

Analizând tabelul nr. 32 referitor la suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări din ariile naturale protejate din cadrul ocolului analizat se constată că tăieri rase de substituire, în situl *ROSCI0275 Bârsău -Șomcuta*, au fost propuse într-un singur arboret din UP IV – u.a. 49B, în suprafață de 2,21 ha ceea ce reprezintă 0,04% din suprafața sitului iar tăieri în crâng au fost propuse în trei arborete din *ROSPA0114 – Cursul Mijlociu al Someșului* amplasate în UP III – u.a. 48C, 48E, 48H, în suprafață de 9,12ha, ceea ce reprezintă 0,027% din suprafața ariei de protecție speciale avifaunistice.

În ceea ce privește impactul cumulat al activității de exploatare în cazul arboretelor prevăzute cu cele două tratamente menționate este unul negativ ne semnificativ, iar în cazul speciilor de interes comunitar acesta va fi de asemenea ne semnificativ deoarece arboretele parcurse cu astfel de tăieri nu sunt utilizate frecvent ca habitate pentru speciile de interes comunitar.

În cazul celorlalte lucrări silvotecnice prevăzute în prezentul amenajament silvic, impactul cumulat al activității de exploatare forestieră 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 silvotecnice 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 ne semnificativ deoarece lucrările silvotecnice 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.

6.4. Analiza impactului rezidual 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.

6.5. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung

Impactul pe termen scurt a lucrărilor silvotehnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din OS Șomcuta Mare 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) și cu tăieri în crâng este foarte mică, sub 1% din totalul arboretelor existente în siturile Natura 2000.

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 creează 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 în cazul arboretelor ce urmează a fi parcurse cu cele două tratamente menționate mai sus impactul pe termen scurt este unul negativ nesemnificativ, aceasta deoarece cele două tratamente menționate produc modificări microclimatului local, condițiilor de biotop și modificări în structura orizontală și verticală a arboretelor.

În ceea ce privește efectul acestor tăieri asupra speciilor de interes comunitar considerăm că acesta este minim, aceasta datorită faptului că arboretele parcurse cu astfel de tăieri sunt arborete total derivate sau artificiale, constituite din specii ce nu corespund compoziției tipului natural fundamental de pădure (carpen, salcâm etc.) și ca urmare nu sunt utilizate frecvent ca habitate de speciile de interes comunitar. În plus OS Șomcuta Mare dispune de numeroase habitate receptor pentru speciile de interes comunitar ce pot fi utilizate de acestea.

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 110-120 ani pentru subunitatea de producție A –codru regulat, sortimente obișnuite, respectiv 120 ani pentru subunitatea V- Păduri cu funcții de recreere prin vânătoare în care sunt admise tăieri de regenerare - codru 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 de la 0,79 în 2022 pentru subunitatea A – codru regulat, respectiv de la 0,84 în 2022 pentru SUP V, la 0,80 în 2032 pentru SUP A, respectiv la 0,85 pentru SUP V, la 0,81 în 2042 pentru SUP A și la 0,86 la SUP V, respectiv 0,90 pentru la sfârșitul ciclului de producție pentru SUP A și SUP V, la îmbunătățirea compoziției arboretelor prin creșterea procentului fagului, gorunului, stejarului pedunculat și a diverselor tari. Toate acestea creează 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.

6.6. Analiza impactului 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.

6.7. 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.

6.8. 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 Șomcuta Mare, 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.

6.9. 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 deservesc 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.

6.10. Analiza impactului asupra apelor

OS Șomcuta Mare face parte din bazinul mijlociu al râurilor Lăpuș (versantul stâng) și Someș (versantul drept). Văi mai importante din interior sunt: Valea Chioarului, care, în aval de localitatea Șomcuta Mare se numește Valea Bârsău, Văile Stejera, Iadăra și Chiholț din U.P. III, Valea Măriuş din U.P. IV Fersig, Valea Bercherului și Valea Arieşului din U.P. IV sunt afluenți ai râului Someș la fel ca văile: Tiholț, Ruginoasa, Hotarului, Glodului, Morii, Porcăreț, Dealul Mare, Îngustului, Dracului, Iacobului din U.P. III Chelița.

Afluenți ai râului Lăpuș sunt văile: Boiului, Prislopului, Măței Lungi în U.P. VI și valea Culcea în U.P. IV.

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.

6.11. 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 OS Șomcuta Mare nu se desfășoară alte tipuri de lucrări în afara celor silvice, iar în jurul teritoriului analizat nu există activități industriale generatoare de emisii poluante semnificative, 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 silvotecnice 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 ploi 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.

6.12. 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.

6.13. 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.

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

În fondul forestier proprietate publică a statului administrat de OS Șomcuta Mare 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.

6.15. 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 studio face ca impactul amenajamentului asupra mediului, inclusiv asupra sănătății la nivel transfrontalier să fie nul.

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

7.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar și național

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 stării de conservare a arboretelor, în special a celor considerate habitate de interes comunitar, iar în situația în care se va remarca o deteriorarea a acestora se va determina cauza pentru care au ajuns în această situație și se va încerca dacă se poate remedia această stare.
- 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 măsuri : se recomandă păstrarea menținerea unui nr. de 3-5 arbori la hectar pe picior, parțial uscați, bătrâni și scorburoși în situl ROSCI 0275 Bârsău-Șomcuta, menținerea a cel puțin 3 arbori de biodiversitate/ha în trupuri de pădure de peste 60 de ani și a cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha în trupuri de pădure sub 60 de ani în situl ROSCI 0275 Bârsău-Șomcuta, menținerea în pădure a 5-10% din arborii parțial uscați, bătrâni sau ruți, aflați în pădurile mature și care prezintă cavități și scorburi în situl ROSCI 0275 Bârsău-Șomcuta, menținerea în habitatele de păduri a 3-5 arbori bătrâni/ha în situl ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului.
- se vor menține bălțile, pâraiele, izvoarele etc. într-o stare care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al 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.

7.2. 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 mijlocii:
 - 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;
 - rădirea 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 poluarea apelor cu resturi de exploatare și nu numai, întrucât se cunoaște că vidra preferă apele nepoluate și de asemenea se vor interzice construcțiile de regularizare, îndiguire, microcentrale, drumuri etc. în imediata vecinătate a habitatului acestei specii
 - se va evita fragmentarea habitatelor speciilor de interes comunitar.

- în cazul speciilor de lilieci:
 - reducerea activității de turism din zona peșterilor situate pe raza ocolului silvic studiat
 - alterarea habitatelor din jurul adăposturilor
 - se vor lua măsuri pentru ca mediul subteran să rămână nemodificat

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

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

- tăierile rase
- 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.

7.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se va evita în cazul populațiilor de insecte următoarele:

- interzicerea desecărilor sau a oricărei alte activități care afectează regimul hidric al habitatelor
- interzicerea utilizării substanțelor chimice cu efect de insecticide
- menținerea unei cantități minime de lemn mort în pădure;
- în situația în care nu există interconectivitate între habitatele speciilor de nevertebrate, se va urmări pe cât posibil păstrarea unui număr de exemplare de arbori din specii utilizate ca gazdă de către acestea
- fragmentarea habitatelor
- distrugerea habitatelor
- degradarea habitatelor

7.5. 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;
- excluderea folosirii pesticidelor și a altor substanțe chimice, îndeosebi în vecinătatea zonelor de cuibărit, adăpost și odihnă.

7.6.Măsuri pentru reducerea 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.

7.7.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.

7.8.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.

7.9.Măsuri pentru conservarea 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.

Prin măsurile propuse de actualul amenajament s-au avut în vedere următoarele:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin adoptarea regimului codru (cu excepția salcâmetelor);
- în cazul în care se recurge la regenerare artificială, s-a recomandat ca materialul genetic, pentru fiecare specie, să fie din proveniențe locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;
- s-au constituit subparcele cu suprafețe cât mai mari care să includă arbori din aceeași specie și populație și de aceeași vârstă sau vârste apropiate;
- conservarea ecotipurilor (climatică, edafică, biotică) prin includerea lor în subparcele distincte și stabilirea de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor.
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- prin planurile de amenajament se recomandă a nu se extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere) ;
- s-au menținut luminișurile, poienile și terenurile pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;

- păstrarea arborilor morți ("pe picior" și "la sol") cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;

- păstrarea unor "arbori pentru biodiversitate" - buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte și urmează a fi conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu altele, cu prilejul aplicării tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate în cuprinsul unității de gospodărire. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă deja putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arboretele afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă), în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă sau de vânat, răniți prin aplicarea lucrărilor silvotehnice etc;

- în cadrul unităților de gospodărire s-a urmărit 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 potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi creează premisa sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arboretele exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității;

- referitor la habitatele marginale/fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării), prin amenajament se recomandă protejarea acestora și a vegetației limitrofe, după caz (zone umede, grohotișuri), pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe.

- ori de câte ori într-un arboret există elemente remarcabile care pot să facă obiect de conservare, zonele în care acestea s-au aflat s-a individualizat în subparcele aparte, urmând a se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării elementelor respective și a habitatului lor.

7.10. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

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

Activitatea ce vizează înlăturarea sau cel puțin diminuarea cantitativă - ca intensitate și efect, a doborâturilor și rupturilor produse de vânturile puternice și căderile abundente de zăpadă se caracterizează într-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor, cât și asigurarea unei stabilități cât mai mari a întregului fond forestier.

Ocolul în studiu a fost confruntat, în pinete și molidișuri pure mai ales (uneori și în arboretele de fag sau stejar), cu doborâturile de vânt izolate.

Solurile scheletice, clasele de producție superioare și mijlocii ale arboretelor, regimul bogat al precipitațiilor etc, formează o parte din factorii ce favorizează fenomenul. În anii cu căderi abundente de zăpadă în perioade scurte de timp, s-au manifestat și rupturi ale vârfurilor unor exemplare. Situațiile catastrofale s-au ivit atunci când acțiunile destabilizatoare ale vânturilor puternice și căderilor abundente de zăpadă s-au manifestat simultan pe anumite suprafețe.

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

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

- adoptarea de compoziții-țel cât mai apropiate de cele ale tipurilor natural-fundamentale de pădure, solicitându-se utilizarea, în plantațiile integrale sau la completări, a materialelor forestiere de reproducere de proveniențe locale (puiți produși din sămânță recoltată din rezervațiile și arboretele valoroase existente în ocol). În general, s-au prevăzut compoziții-țel ce urmăresc crearea unor arborete amestecate, mai rezistente la adversități;

- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și realizarea unor consistențe normale în arboretele tinere cu starea de masiv încheiată, prin completări cu specii mai rezistente la vânt și zăpadă. În acest sens, s-a prevăzut introducerea atât a paltinului de munte și a paltinului de câmp, în stațiuni favorabile acestuia;

- realizarea unor margini de masiv rezistente la vânturile puternice, acțiune ce se va demara încă din primele stadii de dezvoltare prin aplicarea unor scheme mai largi de plantare - exemplarele cu coroane mai dezvoltate astfel obținute fiind mai rezistente la acțiunea vântului. În arboretele tinere existente astfel de margini se vor realiza printr-o intensitate mai mare a lucrărilor de îngrijire (curățiri și rărituri);

- intensitatea curățirilor și răriturilor, în făgetele tinere, va fi mai puternică la primele intervenții și mai redusă la următoarele. În arboretele neparcuse la timp cu lucrări de îngrijire (îndeosebi curățiri), răriturile vor avea un caracter „de jos”, urmărindu-se, în primul rând, extragerea exemplarelor afectate de diverși factori (bolnave, atacate de insecte, cu vârful rupt, rănite, etc);

- s-au prevăzut tratamente intensive, bazate pe regenerarea naturală a speciilor principale din zonă, cu perioade medii-lungi de regenerare, cu intensități ale intervențiilor relativ mici în scopul realizării unor structuri verticale diversificate;

- în arboretele afectate de doborâturi, nu s-a prevăzut extragerea, din micile „ochiuri” formate, a pâlcurilor de arbori sau a exemplarelor rămase pe picior, întregi, întrucât acești arbori

și-au probat în timp rezistența la adversități, constituind un nucleu de protecție pentru arboretul rămas și o sursă genetică de semințe forestiere de recoltat pentru obținerea de puieți în vederea realizării de noi arborete rezistente la vânt și zăpadă. Din aceleași considerente, în unele situații, nu s-a prevăzut extragerea nici a exemplarelor rămase pe picior după doborâturi izolate și care concură la formarea neregulată a marginilor suprafețelor respective.

7.10.2. 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.

7.10.3. Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale

În cadrul acestui ocol silvic nu există suprafețe afectate de poluare industrială și nici obiective industriale poluante, în zonă activitatea industrială fiind slabă.

O sursă a poluării, deși indirectă, o reprezintă turiștii care frecventează pădurile din jurul localităților, care lasă în urma lor resturi menajere, cutii de conserve, hârtii, plastic, nylon, etc.

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.

7.10.4. 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, însă în trecut au existat asemenea fenomene.

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 puieți sănătoși, de proveniență locală, cu specii adecvate stațiunilor. 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 parcellară 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), respective 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.

7.10.5. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale

În cadrul O.S. Șomcuta Mare există o suprafață destul de mare (332,12 ha – 10%) de arborete afectate de uscare, dar gradul de manifestare în general este slab (73%) și moderat pe 27%. 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.

7.10.6. Măsuri împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare

În cadrul OS Șomcuta Mare s-au semnalat fenomene de eroziune pe o suprafață de 56,43 ha (eroziune în suprafață pe 22,89 ha și eroziune în adâncime pe 33,54 ha), dar gradul de manifestare a fost slab pentru eroziunea în adâncime și moderată pentru eroziunea în suprafață.

Pentru prevenirea apariției acestor fenomene se vor evita, pe cât posibil, tăierile rase și extragerea preexistenților, care pot declanșa alunecări de teren și eroziune.

8. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă

Nu se pune problema selectării unei variante 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.

La ședința Conferinței a II-a de Amenajare a Pădurilor pentru OS Șomcuta Mare au participat:

- Reprezentanții MMAP
- Reprezentantul RNP - Romsilva
- Reprezentanții DS Maramureș
- Reprezentanți OS Șomcuta Mare
- Reprezentanții INCDS – Marin Drăcea, SCDEP Oradea
- Reprezentanții ANANP - structura teritorială Maramureș

9. 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 înprospăteze 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 administratorului acestor păduri.

Responsabilitatea pentru aplicarea reglementărilor prevăzute în amenajamentul supus evaluării precum și a punerii în practică a recomandărilor prezentului studiu revine administratorului acestor păduri – OS Șomcuta Mare, DS Maramureș.

9.1 Calendarul monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Tabelul nr. 6

Monitorizarea Amenajamentului silvic al OS Șomcuta Mare se va realiza conform următorului program de monitorizare:

Componenta de mediu	Perioada monitorizării	Periodicitatea	Parametri monitorizării	Amplasamentul ales pentru monitorizare	Responsabil	Evidența monitorizării
<i>Habitat</i>						
Habitat de interes comunitar	Mai-Iunie	Anual	- Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar: 9110, 91Y0 - Respectarea prevederilor amenajamentului silvic – planului – în ce privește recoltarea posibilității, lucrări de îngrijire, tăieri de îngrijire, recoltare vânat. - Aplicarea corespunzătoare a tratamentelor, lucrărilor de îngrijire, lucrărilor de ajutorarea regenerărilor naturale și de îngrijire a semințișului - lucrările de împădurire se	Prin sondaj se vor alege arborete din fiecare habitat de interes comunitar, unde sunt prevăzute lucrări silvice	Responsabil fond forestier OS Șomcuta Mare	- rapoarte anuale - registru partizi - rapoarte de teren

			vor executa cu specii corespunzătoare compoziției tipului natural fundamental de pădure			
Biodiversitate						
Mamifere	Martie-aprilie	Anual	- Monitorizarea dinamicii populației de <i>Lutra lutra</i>	- parcele în care au fost identificată specia (se vor urmări fișele de observație elaborate) și unde sunt prevăzute lucrări silvice	Responsabil fond forestier sau alta persoană desemnată din cadrul OS Șomcuta Mare Administratorul fondului de vânătoare	Rapoarte anuale de teren , hărți
Amfibieni	Aprilie -Mai	Anual	Nr de habitate (bălți) ce asigură condițiile de existență ale speciilor de amfibieni (<i>Bombina variegata, Triturus cristatus</i>)	- parcele în care a fost identificată specia și care sunt parcurse de lucrari	Responsabil fond forestier sau alta persoană desemnată din cadrul OS Șomcuta Mare	-rapoarte de teren, hărți
Nevertebrate	Iunie- august	Anual	Monitorizarea dinamicii populației de nevertebrate	- parcele în care au fost identificate speciile și care sunt parcurse de lucrari	Responsabil fond forestier sau alta persoană desemnată din cadrul OS Șomcuta Mare	-rapoarte de teren, hărți
Pasari	Perioada de cuibarit	Anual	- Monitorizarea dinamicii populațiilor de pasari	Toate unitățile amenajistice unde au fost semnalate cuiburi de pasari	Responsabil fond forestier sau alta persoană desemnată din cadrul OS Șomcuta Mare	-rapoarte de teren, hărți
C. Deșeuri						
D. Factori de mediu						
Aer	Tot anul	Ori de câte ori este nevoie	-	Fond forestier OS Șomcuta Mare	Responsabil fond forestier sau alta persoană desemnată din cadrul OS Șomcuta Mare	Registru privind poluările accidentale
Sol	Tot anul	Ori de câte ori	-	Fond forestier OS	Responsabil	Registru privind

		este nevoie		Șomcuta Mare	fond forestier sau alta persoană desemnată din cadrul OS Șomcuta Mare	poluările accidentale
Apa	Tot anul	Ori de câte ori este nevoie	-	Fond forestier OS Șomcuta Mare	Responsabil fond forestier sau alta persoană desemnată din cadrul OS Șomcuta Mare	Registru privind poluările accidentale

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate măsurile de conservare a biodiversității;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor Amenajamentului silvic corelate cu măsurile de conservare a biodiversității;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar;

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor evaluării adecvate.

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

10.1. 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 selectată o alta variantă 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.

10.1.1. 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, degajări, 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.

10.1.2. 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 bază al amenajamentului este acela ca pădurea să asigure generațiilor următoare cel puțin atâtea beneficii ca și societății actuale.

10.1.3. 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.

10.2. 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 acesteia de a proteja și îmbunătăți mediul înconjurător.

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

Teritoriul în studiu este situat în partea de nord-vest a Podișului Transilvaniei, în bazinul mijlociu al râurilor Lăpuș (versantul stâng) și Someș (versantul drept) pe așa-zisele dealuri Someșene și ale Lăpușului.

10.4. 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.

10.5. 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.

10.6. 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.).

10.6.1. 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.

10.6.2. 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.

10.6.3. 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.

10.6.4. 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.

10.6.5. 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.

10.7. 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.

10.8. 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.

10.9. 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 ce administrează pădurea, va depune anual rezultatele programului de monitorizare.

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

11. Concluzii

1. Prevederile amenajamentului OS Șomcuta Mare 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.
2. Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de OS Șomcuta Mare este de 3558,39 ha .
3. Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri progressive, tăieri rase urmate de împăduriri, tăieri în crâng în salcâmete, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural.
4. 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.
5. Va fi executată aproape toată gama de lucrările de îngrijire și de conducere a arboretelor: degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă Materialul lemnos recoltat în urma efectuării acestor tipuri de lucrări intră în categoria produselor secundare.
6. În arboretele supuse regimului de conservare deosebită vor fi executate doar tăieri de conservare și tăieri de igienă.
7. Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu va conduce la pierderi de suprafață în habitatele de interes comunitar și național 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.
8. În aplicarea lucrărilor silvice prevăzute de amenajament nu vor fi folosite substanțe chimice sau hormoni de creștere care s-ar putea acumula în organismele diverselor specii și apoi transmise altor specii de-a lungul lanțurilor trofice. Substanțe biocide vor fi folosite numai în situații bine fundamentate, în cazul proliferării în masă a unor fitopatogeni.
9. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu presupune folosirea de resurse naturale (apă, sol, rocă etc).
10. Mici cantități de deșeuri (rumeguș, deșeuri menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) și emisii de substanțe potențial poluante (gaze din arderea

combustibililor) vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvice de vehiculele și echipamentele folosite și de personalul care le deservește. Printr-un management corespunzător al deșeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcționare și a unor măsuri de diminuare a zgomotelor și vibrațiilor, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona unității de producție studiate.

11. De monitorizarea prevederilor legale și a recomandărilor făcute în acest studiu se va ocupa personalul ocolului silvic Șomcuta Mare. Se vor urmări agenții economici care desfășoară activități de exploatare sau alte activități silvotehnice în arboretele situate în ariile naturale protejate suprapuse peste teritoriul ocolului silvic studiat dacă respecta sau nu legislația în vigoare.
12. În fondul forestier din OS Șomcuta Mare au fost identificate două tipuri de habitate de interes comunitar (9110, 91Y0) și două tipuri de habitate de interes național (R4129, R4139). Considerăm că în cadrul ocolului studiat starea de conservare a acestora este favorabilă sau parțial favorabilă. Starea de conservare parțial favorabilă a unor arborete considerate habitate de interes comunitar sau național se datorează faptului că au o vârstă înaintată, consistență redusă uneori ca urmare a aplicării tăierilor corespunzătoare tratamentului tăierilor progresive sau a tăierilor de conservare, sunt afectate de unul sau mai mulți factori limitativi sau destabilizatori cum este de pildă roca la suprafață.
13. Speciile de mamifere, amfibieni, nevertebrate, păsări de interes conservativ, menționate în formularele standard al siturilor Natura 2000 ce se suprapun peste teritoriul ocolului silvic, au fost caracterizate din punct de vedere ecologic numai acele specii care sunt prezente cu certitudine pe teritoriul acestuia și care sunt relevante pentru studiul de față. S-a pus accent pe speciile care trăiesc, tranzitează sau se reproduc în habitate forestiere, putând fi afectate direct sau indirect de lucrările silvice preconizate în prezentul amenajament silvic.
14. Speciile de interes comunitar care nu trăiesc în habitate forestiere nu vor fi afectate de lucrările propuse de amenajamentul silvic.
15. Starea de conservare a speciilor de faună de interes comunitar din zona OS Șomcuta Mare este în general favorabilă.
16. În teritoriul administrat de OS Șomcuta Mare, populațiilor speciilor existente se mențin într-o stare relativ bună, fără a fi supuse unor factori perturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tip major de ecosistem și să păstreze

conectivitatea în cadrul habitatelor, asigurându-se astfel menținerea pe termen lung a speciilor de faună.

17. Unele habitate ale speciilor de interes comunitar pot deveni pe termen scurt improprii în cazul unor tipuri de lucrări dar aceste specii își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor populaționale. Aceste diminuări nu au loc însă la nivelul întregului habitat ci doar local, prin migrarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor silvice pe suprafețe relativ mici, fără fragmentarea habitatelor, favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului.
18. În limitele teritoriale ale ocolului silvic studiat au fost identificate habitate favorabile pentru specia de mamifere mijlocii – vidra, semnalată în zonă. Având în vedere mobilitatea relativ mare a acesteia, impactul direct al amenajamentului asupra acestei specii este nesemnificativ și numai temporar (pe parcursul lucrărilor), mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către administrația ocolului silvic.
19. Prin aplicarea prevederilor actualului amenajament impactul asupra populațiilor de amfibieni și reptile este nesemnificativ. Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare, odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind deranjate de zgomot, diminuându-se astfel eventualele pierderi populaționale.
20. Speciile de insecte nu vor fi afectate de aplicarea lucrărilor silvotehnice propuse prin amenajamentul silvic studiat.
21. Speciile de pasari nu vor fi afectate semnificativ de aplicarea lucrărilor silvotehnice deoarece aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la intervale mari de timp. Păsările având o mobilitate ridicată au la dispoziție și numeroase habitate receptor în arii, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim.
22. Tratamentele de regenerare și lucrările de îngrijire și conducere a pădurii au loc de regulă în anotimpul rece, în perioada de repaus hibernal al arboretului, perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimalizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună.
23. Impactul pe termen scurt constă în posibila alterare a condițiilor de habitat pentru speciile de floră și faună, deranjarea speciilor de faună în perioada de reproducere sau distrugerea unor nișe de hrănire și adăpost prin tăierea arborilor uscați ș.a. Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, aceste aspecte potențial negative ar putea fi aduse la un prag acceptabil pentru fauna locală.

24. Impactul rezidual este nesemnificativ și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat, mai ales ca urmare a modificărilor de consistență a arboretelor.
25. În condițiile în care amenajamentele suprafețelor de pădure învecinate au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice în vigoare, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nesemnificativ.
26. Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor și a biodiversității de către specialiști consacrați în acest domeniu, în perioada de implementare a amenajamentului silvic, mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de hrănire, de adăpost și de reproducere ale speciilor de faună de interes comunitar din zona OS Șomcuta Mare. Implementarea măsurilor de reducere a impactului propuse în prezentul studiu va face ca prevederile amenajamentului silvic să nu genereze un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate suprapuse peste teritoriul unității de producție studiate și nici asupra habitatelor sau speciilor de interes comunitar aflate în zona de interes.

BIBLIOGRAFIE

Doniță, N., Popescu, A., și alții, Habitatele din România, Editura tehnică silvică, București, 2005;

Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura - vol. I - Studiul pădurii, Editura Lux Libris, Brașov, 1996;

Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura - vol. II - Silvotehnica, Editura Universității Transilvania, Brașov, 1998;

Amenajamentul OS Șomcuta Mare, 2022;

HG nr. 1076 / 2004, Conținutul cadru al Raportului de mediu;

Natura 2000 în România, Species fact sheets, 2008.

O.U.G. nr. 57/2007

PROIECTANT,

Ing. MATA CARMEN VASILICA