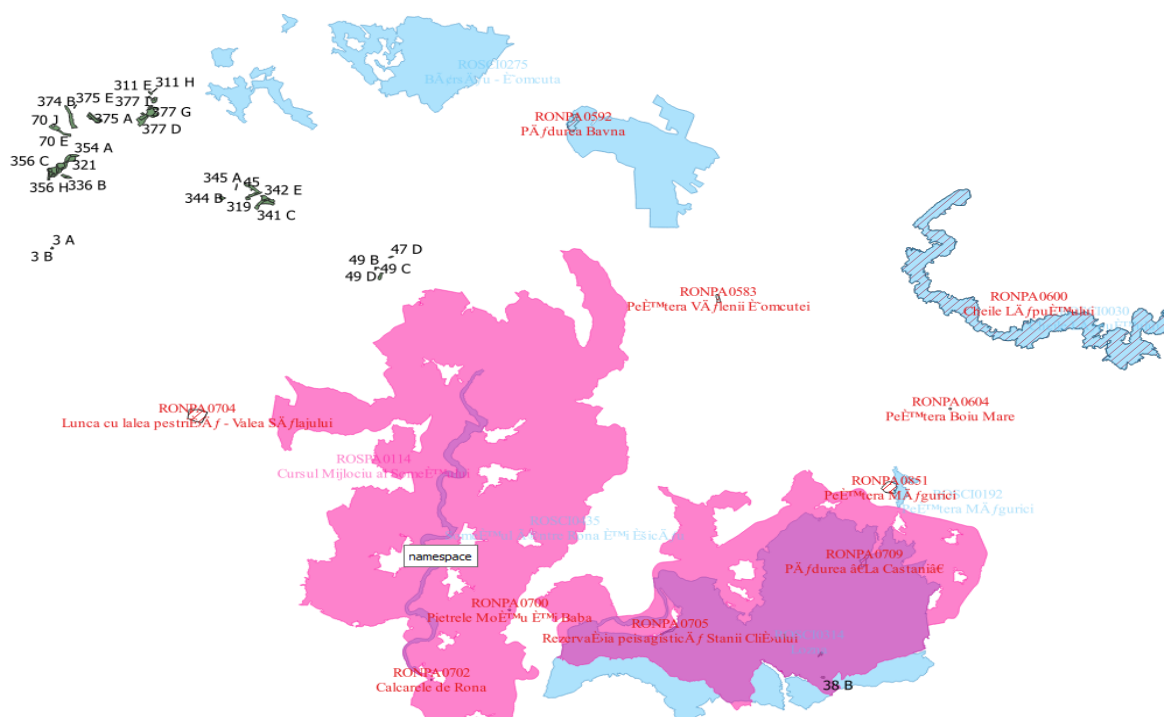


RAPORT DE MEDIU

pentru

**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND
PERSOANELOR JURIDICE S.C. PADOPOTERA SRL, BISERICA ORTODOXĂ ODEȘTI,
PAROHIA ORTODOXĂ BĂIȚA DE SUB CODRU, PAROHIA ORTODOXĂ STREMT, SC
CADIMA SRL ȘI PERSOANELE FIZICE ANDREICUȚ IOAN, ANDREICUȚ VASILE, POP
IOAN, LOKATOS ILONA, VICSAI JENO, ROGOZ VICTOR, ROGOZ MIRCEA, ROGOZ
IONEL, BONTE GHEORGHE, DEUTSCH ROZALIA, ANIȚAȘ IOAN, ANIȚAȘ VASILE
PETRU, NEGREAN FLORA, UIOREANU RODICA, BLIDAR VASILE, U.P. IV PF ULMENI,
JUDEȚUL MARAMUREȘ, SĂLAJ ȘI SATU MARE**



**TITULAR: S.C. PADOPOTERA SRL, BISERICA ORTODOXĂ ODEȘTI, PAROHIA
ORTODOXĂ BĂIȚA DE SUB CODRU, PAROHIA ORTODOXĂ STREMT, SC CADIMA SRL
ȘI PERSOANELE FIZICE ANDREICUȚ IOAN, ANDREICUȚ VASILE, POP IOAN,
LOKATOS ILONA, VICSAI JENO, ROGOZ VICTOR, ROGOZ MIRCEA, ROGOZ IONEL,
BONTE GHEORGHE, DEUTSCH ROZALIA, ANIȚAȘ IOAN, ANIȚAȘ VASILE PETRU,
NEGREAN FLORA, UIOREANU RODICA, BLIDAR VASILE**

ELABORATOR: Expert cf. Ord. 1134/2020 – RM-1 – ing. BREB MARIANA GEORGIANA

- 2024 -

Prezentul studiu reprezintă proprietatea intelectuală a autorilor, conform legislației în vigoare.

CUPRINS

1. Date introductive	4
2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic (plan), precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	7
2.1. Conținutul amenajamentului silvic	7
2.2. Relația cu alte planuri și programe relevante	25
2.2.1. RELAȚIA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE SUPRAPUSE/LIMITROFE	25
2.2.2. RELAȚIA CU DOCUMENTELE DE POLITICA SI STRATEGIE UNIUNII EUROPENE IN DOMENIUL CONSERVĂRII BIODIVERSITĂȚII	26
2.3.2. RELAȚIA CU STRATEGIA NATIONALA SI PLANUL DE ACTIUNE PENTRU CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII 2020 – 2030	26
2.3.3. RELAȚIA CU STRATEGIA FORESTIERA NAȚIONALĂ 2022-2030	27
2.3.4. RELAȚIA CU STRATEGIA NATIONALA PENTRU DEZVOLTAREA DURABILĂ A ROMÂNIEI ORIZONTURI 2010–2020-2030	27
3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus	28
3.1. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI	28
3.1.1. AER	28
3.1.2. APĂ	29
3.1.3. SOL	29
3.1.4. POPULAȚIA	31
3.1.5. PATRIMONIUL CULTURAL	32
3.1.6. PEISAJ	34
3.1.7. SCHIMBĂRILE CLIMATICE	34
3.2. EVOLUȚIA PROBABILĂ A MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUS	34
3.2.1. EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII APEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUS	34
3.2.2. EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII AERULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUS	35
3.2.3. EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII SOLULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUS	35
3.2.4. EVOLUȚIA PROBABILĂ A POPULAȚIEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUS	35
3.2.5. EVOLUȚIA PROBABILĂ LA NIVEL SOCIAL ȘI AL SĂNĂTĂȚII UMANE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUS	35
3.2.6. EVOLUȚIA PROBABILĂ A PATRIMONIULUI CULTURAL ȘI AL PEISAJULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUS	36
3.2.7. EVOLUȚIA PROBABILĂ A BIODIVERSITĂȚII ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUS	36

4. 4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	37
4.1. FACTORUL DE MEDIU APĂ.....	37
4.2. FACTORUL DE MEDIU AER.....	37
4.3. FACTORUL DE MEDIU SOL	38
4.4. ARII NATURALE PROTEJATE	39
5. Probleme de mediu existente	40
6. Obiective de protecție a mediului.....	41
7. Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului asociate amenajamentului silvic UPIV PF Ulmeni	46
7.1. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorului de mediu apă.....	47
7.2. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorului de mediu aer.....	48
7.3. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorului de mediu sol.....	49
7.4. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra biodiversității	50
7.4.1. IMPACTUL POTENȚIAL ASUPRA SPECIILOR PENTRU CARE A FOST DESEMNATA ANPIC SUPRAPUSE PLANULUI.....	51
7.5. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra populației.....	53
7.6. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorilor climatici.....	54
7.7. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra peisajului	54
7.8. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra patrimoniului	55
7.9. Analiza impactului cumulativ	56
7.10. Analiza impactului rezidual	58
7.11. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung.....	58
8. Posibilele efecte semnificative în context transfrontalier	58
9. Măsuri pentru PREVENIRE/reducere/COMPENSARE A impactului ADVERS ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	59
9.1. Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu apă	59
9.2. Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu aer.....	59
9.3. Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu sol	60
9.4. Măsuri pentru prevenire/reducere impactului asupra habitatelor de interes comunitar..	61
9.5. Măsuri pentru evitare/prevenire/reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar	63
9.6. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi.....	67
9.7. Măsuri în cazul apariției unor calamități naturale.....	68
9.8. Măsuri pentru prevenire/reducere a impactului asupra sănătății umane și populației	72

9.9. Măsuri pentru prevenire/reducere a impactului asupra peisajului	72
10. EXPUNEREA MotivelOR care au condus la selectarea variantelor alese și descrierea modului în care s-a efectuat evaluarea, INCLUSIV DIFICULTĂȚILE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE	73
10.1. Descrierea alternativelor de plan.....	73
10.2. Modul în care s-a realizat evaluarea	73
10.3. Evaluarea alternativelor	73
10.4. Motive care au condus la selectarea variantelor alese	74
10.5. Descrierea dificultăților întâmpinate la prelucrarea informațiilor	76
11. MONITORIZAREA EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI	76
12. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC	78
12.1. Scopul și lucrările propuse în plan.....	78
12.2. Aspectele relevante ale stării actuale ale mediului și ale evoluției sale probabile în situația implementării planului planului propus	80
12.3. Concluziile studiului de evaluare adecvată.....	81
13. BIBLIOGRAFIE	86
ANEXE	

1. DATE INTRODUCTIVE

Criteriile relevante din anexa nr. 1 la *HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe*:

- ❖ fondul forestier se suprapune parțial cu siturile Natura 2000 ROSCI0324 Lozna (3,76 ha), ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului (3,76 ha).
- ❖ planul determină utilizarea unei suprafețe de 217,0 ha;
- ❖ planul nu propune construirea de noi drumuri, accesibilitatea fondului forestier fiind de 100% (prin amenajamentul silvic supus discuției nu se vor implementa proiecte precum cele definite conform anexelor 1 și 2 ale Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului).

Elaborator

BREB MARIANA GEORGIANA - expert atestat - nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu - Raport de mediu-1 și Studiu de evaluare adecvată

Proiectant

NOCO CARPATIC S.R.L. – societate înscrisă în lista unităților specializate să elaboreze amenajamente silvice

Titulari plan

S.C. PADOPOTERA SRL, BISERICA ORTODOXĂ ODEȘTI, PAROHIA ORTODOXĂ BĂIȚA DE SUB CODRU, PAROHIA ORTODOXĂ STREMȚ, SC CADIMA SRL ȘI PERSOANELE FIZICE ANDREICUȚ IOAN, ANDREICUȚ VASILE, POP IOAN, LOKATOS ILONA, VICSAI JENO, ROGOZ VICTOR, ROGOZ MIRCEA, ROGOZ IONEL, BONTE GHEORGHE, DEUTSCH ROZALIA, ANIȚAȘ IOAN, ANIȚAȘ VASILE PETRU, NEGREAN FLORA, UIOREANU RODICA, BLIDAR VASILE

Poziția geografică și administrativ-teritorială

Din punct de vedere geografic-geomorfologic, regiunea în care se încadrează teritoriul U.P. este situat în nord-vestul Podișului Transilvaniei, pe versantul sudic al munților joși ai Codrului, în bazinul inferior al văii Sălajului, afluent de stânga al Someșului. Accesul în unitatea de producție se face pe drumuri forestiere racordate la drumurile județene și comunale.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe UAT Ulmeni, Oarța de Jos, Băsești, Ariniș, județul Maramureș, UAT Lozna, județul Sălaj și UAT Bârsău de Sus, jud. Satu-Mare.

Unitate de producție IV PF Ulmeni care face obiectul proiectului este constituită ca urmare a aplicării Legii nr. 18/1998, nr. 1/2000 și nr. 247/2005, documentele prin care se atestă dreptul de proprietate sunt:

- *Carte Funciară nr. 50423 din Oarța de Jos*
- *Carte Funciară nr. 50424 din Oarța de Jos*
- *Contract de Vânzare- Cumpărare nr. 140 din 28.01.2021*
- *Carte Funciară nr. 52232 din Ulmeni*
- *Carte Funciară nr. 52229 din Ulmeni*
- *Titlu de Proprietate nr. 2943 din 05.12.2003*
- *Titlu de Proprietate nr. 2882 din 04.03.2002*
- *Titlu de Proprietate nr. 20145 din 07.04.2008*

- Titlu de Proprietate nr. 20147 din 07.04.2008
- Titlu de Proprietate nr. 2868 din 04.03.2003
- Titlu de Proprietate nr. 2862 din 04.03.2003
- Titlu de Proprietate nr. 6064 din 22.04.2008
- Contract de Vânzare- Cumpărare nr. 5520 din 29.11.2007
- Contract de Vânzare- Cumpărare nr. 2906 din 02.12.2008
- Contract de Vânzare- Cumpărare nr. 840 din 04.04.2008
- Contract de Vânzare- Cumpărare nr. 2687 din 09.06.2009
- Contract de Vânzare- Cumpărare nr. 1120 din 07.03.2012
- Contract de Vânzare- Cumpărare nr. 1430 din 01.09.2011
- Contract de Vânzare- Cumpărare nr. 1431 din 01.09.2011
- Contract de Vânzare- Cumpărare nr. 1718 din 18.10.2010
- Contract de Vânzare- Cumpărare nr. 1719 din 18.10.2010
- Contract de Vânzare- Cumpărare nr. 5821 din 14.11.2007
- Contract de Vânzare- Cumpărare nr. 5822 din 14.11.2007
- Titlu de Proprietate nr. 5750 din 30.07.2007
- Proces Verbal de Punere în Posesie nr. 433 din 28.10.2009
- Proces Verbal de Punere în Posesie nr. 1 din 28.01.2019
- Titlu de Proprietate nr. 20143 din 17.03.2008
- Titlu de Proprietate nr. 5528 din 26.05.2003
- Titlu de Proprietate nr. 895 din 16.01.2003
- Titlu de Proprietate nr. 896 din 16.01.2003
- Titlu de Proprietate nr. 897 din 16.01.2003
- Titlu de Proprietate nr. 898 din 16.01.2003
- Titlu de Proprietate nr. 899 din 16.01.2003
- Titlu de Proprietate nr. 1008 din 22.01.2003
- Titlu de Proprietate nr. 20173 din 06.06.2008
- Titlu de Proprietate nr. 20174 din 06.06.2008
- Titlu de Proprietate nr. 20175 din 06.06.2008
- Titlu de Proprietate nr. 20176 din 06.06.2008

În continuare, se prezintă situația suprafețelor din care s-a constituit unitatea de producție, pe ocoale, unități de producție și unități amenajistice: Ocolului Silvic Ulmeni – U.P. I Ulmeni (47, 49), U.P. III Băița (3, 70, 111-112, 119-121, 36, 41-42, 44-45, 54-56, 74-75, 77), Ocolul Silvic Borlești – U.P. IV Poiana Codrului (93, 98) și Ocolul Silvic Ileanda – U.P. VII Cormeniș (38, 43).

Administrarea/paza fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare), unitatea de producție fiind în administrarea a 3 ocoale: Ocolul Silvic Borlești, Ileanda și Ulmeni, conform Legii nr. 46/2008 modificat și completat ulterior (Codul Silvic al României).

***Amenajamentul silvic** - reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.*

Ca urmare a transmiterii documentației pentru acceptarea studiului de evaluare adecvată, acesta s-a acceptat, a fost luată decizia că proiectul de plan propus nu necesită etapa soluțiilor alternative, planul nu are impact semnificativ asupra siturilor Natura 2000, iar măsurile propuse în cadrul studiului de evaluare adecvată vor fi incluse în Raportul de Mediu aferent planului de amenajare.

Prin urmare, ținând cont de cele amintite anterior, Raportul de Mediu aferent planului de amenajare include măsurile și concluziile din studiul de evaluare adecvată.

Rețeaua Natura 2000 este o rețea europeană de zone naturale protejate care cuprinde un eșantion reprezentativ de specii sălbatice și habitate naturale de interes comunitar. A fost constituită nu doar pentru protejarea naturii, ci și pentru menținerea acestor bogății naturale pe termen lung, pentru a asigura resursele necesare dezvoltării socio-economice.

Realizarea Rețelei Natura 2000 se fundamentează pe două directive ale Uniunii Europene, Directiva Habitate și Directiva Păsări. Acestea reglementează modul de selectare și desemnare a siturilor și protecția acestora, iar statele membre au dreptul de a reglementa modalitățile de realizare practică și de implementare a prevederilor din Directive, la nivel național.

După aderare, în legislația românească aceste două Directive au fost transpuse prin *Ordonanța de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările ulterioare*.

Natura 2000 este o rețea ecologică constituită din situri Natura 2000 de două tipuri:

- Arii Speciale de Conservare (SAC - Special Areas of Conservation) constituite conform Directivei Habitate;
- Arii de Protecție Specială Avifaunistică (SPA - Special Protection Areas), constituite conform Directivei Păsări;

Aceste situri sunt identificate și declarate pe baze științifice (conform procedurilor celor două Directive) cu scopul de a menține într-o stare de conservare favorabilă o suprafață reprezentativă a celor mai importante tipuri de habitate (enumerare în Anexa I a Directivei Habitate) și populații reprezentative de specii ale Europei (enumerare în Anexa II a Directivei Habitate și în Anexa I a Directivei Păsări). În România, în prezent, cca. 17% din suprafața țării este cuprinsă în situri Natura 2000.

2. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE AMENAJAMENTULUI SILVIC (PLAN), PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

2.1. Conținutul amenajamentului silvic

Principii generale ale amenajamentului

Potrivit legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice. Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării conducerii structural - funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale. Dezvoltarea și aplicarea ei se bazează pe conceptul „dezvoltării durabile” (capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi), respectându-se următoarele principii :

- Principiul continuității
- Principiul eficacității funcționale
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității
- Principiul economic

Principiul continuității reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină și să li se amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme. Acest principiu se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asupra asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

Principiul eficacității funcționale. Prin acest principiu se exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și de protecție a pădurilor și pentru valorificarea produselor acestora. Se are în vedere atât creșterea productivității pădurilor și a calității produselor dar și ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea pădurilor precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

Principiul conservării și ameliorării biodiversității. Prin acesta se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru nivele ale acesteia : diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, diversitatea ecosistemelor și diversitatea peisajelor în scopul maximizării stabilității și al potențialului polifuncțional al pădurilor.

Principiul economic. Prin acesta se urmărește valorificarea superioară a masei lemnoase (pentru asigurarea necesarului populației).

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 verificarea informațiilor care contribuie la:

- Cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului în prezent, 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, caracteristici, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare.

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 normală adică a bazelor de amenajare.

3. *Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective:*

- recoltarea produselor pădurii;
- conducerea 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, s-a elaborat amenajamentul silvic ce cuprinde următoarele capitole:

1. *Situația teritorial-administrativă*
2. *Organizarea teritoriului*
3. *Gospodărirea din trecut a pădurilor*
4. *Studiul stațiunii și vegetației forestiere*
5. *Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare*
6. *Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție*
7. *Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului*
8. *Protecția fondului forestier*
9. *Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere*
10. *Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor*
11. *Diverse*
12. *Planuri de recoltare și cultură*
13. *Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice*
14. *Prognoza dezvoltării fondului forestier*
15. *Evidențe de caracterizare a fondului forestier*
16. *Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului*

Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite.

Amenajamentele sunt realizate în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a mediului cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zonă.

Amenajamentele sunt întocmite pe baza “ Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor “ care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din Codul Silvic (Legea 46/2008 cu modificările ulterioare), precum și a *Ordinului nr. 766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I*. Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Amenajamentul silvic U.P. IV PF Ulmeni a intrat în vigoare la 01.01.2023, având o durată de aplicare de 10 ani, adică până la 31.12.2033. Revizuirea acestuia se va efectua în ultimul an de aplicare, adică în 2033, sau la nevoie.

Având în vedere scopul întocmirii prezentului raport, pentru a nu îngreuna parcurgerea acestui document, descrierea elementelor amenajamentului silvic se va face preluând în special elementele de interes pentru estimarea impactului potențial pe care planul îl poate avea asupra obiectivelor de conservare pentru care s-au constituit siturile Natura 2000: ROSCI0314 Lozna și ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului.

Situația la nivelul unității de producție se prezintă astfel:

În amenajament problemele se tratează în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în managementul și amenajarea mediului, în condițiile ecologice, economice și sociale din zonă. Pădurea, prin natura ei, este un sistem organizat, dar nu în scopuri social economice, ci în vederea autoconservării. Aceasta trebuie să fie reorganizată și adaptată, sub aspect structural, la funcția sau funcțiile economice ori sociale ce i s-au atribuit. Schimbarea structurii unei păduri nu se poate face decât în procesul gospodăririi ei, prin tăieri și regenerări sistematice și consecvente. Caracterul sistematic al acestora este asigurat prin amenajament (proiect), care stabilește obiectivele de atins și structura de realizat, planifică lucrările de exploatare și cultură ce se impun, cât și respectarea condițiilor de mediu care se impun.

*Tabelul 1
Obiective sociale-economice și ecologice*

Nr.crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Sevicii de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	Conservarea genofondului și ecofondului forestier din siturile "Natura 2000" – ROSCI0314 Lozna, ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului
2.	Protecția solului	Protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 30 de grade;
3.	Produce lemnoase	Bușteni și alte sortimente industriale, lemn pentru foc
3.	Alte produse în afara lemnului	Vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, etc.

În raport cu aceste necesități fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice sau ecologice, din care unul prioritar, ajungându-se astfel la o specializare tehnologică a arboretelor, corelată cu potențialul lor stațional și biocenotic.

Arii protejate

Fondul forestier se suprapune parțial cu siturile Natura 2000: ROSCI0314 Lozna și ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului.

Prezența pădurilor virgine și cvasivirgine

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România. Conform Catalogului pădurilor virgine și cvasivirgine din România și a hărților de distribuție ale acestora, amenajamentul luat în studiu nu se suprapune cu păduri virgine, cvasivirgine și păduri cu valoare ridicată a biodiversității.

Baza cartografică folosită

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit planuri de bază restituite, foi volante, la scara 1:500, cu curbe de nivel (executate de I.G.F.C.O.T./I.C.S.P.S. în anii 1978), dar și ortofotoplanuri digitale.

Planurile de bază folosite se încadrează în următoarele trapeze:

- | | | |
|----------------------|---------------------|----------------------|
| - L-34-023-A-c-2-IV | - L-34-023-A-c-3-II | - L-34-023-A-c-4-I |
| - L-34-023-A-c-4-I | - L-34-023-A-c-3-IV | - L-34-023-A-c-4-III |
| - L-34-023-A-d-3-IV | - L-34-023-C-b-1-I | - L-34-023-C-b-1-II |
| - L-34-023-A-b-1-IV | - L-34-023-A-b-3-II | - L-34-023-A-b-4-II |
| - L-34-023-C-b-2-IV | - L-34-023-C-b-4-II | - L-34-023-D-a-1-III |
| - L-34-023-D-a-3-I | - L-34-023-C-a-1-IV | - L-34-023-A-a-4-I |
| - L-34-023-A-a-3-III | | |

Ocupații și litigii

În cadrul U.P. IV PF Ulmeni sunt Ocupații sau Litigii:

- u.a. 356 M se suprapune prin schița cadastrală cu proprietatea statului din cadrul U.P. III

Băița O.S. Ulmeni jud. Maramureș.

Zonarea funcțională

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională (5,32 ha) și în grupa a II-a funcțională (210,37 ha), în următoarele categorii funcționale conform ORD 766/2018 cu modificările și completările ulterioare:

- 1.2A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (TII) – 1,56 ha;
- 1.5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI)(TIV) – 3,76 ha;
- 2.1C - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) – 192,66 ha;
- 2.1D - Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (TVI) – 17,71 ha.

Subunități de gospodărire

În raport cu obiectivele urmărite și funcțiile de producție și de protecție stabilite au fost constituite următoarele subunități de producție sau protecție:

S.U.P. "A" - codru regulat: sortimente obișnuite: lemn pentru cherestea, construcții, celuloză etc.

– 214,13 ha;

S.U.P. "M" - unități cu arborete supuse regimului de conservare – 1,56 ha;

Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

Regimul: codru regulat;

Compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

Exploatabilitatea: de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II a funcțională.

Tratamente - tăieri progresive, tăieri rase, crâng;

Ciclul - 110 ani.

Tabel 2
Categorii de folosință a terenurilor

Folosințe		Suprafața [ha]		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	5,32	210,37	215,69
A ₁	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A _{1.1} - A _{1.7}) din care:	3,76	210,37	214,13
A _{1.1} - A _{1.3}	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerate pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	3,76	210,37	214,13
A _{1.4}	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A _{1.5}	Poieni sau terenuri destinate împăduririi ^{2.3}	-	-	-
A _{1.6}	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A _{1.7}	Răchitarii naturale sau create prin culturi	-	-	-
A ₂	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A _{2.1} -A _{2.5}) din care:	1,56	-	1,56
A _{2.1} - A _{2.2}	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	1,56	-	1,56
A _{2.3}	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A _{2.4}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A _{2.5}	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	-	-	-
C	Terenuri neproductive	-	-	-
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-	1,31
D ₁	Transmise prin acte normative unor organizații	-	-	-
D ₂	Ocupații și litigii	-	-	1,31
Total U.P. IV PF ULMENI		5,32	210,37	217,00
Enclave				-

Reglementarea procesului de producție

La S.U.P. A s-au calculat următorii indicatori de posibilitate:

C.I. 608 m³/an

Q 1,46

m 1,061

VD/10 886 m³/an

VE/20 1014 m³/an

VF/40 1283 m³/an

VG/60 1000 m³/an

PCi = 644 m³/an

Pded.= 924 m³/an

Pind. = 935 m³/an

Padoptată = 924 m³/an

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **924 m³/an**, după valoarea indicatorului rezultat prin metoda claselor de vârstă – procedeul deductiv.

Deoarece structura reală pe clase de vârstă este foarte dezechilibrată, diferența dintre indicatorul de posibilitate după clase de vârstă și cel calculat folosind creșterea indicatoare este semnificativă.

Suprafața arboretelor exploatabile este de 100,22 ha ceea ce reprezintă 46,8% din suprafața S.U.P. A – codru regulat sortimente obișnuite.

Volumul pe picior ar arboretelor exploatabile este de 22560 mc.

Consistența medie a arboretelor este 0,6.

La adoptarea posibilității s-a ținut cont de indicatorii calculați prin cele două metode cât și de starea arboretelor reflectată prin urgențele de regenerare.

În aceste condiții s-a adoptat o posibilitate de produse principale de 924 mc/an calculat după procedeul deductiv.

S-a prevăzut a se executa în deceniul care urmează următoarele cantități anuale de lucrări de îngrijire a arboretelor :

- degajări - **2,29 ha/an**
- curățiri - **0,25 ha/an** cu un volum de extras de **1 m³/an**
- rărituri - **7,89 ha/an** cu un volum de extras de **316 m³/an**

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual **58,77 ha** cu un volum de extras de **48 m³/an**.

Lucrări de conservare au fost prevăzute a se executa pe **0,47 ha**, urmând a se recolta un volum total de **17 m³ (2 m³/an)**.

Tabel 3
Volumul total posibil de recoltat

Lucrări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	CE	DM	DR	DT	FA	GO	MO	PI	SC
Produse principale	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	67,41	6,72	9241	924	90	54	-	-	16	402	329	-	-	33
	Total	67,41	6,72	9241	924	90	54	-	-	16	402	329	-	-	33
Tăieri de conservare	II	0,47	-	17	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	0,47	-	17	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	104,28	10,43	3170	317	117	-	17	24	10	2	5	22	84	36
	Total	104,28	10,43	3170	317	117	-	17	24	10	2	5	22	84	36
Tăieri de igienă	II	1,09	1,09	10	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	III-VI	57,68	57,68	473	47	8	7	-	-	1	14	16	1	-	-
	Total	58,77	58,77	483	48	8	7	-	-	1	15	16	1	-	-
Total general	II	1,56	1,09	27	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	III-VI	229,37	74,83	12884	1288	215	61	17	24	27	418	350	23	84	69
	Total	230,93	75,92	12911	1291	215	61	17	24	27	421	350	23	84	69

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 12911 m³, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani). În cazul în care fondul de producție este afectat de tăierile accidentale, volumul provenit din acestea se va precompta fie din produsele principale, fie secundare, în funcție de vârsta arboretului.

Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport, care deservesc Unitatea de Producție IV PF Ulmeni este formată din drumuri publice și drumuri forestiere existente a căror situație este prezentată în tabelul următor:

Tabel 4
Evidența instalațiilor de transport

Nr. Crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită ha	Volumul deservit m ³
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri existente							
Drumuri publice							
1	DP001	Ariniș - Băița de sub Codru	-	2,5	2,5	43,80	3065
2	DP002	Cehu Silvaniei - Gârdani	-	2,8	2,8	43,93	1214
3	DP003	Băsești - Stremț	-	2,1	2,1	60,33	2744
4	DP004	Ulmeni- Someș Uileac	-	1,6	1,6	6,75	449
5	DP005	Oarța de Jos - Bicaz	-	3,4	3,4	1,09	10
6	DP008	Băsești - Odești	-	3,2	3,2	48,76	4168
Total drumuri publice				15,6	15,6	204,66	11650
Drumuri forestiere							
7	FE002	Bârsău	-	1,9	1,9	5,13	661
8	FE006	Valea Mare	-	2,7	2,7	3,76	508
9	FE011	Valea Pietrii	-	2,2	2,2	3,45	92
Total drumuri forestiere				6,8	6,8	12,34	1261
TOTAL GENERAL				22,4	22,4	217,0	12911

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 22,4 km din care: 15,6 km. - drumuri publice și 6,8 km. - drumuri forestiere, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 100%
- fondului forestier productiv în proporție de 100%.

Drumuri propuse: nu sunt; suprafața accesibilizată 100%

Tabel 5
Situația sintetică pe specii

Specie	Suprafața				Volum		Crestere		Vrs med	Clp med	Productiv.				Consistentă			Amestec			Mod regen			Vitalitate		
	Tot	Grupa I-a	Total		Tot	mc/ha	med	sup			mjl	inf	med	0.1	0.4	0.7	<50	50-	>80	sm	pl	ls	vig	nm	slb	
	ha	%	ha	%	mc	%	mc	mc/ha	ani		%															
FA	52,28	26	1,71	3	14798	29	223	4,3	103	3,0	4	94	2	63	12	37	51	55	42	3	74	26	99	1		
GO	49,93	23	3,41	7	11752	23	143	2,9	95	2,8	24	76		62	11	30	59	34	31	35	29	71	100			
PI	27,91	13			8117	16	270	9,7	50	2,0	97	3		87			100	2	38	60	1	99	100			
CA	25,64	12	0,20	1	4593	9	142	5,5	62	3,2	4	74	22	80	1	10	89	73	6	21	47	53	82	18		
CE	16,01	7			3766	7	64	4,0	81	2,9	10	90		74		10	90	68	6	26	43	57	100			
SC	15,40	7			697	1	64	4,2	18	3,5		51	49	89			100	11		89	60	40	51	49		
MO	9,77	5			2838	6	124	12,7	47	3,0		100		92			100	29		71	100	100	100			
PIN	7,34	3			1923	4	55	7,5	55	2,1	93	7		81			100	20	7	73	100	100	100			
STR	3,30	2			1029	2	39	11,8	44	2,1	72	28		92			100	56		44	11	63	26	100		
ST	1,71	1			432	1	7	4,1	83	3,0		100		75			100	77	23		23	77	100			
DT	1,46	1			177		4	2,7	94	2,9	14	86		38	65	21	14	100		79	21	100	100			
LA	1,03				360	1	13	12,6	50	3,0		96	4	89			100	100			100	100	100			
DU	1,00				371	1	12	12,0	50	3,0		100		90			100	100			100	100	100			
NU	0,99				209		5	5,1	50	4,0		100		90			100	100			100	100	100			
PLT	0,79				80		2	2,5	39	2,9	8	92		96			100	100		100	100	100	100			
SAC	0,72				69		2	2,8	34	3,0		100		100			100	100		100	100	100	100			
SA	0,25				6		5	20,0	20	3,0		100		92			100	100		100	100	100	100			
TE	0,08				17		1	12,5	45	1,0	100			88			100	100		100	100	100	100			
DM	0,08				1		1	12,5	20	3,0		100		100			100	100		100	100	100	100			
TOTAL	215,69	100	5,32	2	51235	100	1176	5,5	75	2,8	25	68	7	74	6	18	76	42	24	34	35	28	37	94	6	
Suprafața totală:		217,00		Numar parcele:		26		Suprafața medie pe parcela:		8,35		Numar ua:		73		Suprafața medie pe ua:		2,97								

Tabel 6
Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Grp	Sub grp	Fct	Clasa de producție					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6
1	2	2A		0,49	0,96	0,11	1,56	100	77	559	100	358	5	3,2	112	3,8				1,56
	Tot sub %			0,49	0,96	0,11	1,56	29	77	559	38	358	5	3,2	112	3,8			1,56	
				31	62	7	100											100		
5	5Q			3,76			3,76	100	66	919	100	244	12	3,2	89	3			2,30	
	Tot sub %			3,76			3,76	71	66	919	62	244	12	3,2	89	3			2,30	
				100			100											61	1,46	
Tot gr	%			4,25	0,96	0,11	5,32	2	69	1478	3	278	17	3,2	96	3,2			2,30	
				80	18	2	100											43	3,02	
2	1	1C	0,75	51,65	133,59	5,94	0,72	192,65	92	72	48742	98	253	1081	5,6	79	2,8	13,16	36,26	143,23
		1D		1,05	8,78	7,89		17,72	8	87	1015	2	57	78	4,4	21	3,4		0,42	17,30
	Tot sub %		0,75	52,70	142,37	13,83	0,72	210,37	100	74	49757	100	237	1159	5,5	75	2,8	13,16	36,68	160,53
				25	68	7		100										6	17	77
Tot gr	%		0,75	52,70	142,37	13,83	0,72	210,37	98	74	49757	97	237	1159	5,5	75	2,8	13,16	36,68	160,53
				25	68	7		100										6	17	77
TOT	%		0,75	52,70	146,62	14,79	0,83	215,69	74		51235		238	1176	5,5	75	2,8	13,16	38,98	163,55
				24	69	7		100										6	18	76

Tabel 7
Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii

Grp	Elm	Clasa de producție					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența			
		I	II	III	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6	
1	FA		0,84	0,87			1,71	32	70	558	38	326	7	4,1	104	3,5			0,46	1,25
	GO		3,41				3,41	64	68	876	59	257	10	2,9	91	3			1,84	1,57
	CA			0,09	0,11		0,20	4	75	44	3	220			112	4,6			0,20	0,20
Tot gr	%		4,25	0,96	0,11	5,32	2	69	1478	3	278	17	3,2	96	3,2			2,30	3,02	
				80	18	2		100										43	57	
2	FA		1,95	48,22	0,40		50,57	24	63	14240	29	282	216	4,3	103	3	6,41	18,90	25,26	
	GO		12,12	34,40			46,52	22	62	10876	22	234	133	2,9	96	2,7	5,59	13,24	27,69	
	PI		27,20	0,71			27,91	13	87	8117	16	291	270	9,7	50	2			27,91	
	CA	0,08	1,04	18,82	4,78	0,72	25,44	12	80	4549	9	179	142	5,6	61	3,2	0,20	2,57	22,67	
	CE		1,55	14,46			16,01	8	74	3766	8	235	64	4	81	2,9		1,67	14,34	
	SC			7,78	7,62		15,40	7	89	697	1	45	64	4,2	18	3,5			15,40	
	MO			9,77			9,77	5	92	2838	6	290	124	12,7	47	3			9,77	
	DR		6,81	2,52	0,04		9,37	4	83	2654	5	283	80	8,5	54	2,3			9,37	
	DT	0,59	1,97	3,91	0,99		7,46	4	77	1847	4	248	55	7,4	64	2,7	0,96	0,30	6,20	
	DM	0,08	0,06	1,78			1,92	1	97	173		90	11	5,7	34	2,9			1,92	
Tot gr	%		0,75	52,70	142,37	13,83	0,72	210,37	98	74	49757	97	237	1159	5,5	75	2,8	13,16	36,68	160,53
				25	68	7		100										6	17	77
TOT	%		0,75	52,70	146,62	14,79	0,83	215,69	74		51235		238	1176	5,5	75	2,8	13,16	38,98	163,55
				24	69	7		100										6	18	76

Tabel 8
Structura și mărimea fondului forestier pe specii

Elem.	Clasa de producție					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența			
	I	II	III	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6	
FA		1,95	49,06	1,27		52,28	25	63	14798	29	283	223	4,3	103	3	6,41	19,36	26,51	
GO		12,12	37,81			49,93	23	62	11752	23	235	143	2,9	95	2,8	5,59	15,08	29,26	
PI		27,20	0,71			27,91	13	87	8117	16	291	270	9,7	50	2			27,91	
CA	0,08	1,04	18,82	4,87	0,83	25,64	12	80	4593	9	179	142	5,5	62	3,2	0,20	2,57	22,87	
CE		1,55	14,46			16,01	7	74	3766	7	235	64	4	81	2,9		1,67	14,34	
SC			7,78	7,62		15,40	7	89	697	1	45	64	4,2	18	3,5			15,40	
MO			9,77			9,77	5	92	2838	6	290	124	12,7	47	3			9,77	
DR		6,81	2,52	0,04		9,37	4	83	2654	5	283	80	8,5	54	2,3			9,37	
DT	0,59	1,97	3,91	0,99		7,46	3	77	1847	4	248	55	7,4	64	2,7	0,96	0,30	6,20	
DM	0,08	0,06	1,78			1,92	1	97	173		90	11	5,7	34	2,9			1,92	
Total	%	0,75	52,70	146,62	14,79	0,83	215,69	100	74	51235	100	238	1176	5,5	75	2,8	13,16	38,98	163,55
			24	69	7		100										6	18	76

Tabel 9
Structura suprafețelor și volumelor pe clase de vârstă

Clasa de vârstă (ani)	Total	I (1-20)	II (21-40)	III (41-60)	IV (61-80)	V (81-100)	VI (101-120)	VII (121 și peste)
Suprafața [ha]	1,56	-	-	-	-	-	1,09	0,47
%	100	-	-	-	-	-	70	30
Volum [mc]	559	-	-	-	-	-	392	167
%	100	-	-	-	-	-	70	30

Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul UPIV PF Ulmeni

Lucrări de regenerare și împădurire

Aceste lucrări s-au planificat în funcție de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare și de necesitatea introducerii în circuitul productiv a terenurilor fără vegetație forestieră destinate împăduririi, urmărindu-se realizarea unor structuri cât mai apropiate de cele normale în raport cu funcțiile atribuite arboretelor respective. Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, ținând seama de prevederile din „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Referitor la lucrările de regenerare și completare, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea liierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele întelenite, toate acestea cu scopul creerii condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
- s-a dat prioritate speciilor cu valoare economică ridicată;
- puiștii folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puiștilor să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;
- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu, următoarele categorii de lucrări:

- A. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale;
- B. Lucrări de regenerare – constând din împăduriri după tăieri rase și progresive;
- C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv;
- D. Îngrijirea culturilor tinere

Împăduririle vor fi urmate de lucrări de îngrijire a culturilor nou create. Volumele de lucrări stabilite în acest plan sunt orientative, urmând ca la elaborarea planurilor anuale ocolul să stabilească în mod concret lucrările ce se execută, precum și volumul acestora.

Tehnologiile de împădurire nu prezintă particularități în cadrul U.P., ele regăsindu-se în lucrarea „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate”

*Tabel 10
Planul lucrărilor de regenerare și împădurire*

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața de parcurs (ha)
A	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	35,09
A.1	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	19,03
A.1.3	Îndepărtarea subarboretului, a semințișului și a tineretului neutilizabil	19,03
A.2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	16,06
A.2.2	Receperea semințișului vătămat, îndepărtarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	16,06
B	Lucrări de regenerare artificială	9,46
B.1	Suprafețe de parcurs integral cu lucrări de împădurire	0,08
B.1.2	Împăduriri în terenuri parcurse cu tăieri de regenerare	0,08
B.1.2.1	Împăduriri în suprafețe parcurse cu tăieri rase	0,08
B.2	Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	9,46
B.2.3	Împăduriri după tăieri progresive (prevăzute)	9,46
C	Completări în arborete care nu au închis starea de masiv	1,91
C.2	Completări în arboretele nou create	1,91
D	Îngrijirea culturilor tinere	3,82
D.2	Îngrijirea culturilor tinere nou create	3,82

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 formă de produse secundare etc.

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

Degajări

Degajările sunt lucrări care se vor executa în stadiul de semințis și desis, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase. Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată specifică fazei de semințis 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 copleșască 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 semințisuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu. Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desis.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt următoarele:

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

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

Lucrări de degajări se vor face în u.a.-urile următoare: 375A pe o suprafață de 22,86 ha.

Curățiri

Curățiri se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,9-1,0), de 15 ani. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,75 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în niciun 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 $\geq 0,8$).

Lucrări de curățiri s-au propus în u.a. – urile următoare: 320C, 354C, 377B pe o suprafață de 2,54 ha, de unde se va recolta un volum de 9 m³.

Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, 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 proteoarea a pădurii cultivate.

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să cadă din pădure.

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

În amenajamentul UP IV PF Ulmeni, avem astfel de lucrări în u.a – urile: 38B, 49B, 49D, 311A, 311B, 311C, 311D, 311E, 311G, 319, 320A, 321, 322, 341A, 341G, 354A, 354D, 355B, 355C, 356C, 356E, 356F, 356G, 356H, 375B, 375C, 377H pe o suprafață de 78,88 ha, de unde se va recolta un volum de 3161 m³.

Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscare, căzuți, ruți, doborâți de vânt ori 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.

În amenajamentul UP IV PF Ulmeni avem astfel de lucrări în u.a.-urile: 3A, 3B, 45, 47D, 311H, 320B, 341C, 341D, 341E, 342A, 342E, 354B, 354F, 354G, 354H, 355A, 377D, 377E, 377I pe o suprafață de 58,77 ha, de unde se va recolta un volum de 483m³.

Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor, fără a depăși 1 mc/an/ha (dacă acestea nu fac obiectul unor măsuri de conservare a biodiversității).

Tabel 11
Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Lucrări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	CE	DM	DR	DT	FA	GO	MO	PI	SC
Produce principale	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	67,41	6,72	9241	924	90	54	-	-	16	402	329	-	-	33
	Total	67,41	6,72	9241	924	90	54	-	-	16	402	329	-	-	33
Tăieri de conservare	II	0,47	-	17	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	0,47	-	17	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Produce secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	104,28	10,43	3170	317	117	-	17	24	10	2	5	22	84	36
	Total	104,28	10,43	3170	317	117	-	17	24	10	2	5	22	84	36
Tăieri de igienă	II	1,09	1,09	10	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	III-VI	57,68	57,68	473	47	8	7	-	-	1	14	16	1	-	-
	Total	58,77	58,77	483	48	8	7	-	-	1	15	16	1	-	-
Total general	II	1,56	1,09	27	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	III-VI	229,37	74,83	12884	1288	215	61	17	24	27	418	350	23	84	69
	Total	230,93	75,92	12911	1291	215	61	17	24	27	421	350	23	84	69

Lucrări speciale de conservare

Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite.

Tăieri de conservare

Prin lucrări speciale de conservare se înțelege ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare, asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie, prin: efectuarea lucrărilor de igienă, extragerea arborilor accidentați și a celor de calitate scăzută (rău conformați sau cu defecte tehnologice evidente), crearea condițiilor de dezvoltare a semințurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție, precum și a grupelor de arbori din interiorul arboretului, aflate în diferite stadii de dezvoltare.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- efectuarea lucrărilor de igienă, inclusiv recoltarea produselor precomtibile, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, arborilor ruți de vânt și zăpadă, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare etc. În eventualitatea în care prin acestea se creează goluri, se vor lua măsuri de ajutorarea regenerării naturale sau împădurire.
- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă. Aceste extracții vor viza, în primul rând, arborii cu defecte, exemplare ajunse la limita longevității, unele exemplare din specii de valoare scăzută, recoltări din alte categorii de arbori limitându-se la strictul necesar impus de crearea condițiilor de menținere sau de dezvoltare a semințurilor instalate.

Lucrări de tăieri de conservare se vor face în u.a.: 374A pe o suprafață de 4,7 ha cu un volum total de 17m³ (2m³/an).

Tabel 12
Planul lucrărilor de conservare

Ua/ Tip fct	Supr.	Cns	Dst col hm	Elm arb	Prp	Vrs ani	Clp	Volum mc	Volum+ 5 x cr mc	L u c r a r i p r o p u s e in deceniul I	Vol. de rec mc	%
374 A				FA CA	8 2	130 120	3 4	148 19	153 19	Tăieri de conservare ajutorarea regen. naturale	15 2	
2	0,47	0,7	16			130	3	167	172		17	10
Compozitie tel 7FA 2TE 1CI												
Total	0,47							167	172		17	

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 semițișului natural submasiv, 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 semițișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin răirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs acest lucru.

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
- tăieri de racordare

Tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare – urmăresc în principal asigurarea instalării și dezvoltării semițișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semițișul 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 semițișului, 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 suprafețele regenerate. distața dintre ochiuri ocupată de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului astfel încât în cadrul fiercării ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină - urmăresc iluminarea semițișului din ochiurile deschise și lărgirea acestora progresiv.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și lumină ale semițișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile iubitoare de umbră, respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an de fructificație abundentă.

Lărgirea ochiurilor din 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 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 E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

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

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

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.

Lucrări de tăieri progresive se vor face în u.a.- urile următoare:

- Racordare (împăd.) : 70E, 93A, 336A, 344B, 345A, 345C, 374B, 375E.
- Punere în lumina: 70J, 354E, 377C.
- Însămânțare, p. în lumină : 98.
- Însămânțare : 312A, 377J.
- Punere în lumina, racordare (împăd.): 43C, 336B, 377A, 377G.

Tratamentul tăierilor rase

Prin aplicarea tratamentului tăierilor rase pe parchete mici se urmărește recoltarea integrală a arboretului exploatabil, pe o suprafață, printr-o singură tăiere. Tăierile rase se aplică în fondul forestier și în vegetația forestieră din afara acestuia, acolo unde nu este posibilă aplicarea unui tratament cu regenerare sub adăpost, și anume: în arborete pure de molid, pin, larice, salcâm, plopi euramericani, salcie selecționată, arborete puternic și foarte puternic afectate de factori biotici și abiotici destabilizatori, precum și în cazul în care se fac lucrări de refacere - substituie în arboretele slab productive. Tratamentul tăierilor rase pe parchete mici se aplică arboretelor situate pe terenuri cu înclinare până la 25 grade și în situațiile în care nu există pericolul de degradare a solului prin eroziune, alunecări sau înmlăștinări. Regenerarea suprafețelor se va face în cea mai mare parte pe cale artificială, dar se poate realiza și pe cale naturală, în marginea masivului. Alăturarea parchetelor se face după realizarea stării de masiv la intervale de 3-7 ani, mai mari în pădurile cu funcții speciale de protecție și mai mici în cele cu funcții de protecție și producție. Pentru arboretele de plopi euramericani și salcie selecționată intervalul de alăturare este de 2-3 ani.

Lucrări de tăieri rase se vor face în u.a – urile următoare: 345B pe o suprafață de 0,2 ha de unde se va recolta un volum de 34 m³.

Acest tip de lucrari sunt propuse înafara ariilor naturale protejate.

Tratamentul crâng – tăiere de jos

În cazul crângului simplu regenerarea se realizează în principal prin lăstari și drajoni. Aplicarea lui este admisă numai în salcâmete, zăvoaie și aninișuri în care se urmărește realizarea de sortimente de construcție rurală.

Tratamentul crâng - tăiere de jos – exploatarea se face prin tăierea arborilor cu toporul sau cu fierăstrăul mecanic, cât mai aproape de suprafața solului. Arboretele rezultate sunt constituite din lăstari sau drajoni, printre care se pot găsi și exemplare din sămânță. Recoltarea arboretului de pe suprafața de regenerat se face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia.

Tăierea se face cu toporul, pieziș și neted, extrăgându-se îndeosebi exemplarele cu diametrul cioatei până la 15 cm. De regulă cu fierăstrăul se taie arborii cu tulpini îmbătrânite, cu diametre mai mari, situație în care înălțimea cioatei nu va fi mare de 5 cm.

Dacă se urmărește obținerea regenerării din drajoni, ca în cazul salcâmetelor din a doua și a treia generație, după tăiere se face o arătură cu plugul printre cioate, după care în lunile iulie-august, încă din primul an, se înlătură lăstarii de pe cioate din porțiunile în care există regenerare suficientă din drajoni.

Lucrări de tăiere crâng se vor face în u.a.- urile următoare: 49C pe o suprafață de 4,10 ha.

În urma tratamentelor propuse se va recolta un volum de 9241 mc.

Tabel 13
Planul de recoltare a produselor principale

U a	Tip fct	Cns	Dst col hm	Elm arb	Supr elm	Vrs	Clp	% arb luc	Volum	5*cr	Volum + 5 x cr	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% ext	
					ha	ani							mc		mc
43 C					GO	1,15	110	3	75	202	10	212	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD	212	
					GO	0,69	80	3	70	154	10	164	ajutorarea reg naturale	164	
				FA	0,46	80	3	70	83	10	93	INGRIJIREA SEMINTISULUI	93		
				4 0,5 16	2,30	110	3	73	439	30	469		469	100	
				Compozitie tel 8GO 2FA Semintis natural 8GO 2FA /10 ani 0.7S mixt											
49 C					SC	4,10	30	3	65	320	15	335	CRING-TAIERE DE JOS	335	
					6 0,8 16	4,10	30	3	65	320	15	335		335	
				Compozitie tel 10SC											
70 E					FA	2,84	125	3	70	493	20	513	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	513	
					GO	1,13	125	3	70	164	5	169	ajutorarea reg naturale	169	
				FA	1,13	95	3	70	238	10	248	INGRIJIREA SEMINTISULUI	248		
				DT	0,57	95	3	60	68	5	73		73		
				6 0,3 16	5,67	125	3	69	963	40	1003		1003	100	
				Compozitie tel 7FA 2GO 1CI Semintis natural 9FA 1GO /10 ani 0.7S mixt											
70 J					FA	4,05	125	3	70	1474	55	1529	T.PROGRESIVE (punere lumina)	765	
					GO	0,81	125	3	70	227	10	237	ajutorarea reg naturale	119	
				FA	3,24	95	3	70	1053	75	1128	INGRIJIREA SEMINTISULUI	564		
				6 0,6 16	8,10	125	3	70	2754	140	2894		1448		50
				Compozitie tel 7FA 2GO 1CI Semintis natural 9FA 1GO /10 ani 0.4S mixt											
93 A					FA	1,95	135	2	70	152	10	162	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	162	
					GO	1,56	120	2	75	140	10	150	ajutorarea reg naturale	150	
				DT	0,39	120	3	60	47		47	INGRIJIREA SEMINTISULUI	47		
				6 0,2 12	3,90	135	2	71	339	20	359		359		100
				Compozitie tel 8FA 2GO Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt											
98					GO	0,86	125	2	70	316	10	326	T.PROGRESIVE (insam,p lum)	196	
					FA	0,25	105	3	70	90	5	95	ajutorarea reg naturale	57	
				CA	0,12	80	4	50	49		49	INGRIJIREA SEMINTISULUI	49		
				6 0,7 16	1,23	125	2	68	455	15	470		302		64
				Compozitie tel 7GO 2FA 1TE Semintis natural 10GO / 5 ani 0.6S fasii											
312 A					CE	4,12	90	3	70	1249	65	1314	T.PROGRESIVE (insamintare)	355	
					GO	0,51	90	2	70	134	10	144	ajutorarea reg naturale	40	
				CA	0,51	25	4	40	77	15	92		92		
				6 0,7 2	5,14	90	3	67	1460	90	1550		487		31
				Compozitie tel 7GO 2FA 1PA											
336 A					GO	2,54	115	3	70	274	10	284	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	284	
				6 0,3 16	2,54	115	3	70	274	10	284		284	100	
				Compozitie tel 7GO 2FA 1PA Semintis natural 10GO /10 ani 0.7S mixt											
336 B					GO	2,29	115	3	70	384	15	399	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD	399	
					CA	0,25	115	3	70	56		56	ajutorarea reg naturale	56	
				6 0,4 16	2,54	115	3	70	440	15	455		455	100	
				Compozitie tel 7GO 2FA 1PA Semintis natural 10GO /10 ani 0.6S fasii											
344 B					GO	1,49	115	3	70	218	10	228	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	228	
					GO	1,20	95	3	75	200	5	205	ajutorarea reg naturale	205	
				DT	0,30	95	3	60	36	5	41	INGRIJIREA SEMINTISULUI	41		
				6 0,4 6	2,99	115	3	71	454	20	474		474		100
				Compozitie tel 7GO 2CE 1CI Semintis natural 8GO 2CE /10 ani 0.7S mixt											
345 A					GO	0,30	110	3	75	17		17	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	17	
					CA	0,20	110	4	55	10		10	ajutorarea reg naturale	10	
				6 0,2 14	0,50	110	3	67	27		27		27	100	
				Compozitie tel 8GO 2CE											

Semintis natural 8GO 2CE /10 ani 0.7S mixt														
U a	Tip fct	Cns	Dst col	Elm arb	Supr elm	Vrs	Clp	% arb luc	Volum	5*cr	Volum + 5 x cr	L u c r a r i p r o p u s e in d e c e n i u l I	Volum de recoltat	% ext
345 B				CA	0,14	65	4	50	21	5	26	T.RASE, IMPADURIRI	26	
				GO	0,06	65	3	50	8	8				
				6 0,8 13	0,20	65	4	50	29	5	34		34	100
Compozitie tel 8GO 2TE														
345 C				GO	0,21	110	3	65	30		30	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	30	
				CE	0,06	110	3	70	4	4	ajutorarea reg naturale	4		
				CA	0,03	110	4	40	7	7	INGRIJIREA SEMINTISULUI	7		
				6 0,4 13	0,30	110	3	64	41		41		41	100
Compozitie tel 8GO 2CE Semintis natural 8GO 2CE /10 ani 0.7S mixt														
345 E				FA	3,28	140	3	65	828	25	853	T.PROGRESIVE (punere lumina)	350	
				FA	2,46	100	3	75	533	40	573	ajutorarea reg naturale	287	
				GO	1,64	100	3	75	353	20	373	INGRIJIREA SEMINTISULUI	190	
				CA	0,82	100	4	55	139	10	149		149	
				6 0,5 16	8,20	140	3	69	1853	95	1948		976	50
Compozitie tel 7FA 2GO 1CI Semintis natural 10FA /10 ani 0.5S palcuri mici														
374 B				FA	0,49	160	3	60	73		73	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	73	
				GO	0,06	120	3	70	11	11	ajutorarea reg naturale	11		
				6 0,3 7	0,55	160	3	61	84		84		84	100
Compozitie tel 7FA 2TE 1CI Semintis natural 10FA / 5 ani 0.6S mixt														
375 E				FA	0,26	140	3	60	48		48	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	48	
				GO	0,14	130	3	70	25	25	ajutorarea reg naturale	25		
				CA	0,05	130	5	40	8	8	INGRIJIREA SEMINTISULUI	8		
				6 0,5 16	0,45	140	3	61	81		81		81	100
Compozitie tel 7FA 2GO 1CI Semintis natural 8FA 2GO / 5 ani 0.6S mixt														
377 A				GO	0,32	110	3	65	66		66	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD	66	
				CE	0,32	110	3	65	58	58	ajutorarea reg naturale	58		
				FA	0,16	110	4	55	30	30	INGRIJIREA SEMINTISULUI	30		
				6 0,5 6	0,80	110	3	63	154		154		154	100
Compozitie tel 6GO 2CE 2FA Semintis natural 4GO 4CE 2FA / 5 ani 0.5S mixt														
377 C				FA	2,58	140	3	65	811	20	831	T.PROGRESIVE (punere lumina)	416	
				FA	2,58	100	3	75	580	50	630	ajutorarea reg naturale	315	
				GO	5,14	110	2	80	1430	60	1490	INGRIJIREA SEMINTISULUI	536	
				CA	1,29	110	3	60	374	15	389		389	
				CE	1,29	110	3	75	142	15	157		94	
				6 0,6 4	12,88	140	3	74	3337	160	3497		1750	50
Compozitie tel 8FA 2GO Semintis natural 9FA 1GO /10 ani 0.5S mixt														
377 G				FA	0,29	105	3	75	41	5	46	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD	46	
				CA	0,13	105	4	50	17	17	ajutorarea reg naturale	17		
				6 0,5 1	0,42	105	3	68	58	5	63		63	100
Compozitie tel 8FA 2PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt														
377 J				GO	3,22	105	3	65	998	35	1033	T.PROGRESIVE (insamintare)	238	
				CE	0,46	105	3	65	101	5	106	ajutorarea reg naturale	32	
				FA	0,46	105	3	75	115	10	125		48	
				CA	0,46	105	4	55	92	5	97		97	
				6 0,7 2	4,60	105	3	65	1306	55	1361		415	30
Compozitie tel 7GO 2FA 1CE														
Total				67,41					14868		15583		9241	

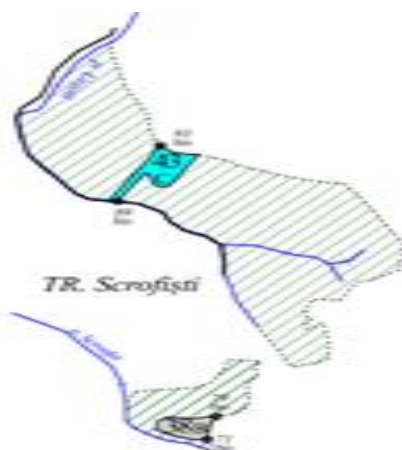


Figura 1 – Lucrări de cultură și exploatare

Recoltarea și valorificarea produselor nelemnoase

Pe lângă producția de lemn, care constituie produsul de bază al silviculturii, pădurile acestei unități de producție mai pot furniza o serie de alte produse valoroase, cum sunt: fructe de pădure, ciuperci comestibile, produse cinegetice etc.

Valorificarea integrală a tuturor resurselor pădurii presupune reglementarea producției și a recoltării acestor produse, acțiune ce trebuie realizată cu mult discernământ astfel încât să nu fie afectată buna gospodărire a pădurilor, producția de lemn și funcțiile de protecție ale acestora.

Resurse cinegetice

Din datele existente se constată că vânatul principal este reprezentat de cerb carpatin și de iepure. Vânatul secundar este reprezentat de căprior, mistreț și fazan.

Pentru etapa următoare, proprietarilor unității de producție le revin o serie de obligații pentru gospodărirea eficientă a efectivelor de vânat, după cum urmează:

- recoltarea vânatului se va face numai în funcție de raportul dintre efectivele existente și normale, urmărindu-se eliminarea exemplarelor nevaloroase (bolnave, rău conformate, etc.), cât și extragerea celor posesoare de trofee valoroase, cu punctaje comparabile cu valorile medaliabile;

- se va pune accent pe asigurarea vânatului cu hrană pentru perioada rece, prin cultivarea terenurilor învecinate pădurii cu porumb, sfeclă, trifoi și aprovizionarea hrănitorilor cu frunzare;
- se va continua combaterea răpitoarelor astfel ca daunele produse de acestea să fie limitate.

Potențial salmonicol

Apele din cadrul unității de producție nu sunt apte pentru cultura salmonidelor.

Producția de fructe de pădure

Condiții de vegetație găsesc în zonă murul, porumbarul, măceșul (la lizieră) și coamele, prin urmare fructele lor pot constitui o bază de valorificare.

Producția de ciuperci comestibile

Dintre speciile cu pondere la export și în consumul intern care vegetează bine în UP, amintim hribul (*Boletusedulis*), gălbiorii (*Cantharelluscibarius*) și ghebele (*Armillariamellea*).

Resurse de plante medicinale

De pe cuprinsul acestei unități se pot recolta frunze și flori de păducel, măceș și mur.

Alte resurse

Mai pot face obiectul recoltării și valorificării, produsele ce reprezintă materii prime pentru industria uleiurilor vegetale (ghinda) și pentru industria tananților (coaja de gorun).

2.2 Relația cu alte planuri și programe relevante

2.2.1. Relația cu ariile naturale protejate suprapuse/limitrofe

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, ci vine în completarea lor prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic supus discuției, stabilite prin proiectul tehnic și planurile de management și al legislației sub incidența căroră intră, rămân valabile și neschimbate în privința unităților și subunităților teritoriale. Zona studiată se află în afara intravilanului, având numai funcțiuni de teren silvic, acest aspect nemodificându-se pe durata realizării planului. Întreaga suprafață rămâne în folosință silvică pe durata realizării planului și după finalizarea acestuia.

2.2.1.1. Relația cu siturile de importanță comunitară

Siturile Natura 2000 care se suprapun cu suprafața amenajamentului UP IV PF Ulmeni sunt:

- *ROSCI0314 Lozna 3,76 ha (0,03% din ROSAC0275)*
- *ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului 3,76 ha (0,01% din ROSPA0114)*

2.2.2. Relația cu documentele de politică și strategie Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității

Uniunea Europeană a ratificat Convenția privind Diversitatea Biologică - CBD - în 21 decembrie 1993, iar pentru implementarea prevederilor Convenției și-a asumat rolul de lider la nivel internațional, adoptând o serie de strategii și planuri de acțiune menite să contribuie la stoparea pierderii de biodiversitate până în 2010 și după, conform Comunicării Comisiei Europene către Consiliu, Parlamentul European, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 864 final/16.12.2008. Planul Strategic pentru CBD are ca scop reducerea ratei actuale de pierdere a biodiversității la nivel global, regional și național ca o contribuție la reducerea sărăciei și în beneficiul tuturor formelor de viață de pe pământ și trebuie transpus în mod corespunzător la nivelul statelor membre. Această responsabilitate a fost centrată pe crearea unei rețele ecologice europene care să includă un eșantion reprezentativ din toate speciile și habitatele naturale de interes comunitar, în vederea protejării corespunzătoare a acestora și garantând viabilitatea acestora pe termen lung. Această rețea ecologică – numită Natura 2000 – se opune tendinței actuale de fragmentare a habitatelor naturale și are ca fundament faptul real că dezvoltarea sistemelor socio-economice se poate face numai pe baza sistemelor ecologice naturale și semi-naturale. Obligațiile legale ale statelor membre în domeniul protejării naturii sunt incluse în Directivele Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice modificată prin Directiva 2009/147/EEC (numită pe scurt Directiva “Păsări”) și 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice (numită pe scurt Directiva “Habitat”).

2.3.2. Relația cu Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2020 – 2030

Ca semnatară a Convenției privind Diversitatea Biologică - CBD, România are obligația să aplice prevederile art. 6 care stipulează că Părțile trebuie *”să elaboreze strategii naționale, planuri și programe de conservare a diversității biologice și utilizare durabilă a componentelor sale, sau să adapteze în acest scop strategiile, planurile sau programele existente”*.

Strategia a fost realizată în cadrul proiectului UNDP/GEF: *”Suportul pentru Conformarea Strategiei Naționale și a Planului de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității (SNPACB) cu CBD și realizarea Mecanismului de Informare (Clearing-House Mechanism - CHM)”*. Conținutul și modul de realizare au fost stabilite luând în considerare Decizia VIII/8 din 2005 privind *Liniile directoare pentru revizuirea SNPACB*.

Strategia include o secțiune ce vizează supra exploatarea resurselor naturale și face referire, printre altele la managementul forestier. Astfel, documentul precizează că *”managementul forestier practicat în momentul de față este unul bazat pe principiul utilizării durabile a resurselor. Cu toate acestea, exploatarea necontrolată a masei lemnoase și tăierile ilegale reprezintă o amenințare la adresa biodiversității. Aceste situații sunt mai frecvente în pădurile de curând retrocedate și care nu sunt în prezent administrate. Tăierile necontrolate fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren.”*

Strategia națională pentru conservarea diversității biologice nu reprezintă o simplă acțiune de răspuns a unei părți semnatare, ca urmare a obligațiilor asumate sub art. 6 al CBD. Aceasta concentrează, într-o manieră armonizată, obiectivele generale de conservare și utilizare durabilă a diversității biologice prevăzute și de alte instrumente internaționale de mediu. În același timp asigură integrarea politicilor naționale la nivel regional și global. Cu alte cuvinte, SNPACB constituie un punct de referință esențial pentru dezvoltarea durabilă a țării noastre.

Prin SNPACB, România își propune, pe termen mediu 2020-2030, următoarele direcții de acțiune generale:

-Direcția de acțiune 1: Stoparea declinului diversității biologice reprezentată de resursele genetice, specii, ecosisteme și peisaj și refacerea sistemelor degradate până în 2030.

-Direcția de acțiune 2: Integrarea politicilor privind conservarea biodiversității în toate politicile sectoriale până în 2030.

-Direcția de acțiune 3: Promovarea cunoaștințelor, practicilor și metodelor inovatoare tradiționale și a tehnologiilor curate ca măsuri de sprijin pentru conservarea biodiversității și ca suport al dezvoltării durabile până în 2030.

-Direcția de acțiune 4: Îmbunătățirea comunicării și educării în domeniul biodiversității până în 2030.

Pentru îndeplinirea dezideratelor privind conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor urmare a analizei contextului general de la nivel național și a amenințărilor la adresa biodiversității, pentru asigurarea conservării „in-situ” și „ex-situ” și pentru împărțirea echitabilă a beneficiilor utilizării resurselor genetice au fost stabilite 10 obiective strategice, printre care se regăsesc: dezvoltarea cadrului legal și instituțional general și asigurarea resurselor financiare, asigurarea coerenței și a managementului eficient al rețelei naționale de arii naturale protejate, asigurarea unei stări favorabile de conservare pentru speciile sălbatice protejate, utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice ș.a.

2.3.3. Relația cu Strategia forestieră națională 2022-2030

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniului forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Obiectivul general al strategiei este *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.*

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

1. Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
2. Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
3. Planificarea forestieră;
4. Valorificarea superioară a produselor forestiere;
5. Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;
6. Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier.

2.3.4. Relația cu Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010–2020-2030

Strategia stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor, în armonie cu mediul natural. Obiectivele formulate în Strategie vizează menținerea, consolidarea, extinderea și adaptarea continuă a configurației structurale și a capacității funcționale a biodiversității ca fundament pentru menținerea și sporirea capacității sale de suport față de presiunea dezvoltării sociale și creșterii economice și față de impactul previzibil al schimbărilor climatice. Printre direcțiile principale de acțiune regăsește *corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale, cu potențialul și capacitatea de susținere a biodiversității.*

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

3.1. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI

3.1.1 AER

3.1.1.1. Caracterizarea elementelor climatice

Temperatură

Se remarcă potențialul termic ridicat al verilor, perioada de vegetație lungă și faptul că maxima absolută de vară poate depăși 40°C. În raport cu condițiile de relief, regimul termic poate prezenta variații mari de la o expoziție la alta, în raport de poziția pe versant, influențând microclimatul stațiunilor. Din acest punct de vedere stațiunile se încadrează în clase de favorabilitate ridicate și mijlocii pentru speciile principale de bază (fag, gorun, stejar, cer, diverse tari).

Precipitații

Precipitațiile medii anuale se situează în jurul valorii de 950 mm, variind de la 850 mm (în suprafețele provenite din U.P. I cu altitudini sub 200 m) la 980 mm (în suprafețele provenite din U.P. II, III și IV). Regimul pluviometric este favorabil dezvoltării speciilor amintite la paragraful anterior ținând seama că precipitațiile cele mai abundente se produc în sezonul de vegetație iar cele mai puține în perioada de repaus vegetativ (noiembrie - martie).

Evapotranspirația potențială medie în sezonul de vegetație este de 600 mm situându-se din precipitații. Regimul precipitațiilor atmosferice, cel al evapotranspirației și raporturile dintre acestea au o mare influență asupra vegetației forestiere, depășirea anumitor niveluri ale acestora constituind factori limitativi pentru vegetație (apa din precipitații stagnează în solurile grele în orizontul B determinând apariția pseudogleizării).

Regim eolian

În cursul anului cele mai frecvente vânturi sunt pe direcțiile **SV** (19%) și **N**. Viteza medie anuală a vânturilor este de 3,1 m/s cele mai puternice fiind cele din **NV** (4,0 m/s) și **SE** (4,0 m/s). În condiții normale aceste vânturi nu pot produce pagube însemnate vegetației forestiere.

Regimul eolian nu ridică probleme pentru vegetația forestieră, în primul rând datorită expozițiilor în majoritate ferite de vânturile dominante nord-vestice și vestice. În zonă nu sunt vânturi periculoase, care să influențeze nefavorabil evoluția vegetației forestiere. Totuși, la intervale neregulate, în special vara, vânturile asociate furtunilor de vară, au produs unele doborâturi pe suprafețe mici însă, afectând mai mult arbori decât arborete întregi

3.1.1.2. Calitatea aerului

Calitatea aerului în zona analizată este foarte bună având în vedere altitudinea, lipsa activităților antropice și faptul că zona este una tipică padurii. În fondul forestier nu există surse permanente semnificative de poluare atmosferică. În proximitatea fondului forestier studiat, nu există stație de monitorizare a calității aerului.

Efectele poluării industriale nu se resimt pe teritoriul U.P. deoarece pe suprafața planului propus și în zonele apropiate nu sunt obiective industriale care prin poluarea cu noxe, să aibă influențe negative asupra stării favorabile a mediului.

Tabel 14
Situția arboretelor afectate de poluați

Natura poluării	Arborete afectate cu intensitatea poluării	Total ha
	slaba	f. puternica
Compusi sulf și pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE		
Compusi azot și gaze pulberi industria lemnului și chimica		
Pulberi și gaze emise de la termoficare		
Reziduuri lichide și solide din industrie și zootehnie		
Pulberi fabrica ciment		
Diversi factori poluanți		
Total poluare		
Fara poluare vizibila		217,00
Total UP		217,00

3.1.2. APĂ

Rețeaua hidrografică este reprezentată atât prin văi și pâraie cu debit relativ constant în tot timpul anului cât și prin pâraie a căror debit de apă scade sau seacă în timpul verii.

Alimentarea văilor din rețeaua hidrografică este mixtă, atât nivală cât și pluvială.

Distribuția rețelei hidrografice pe tot cuprinsul unității de producție are influență pozitivă în formarea subtipurilor de sol dar și în răspândirea și dezvoltarea vegetației forestiere.

Calitatea apelor de suprafață

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

3.1.3. SOL

Condițiile climatice, geologice, geomorfologice și de vegetație existente au determinat formarea a două tipuri de sol, încadrate în două clase. Situația solurilor pe clase, tipuri, subtipuri și suprafețe este prezentată în tabelul de mai jos. Tipurile de sol au fost preluate din amenajamentul anterior după ce prin profile de control executate concomitent cu descrierea vegetației s-a constatat corecta lor identificare

Tabel 15
Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Luvisoluri	Preluvosol	tipic	2101	A ₀ -B _t -C	3,76	2
		<i>Total Preluvosol</i>				3,76	2
		Luvosol	tipic	2201	A ₀ -E _l -B _t -C	31,73	15
			albic	2209	A ₀ -E _a -B _t -C	2,09	1
			stagnic	2212	A ₀ -E _l -B _{tw} -C	71,07	33
<i>Total Luvosol</i>				104,89	49		
Total LUVISOLURI						108,65	51
2	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	A ₀ -B _v -C	107,04	49
		<i>Total sol Eutricambosol</i>				107,04	49
		Total CAMBISOLURI				107,04	49
Total U.P. IV PF Ulmeni						215,69	100

1. Luvosol tipic - cod 2201; (denumirea veche: Brun luvic tipic), ocupă-15% din suprafață, cu profil: Ao-El-Bt-C, este format pe versanți cu expoziții diverse, dar predominant versanți umbriți și pante nu prea înclinate, -este puternic acid la slab acid, cu aciditate mai mare în orizontul podzolit El și până la slab acid; în profunzime (Bt) cu pH=4,3-6,7, slab humifer cu un conținut de humus pe grosimea de 5-20 cm de 1,7-2,2% mijlociu la slab aprovizionat în azot total (0,11-0,15g%), luto-nisipos la suprafață (El) și

luto-argilos în profunzime (Bt), de bonitate superioară și mijlocie pentru gorun și fag. Bonitatea superioară se realizează la volumul edafic util mare al solului iar bonitatea mijlocie la volum edafic mijlociu la care se mai adaugă elementul staționari determinat de expoziție, unde pe versanții umbriți umiditatea solului este mai mare față de expoziția însorită a versantului. În aceste condiții pe versanții umbriți se recomandă o compoziție țel cu 7FA2GO1FR (8FA2GO) iar pe cei însoriți 7GO2JU1TE sau 6CE2GO2DT.

2. Luvosol stagnic - cod 2212 (denumirea veche: Brun luvic pseudogleizat - cod 2407 – conform “Sistemului românesc de clasificare a solurilor” ediția 1980); ocupă 33% din suprafață, cu profil : Ao-El-Btw-C, asemănător celui tipic, dar cu proprietăți stagnice între 50-100 cm, cu pete vinții de reducere pe <50% din suprafața agregatelor structurale cât și în interiorul lor; este format pe versanți cu expoziții diverse, puternic acid la foarte puternic acid, intens humifere cu un conținut de humus de 12,4 % pe grosimea de 1 - 5 cm, cu un grad de saturație în baze $V > 53\%$ cel puțin într-un suborizont din partea superioară; scăzut la bine aprovizionat în azot total (0,04 - 0,63 g%) nisipo-lutos la argilos, cu textură ușoară în El și grea în Bt, de bonitate mijlocie la superioară pentru fag, gorun și carpen. Bonitatea în general este determinată de volumul edafic util. La volum edafic mare cu asigurarea umidității și troficității solului speciile realizează productivitate superioară iar la volum edafic mijlociu productivitate mijlocie.

3. Luvosol albic (brun luvic albic) - cod 2209, 1% din suprafața acoperită cu vegetație forestieră, cu profil: Ao-Ea-Bt-C, este format pe depozite lutoase și argiloase sărace în elemente calcice, pe versanți cu expoziții și pante diverse, este puternic la moderat acid cu $pH = 4-5,5$, conținutul de humus este de 2-3% în orizontul Ao, gradul de saturație în baze scade sub 50% în orizontul Ea, este slab aprovizionat cu substanțe nutritive și foarte puțin activ din punct de vedere microbiologic, edafic mic, de bonitate inferioară pentru fag și gorun

4. Eutricambosol tipic - cod 3101 (denumirea veche: Brun eumezobazic tipic), ocupă 49% din suprafață, cu profil Ao-Bv-C și este format, pe versanți cu pante diverse, pe roci bogate în minerale calcice și feromagneziene, calcare titonice, dolomite, conglomerate, gresii calcaroase, mame, șisturi cloritoase, filitoase ș.a. pe versanți cu expoziții și pante diverse, este puternic acid la suprafață și acid în profunzime, cu $pH = 4,7-5,5$, moderat humifer cu un conținut de humus de 3,2% pe grosimea de 10 cm, mezobazic cu un grad de saturație în baze în orizontul Bv, $V = 67\%$, mijlociu aprovizionat în azot total (0,16g%) luto-nisipos la lutos de bonitate mijlocie (în terenul studiat pentru gorun, fag și carpen. Bonitatea mijlocie este determinată de volumul edafic util mijlociu ca urmare a prezenței scheletului pe profil în proporție de 25-50% (semischematic). În aceste condiții edafice se recomandă promovarea gorunului, fagului și speciilor de amestec în FD3 pe versanții umbriți 6FA3GO1DT iar pe versanții însoriți 8GO2JU (TE).

5. Preluvosol (Brun argiloiluvia) tipic-cod 2101 ocupă 2% din suprafața păduroasă a U.P. acoperită cu vegetație forestieră cu profil Ao-Bt-C având orizonturile Ao și Bt în partea inferioară nuanțe de 7,5 YR sau $> 3,5$ la material în starea umedă cel puțin în interiorul elementelor structurale nu prezintă caracterele celorlalte subtipuri.

Natura factorilor	%	Total		Suprafata afectata									
		ha	%	slaba		moderata		Grad de manifestare puternica		excesiva			
				ha	%	ha	%	ha	%	f.putern. ha	%	ha	%
Doboraturi de vant	(V1 - 4)												
Uscare	(U1 - 4)												
Atacuri de daunatori	(I1 - 3)												
Incendieri	(K1 - 3)												
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)												
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)												
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)												
Poluare	(1 - 4)												
Alunecari	(A1 - 4)	6	13,35	100	13,35	100							
Immlastinari	(M1 - 3)												
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)												
Eroziune in adancime	(A1 - 5)												
Eroziune total	(1 - 5)												
Roca la suprafata total	(R1 - A)												
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)												
0.3-0.5S	(R3 - 5)												
>=0.6S	(R6 - A)												
Tulpini nesanoatoase total	(T1 - A)	28	59,51	100	32,20	54	22,20	37	5,11	9			
din care: 10-20%	(T1 - 2)	25	54,40	100	32,20	59	22,20	41					
30-50%	(T3 - 5)	2	5,11	100					5,11	100			
>=60%	(T6 - A)												
Suprafata fondului forestier:			215,69										

Pădurile identificate în siturile Natura 2000, reprezintă habitate foarte diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea unui număr mare de specii.

Neimplementarea reglementărilor prezentului amenajament silvic nu ar duce în niciun caz la îmbunătățirea factorilor de mediu, și a stării de conservare a speciilor ci dimpotrivă, la neîndeplinirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurii (prin invazia cu specii alohtone care ar duce la modificarea lanțurilor trofice, prin urmare la degradarea habitatelor și perturbarea speciilor).

3.1.4. POPULAȚIA

Fondul forestier analizat se află pe teritoriul administrativ al U.A.T. Ulmeni, Oarța de Jos, Băsești, Băița de sub Codru și Ariniș – județul Maramureș, UAT Lozna – județul Sălaj și UAT Bârsău de Sus – județul Satu-Mare.

Orașul Ulmeni are în componență localitățile Tohat, Ulmeni, Arduzel, Chelița, Mânău, Someș-Uileac, Țicău și Vicea. Potrivit recensământului efectuat în anul 2021, populație comunei număra 7110 locuitori.

Comuna Oarța de Jos, are în componență localitățile Oarța de Sus, Oarța de Jos și Orțița. Potrivit recensământului efectuat în anul 2021, populație comunei număra 982 locuitori.

Comuna Băsești, are în componență localitățile Băsești, Odești, Săliște și Stremț. Potrivit recensământului efectuat în anul 2021, populație comunei număra 1288 locuitori.

Comuna Băița de sub Codru, are în componență localitățile Băița de sub Codru și Urmeniș. Potrivit recensământului efectuat în anul 2021, populație comunei număra 1758 locuitori.

Comuna Ariniș, are în componență localitățile Ariniș, Rodina și Tămășești. Potrivit recensământului efectuat în anul 2021, populație comunei număra 1081 locuitori.

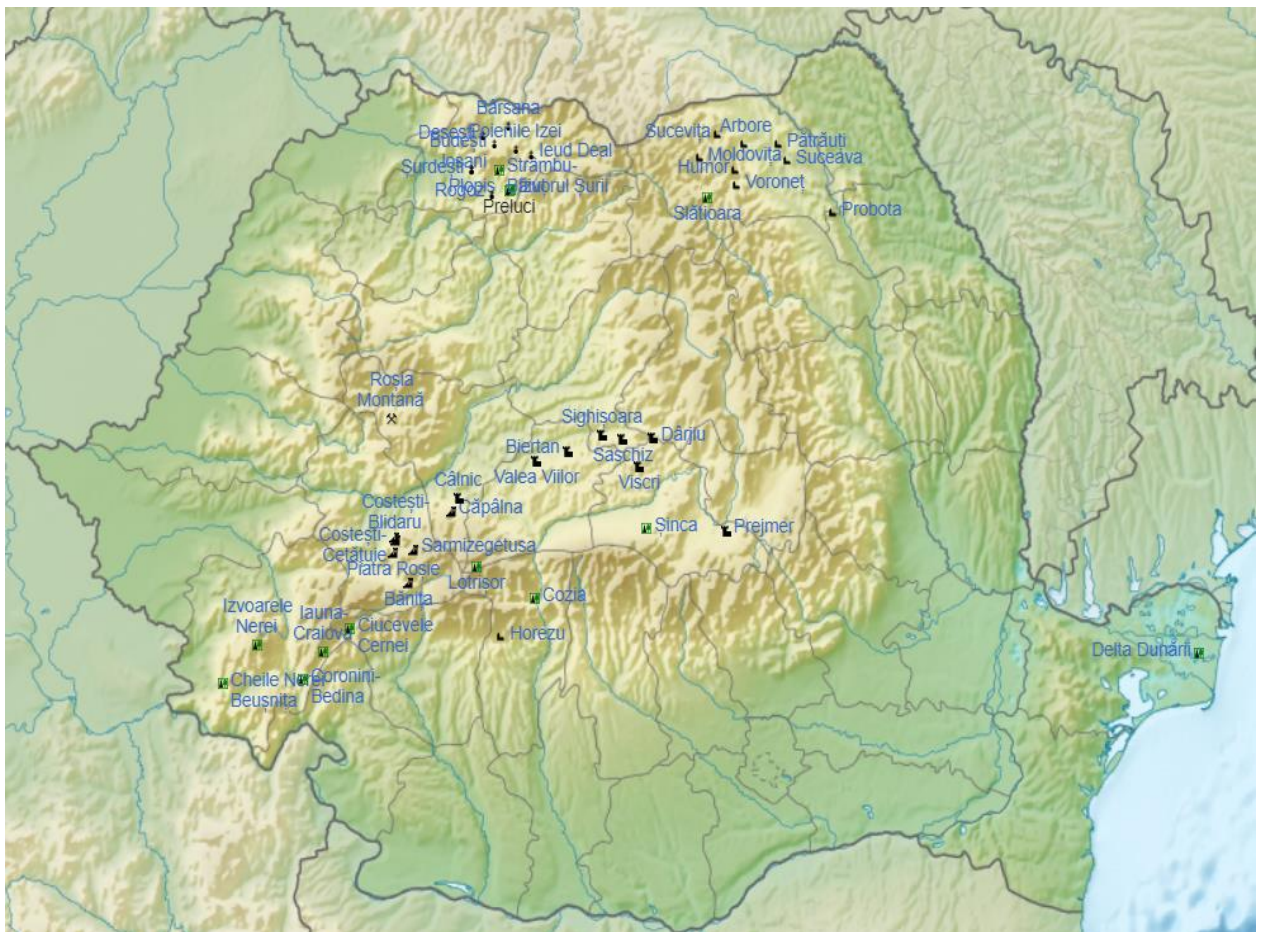
Comuna Lozna, are în componență localitățile Cormeniș, Lozna (reședința), Preluci, Valea Leșului și Valea Loznei. Potrivit recensământului efectuat în anul 2021, populație comunei număra 1027 locuitori.

Comuna Bârsău de Sus, are în componență localitățile Bârsău de Jos și Bârsău de Sus (reședința). Potrivit recensământului efectuat în anul 2021, populație comunei număra 2199 locuitori.

3.1.5. PATRIMONIUL CULTURAL

În cadrul fondului forestier analizat nu au fost identificate obiective UNESCO, cele mai apropiate obiective UNESCO fiind Bisericile de lemn din Maramureș (loc. Bârsana, Budești, Desești, Ieud, Plopiș, Poineile Izei, Rogoz și Șurdești). Pe Lista Monumentelor Istorice publicată în Monitorul Oficial al României, partea 1, nr.113/15.02.2016, conform informațiilor furnizate de Ministerul Culturii.

În imaginea de mai jos se poate observa cele mai apropiate monumente UNESCO în raport cu fondul forestier analizat (locațiile monumentelor UNESCO din România).



Tabel 1
Situția monumentelor istorice din apropierea planului

Nr. crt	CodLMI	Denumire	Adresă	Datare
Oraș Ulmeni - Monumente istorice				
1	M-II-a-A-04495	Ansamblul bisericii reformate de la Arduzel	sat aparținător Arduzel; oraș Ulmeni	1910-1912
2	MM-II-m-A-04495.01	Biserica reformată	sat aparținător Arduzel; oraș Ulmeni	Sec. XV
3	MM-II-m-A-04495.02	Clopotnița bisericii reformate	sat aparținător Arduzel; oraș Ulmeni	1726
4	MM-II-m-A-04496	Biserica de lemn „Sf. Arhangheli”	sat aparținător Arduzel; oraș Ulmeni	1650
5	MM-II-m-A-04752	Biserica de lemn reformată	sat Someș-Uileac; oraș Ulmeni	1699
6	MM-II-m-B-20247	Curie	oraș Ulmeni	Sec. XIX
7	MM-II-m-A-04787	Biserica de lemn „Sf. Arhangheli”	oraș Ulmeni	1720

8	MM-III-m-B-04816	Monumentul scriitorului Petru Dulfu	sat Tohat; oraș Ulmeni	1930
9	MM-III-m-B-04817	Cruce pentru cinstirea Eroilor din primul și al doilea război mondial	oraș Ulmeni	1933-1946
Comuna Oarța de Jos - Monumente istorice				
1	MM-I-s-B-04396	Situl arheologic de la Oarța de Jos, punct „Vâlceaua Rusului”	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	-
2	MM-I-m-B-04396.01	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Sec. VII-VIII
3	MM-I-m-B-04396.02	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Epoca bronzului, Cultura Suci de Sus
4	MM-I-m-B-04396.03	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Epoca bronzului, Cultura Wietenberg
5	MM-I-s-B-04397	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Epoca bronzului, Cultura Suci de Sus
6	MM-I-s-A-04398	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	-
7	MM-I-m-A-04398.01	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Epoca bronzului
8	MM-I-m-A-04398.02	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Perioada de tranziție la epoca bronzului, grupul cultural Iclod
9	MM-I-m-A-04399.03	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Neolitic
10	MM-I-s-B-04400	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Epoca bronzului, Cultura Suci de Sus și grupul Lăpuș
11	MM-I-s-B-04401	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Epoca bronzului, Cultura Suci de Sus și grupul Lăpuș
12	MM-I-s-B-04402	Situl arheologic de la Oarța de Sus, punct „Măgura”	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	-
13	MM-I-m-B-04402.01	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	sec. I a. Chr.-I p. Chr., Cultura Coțofeni
14	MM-I-m-B-04402.02	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Perioada de tranziție la epoca bronzului, Cultura Coțofeni
15	MM-I-m-B-04402.03	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Eneolitic, grupul cultural Iclod
16	MM-I-m-B-04402.04	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Neolitic, grupul cultural Iclod
17	MM-I-s-B-04403	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Epoca bronzului, Cultura Suci de Sus
18	MM-I-m-B-04402.04	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Neolitic, grupul cultural Iclod
19	MM-I-s-B-04403	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	Epoca bronzului, Cultura Suci de Sus
20	MM-I-s-B-04404	Așezare	sat Oarța de Jos; comuna Oarța de Jos	-
Comuna Ariniș - Monumente istorice				
1	MM-I-s-B-04366	Așezare	sat Ariniș; comuna Ariniș	Epoca bronzului, Cultura Suci de Sus
Comuna Băsești - Monumente istorice				
1	MM-IV-m-B-04822	Monument funerar al familiei George Pop de Băsești	sat Băsești; comuna Băsești	1923
2	MM-IV-m-A-04823	Casa George	sat Băsești; comuna Băsești	1878-1890

		Pop de Băsești		
3	MM-II-m-B-04600	Biserica „Sf. Arhangheli Mihail și Gavril”	sat Odești; comuna Băsești	1832

Menționăm că implementarea planului nu generează efecte negative asupra monumentelor istorice menționate având în vedere că planul nu se suprapune/nu este limitrof acestora.

3.1.6. PEISAJ

Peisajul este definit ca o structură spațială exprimată printr-o fizionomie proprie, individualizată ca urmare a interacțiunii factorilor abiotici, biotici și antropici, care este valorificată în mod diferențiat, în funcție de modul în care este percepută. Peisajul geografic este expresia vizibilă a mediului geografic și este înțeles și perceput astfel:

- ❖ imaginea unui întreg alcătuit din elemente dinamice, fiecare având propria expresie și propriul rol în contextul general;
- ❖ este o proiecție vizuală a unor relații psihologice pe care omul le întreține cu teritoriul în care trăiește;
- ❖ un teritoriu și acțiunea de percepere a acestuia;
- ❖ ansamblul caracteristicilor terenului descoperit vederii; acțiunea de percepere a unui teritoriu sau observarea trăsăturilor care îl caracterizează; a
- ❖ acțiunea de a sublinia identitatea teritorială (N.Baciu, 2014).

Conform tipologiei clasice peisajul zonei studiate se încadrează în peisaj deluros.

Menționăm că implementarea planului nu generează efecte negative asupra peisajului, intervențiilor vor fi punctiforme și de scurtă durată.

3.1.7. SCHIMBĂRILE CLIMATICE

Pădurile au capacitate semnificativă de stocare a carbonului, atât în vegetație, cât și în sol, contribuind astfel la reducerea efectului de seră. Fenomenul de încălzire globală este evidențiat la nivel global și se manifestă și în fondul forestier analizat, afectând biodiversitate, prin urmare este esențial asigurarea continuității fondului forestier, deoarece pădurea aduce un aport important la reducerea conținutului de dioxid de carbon și joacă un rol important în regularizarea debitelor cursurilor de apă, în asigurarea calității apei și în protejarea unor surse de apă.

Prin asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor, promovarea speciilor din tipului natural fundamental, respectiv prin realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, se asigură maximizarea cu continuitate a fixării dioxidului de carbon din atmosferă.

3.2. EVOLUȚIA PROBABILĂ A MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

3.2.1. EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII APEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

Preconizăm că rezultatele implementării planului propus asupra calității apelor de suprafață sau asupra calității apelor freactice sunt nesemnificativ pozitive având în vedere că implementarea lucrărilor propuse ar fi nesemnificativ negative. În situația neimplementării planului, calitatea apelor de suprafață sau calitatea apelor freactice nu ar fi afectată suplimentar.

3.2.2. EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII AERULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra calității aerului sunt nesemnificativ pozitive având în vedere că implementarea lucrărilor propuse ar fi nesemnificativ negative. În situația implementării planului, calitatea aerului nu ar fi afectată suplimentar.

3.2.3. EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII SOLULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra calității solului sunt nesemnificativ pozitive având în vedere că implementarea lucrărilor propuse ar fi nesemnificativ negative (în timpul doborârii lemnului și a transportului acestuia). În situația implementării planului, calitatea solului nu ar fi afectată suplimentar.

3.2.4. EVOLUȚIA PROBABILĂ A POPULAȚIEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului (în situația în care se nu s-ar amenaja pădurile) propus asupra populației nu vor fi unele favorabile acestuia, printre rezultate enumerându-se următoarele:

- ❖ lipsa veniturilor (dispariția acestei ramuri) care decurg din exploatarea pădurilor (prelucrarea lemnului);
- ❖ suplimentarea fondurilor pentru sănătate pentru tratarea populației care ar putea fi afectată de lipsa lemnului ca material utilizat pentru încălzire (până la găsirea unor noi soluții);
- ❖ necesitatea alocării de fonduri suplimentare de la bugetul de stat/ din venituri proprii (pentru pădurile private) pentru paza pădurii (în situația în care aceasta s-ar realiza);
- ❖ dispariția unor locuri de muncă (din domeniul silvic), care atrage după sine nevoia de locuri de muncă în sectoare diferite, precum și lipsa sumelor plătite în acest moment de contribuabilii din domeniu (persoane fizice și juridice, reprezentate de taxe și impozite) la bugetul de stat.

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra populației sunt nesemnificativ pozitive având în vedere că implementarea lucrărilor propuse ar fi nesemnificativ negative (în timpul transportului materialului lemnos rezultat apar vibrații produse de mașini). În situația implementării planului, vibrațiile rezultate nu ar afecta suplimentar.

3.2.5. EVOLUȚIA PROBABILĂ LA NIVEL SOCIAL ȘI AL SĂNĂTĂȚII UMANE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra factorului social și al sănătății umane nu vor fi unele favorabile acestora, printre rezultate enumerându-se următoarele:

- ❖ lipsa lemnului utilizat de populație (cu precădere în zonele rurale și până la găsirea unor soluții viabile alternative) pentru încălzirea locuințelor, fapt care poate atrage după sine și diverse probleme de sănătate în rândul populației (gripe, nevralgii, hipertensiune arterială, care poate duce la AVC, afecțiuni ale căilor urinare, depresie, reumatism, boli circulatorii);
- ❖ lipsa materiei prime (industria mobilei) pentru diverse produse (cherestea, furnir);
- ❖ creșterea cazurilor de tăieri ilegale a arborilor în vederea satisfacerii nevoii de lemn (de aici apar și alte implicații, precum creșterea infracționalității, care atrage după sine alocarea de la bugetul statului de fonduri materiale și personal suplimentar în vederea combaterii acestor fenomene).

- ❖ periclitarea unor specii care se utilizează în medicina naturistă (ex. mesteacăn - seva de mesteacăn, sau chiar reducerea cantității unor produse secundare - xilitolul, provenit din seva de mesteacăn, care se utilizează de către pacienții diabetici insulino-dependenți, ca înlocuitor al zahărului).
- ❖ creșterea riscului de accidente rutiere (cu precădere în zonele de deal și munte), unde în lipsa eliminării judicioase a lemnului debilitat, în timpul unor rafale de vânt, acesta poate ajunge pe carosabil (sau chiar în gospodăriile din vale), putând provoca adevărate tragedii (cu morți în rândul populației), cât și pentru turiștii care fac plimbări prin pădure. Pentru turism neimplementarea planului ar putea reprezenta o scădere a numărului de persoane practice de turism montan (plimbări în pădure, alpinism, cățărări - care presupune traversarea unor suprafețe împădurite) deoarece riscurile la care s-ar expune turiștii ar fi mai mari (creșterea riscului de a fi striviți de arbori debilitați, uscați).

3.2.6. EVOLUȚIA PROBABILĂ A PATRIMONIULUI CULTURAL ȘI AL PEISAJULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

Preconizăm că rezultatele neimplementării planului propus asupra peisajului nu vor fi unele favorabile acesteia, printre rezultate enumerându-se următoarele:

- deteriorarea aspectului peisagistic (prin comparație cu situația implementării, când arborii debilitați, cei afectați de anumite fenomene meteorologice sunt eliminați, în cazul neimplementării, aceștia rămân pe amplasament, iar în consecință pot duce chiar la periclitarea indivizilor sănătoși) și chiar invazia unor specii de dăunători;

Neimplementare lucrărilor propuse în plan nu ar afecta patrimoniul cultural.

În concluzie, neimplementarea amenajamentului silvic ar atrage după sine o serie de schimbări (unele radicale) în societate, prin lipsa unei materii prime (lemnul) care este utilizată încă din vechime, și a cărei înlocuire ar reprezenta soluții alternative costisitoare și greu de găsit, prin modificarea unor peisaje (cu repercursiuni și asupra turismului) și chiar a sănătății umane (până la găsirea unor soluții viabile).

Efectele neimplementării planului se indică pe considerentele în care pădurile nu ar mai fi amenajate (nu s-ar impune obligativitatea amenajării lor printr-o legislație specifică, cum se întâmplă în acest moment) ci acestea s-ar lăsa într-un echilibru natural. Astfel nu s-ar mai putea exploata material lemnos (planul este creat tocmai în acest scop - exploatare în perspectiva dezvoltării durabile).

3.2.7. EVOLUȚIA PROBABILĂ A BIODIVERSITĂȚII ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

Efectele neimplementării planului se indică pe considerentele în care pădurile nu ar mai fi amenajate (nu s-ar impune obligativitatea amenajării lor printr-o legislație specifică, cum se întâmplă în acest moment) ci acestea s-ar lăsa într-un echilibru natural. Biodiversitatea ar fi neafectată suplimentar (efectele implementării vor fi nesemnificative, pe termen scurt și mediu), speciile și-ar putea desfășura activităților biologice în mod normal, natural.

4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

4.1. FACTORUL DE MEDIU APĂ

Rețeaua hidrografică este reprezentată atât prin văi și pâraie cu debit relativ constant în tot timpul anului cât și prin pâraie a căror debit de apă scade sau seacă în timpul verii. Alimentarea văilor din rețeaua hidrografică este mixtă, atât nivală cât și pluvială. Distribuția rețelei hidrografice pe tot cuprinsul unității de producție are influență pozitivă în formarea subtipurilor de sol dar și în răspândirea și dezvoltarea vegetației forestiere. Calitatea apelor de suprafață poate fi afectată negativ în mod accidental în perioada de realizare a lucrărilor propuse prin prezentul plan. Zonele predispuse poluării accidentale cu produse petroliere, respectiv prin antrenarea pulberilor sedimentabile sunt zonele în care drumurile de exploatare se intersectează cu apele de suprafață, respectiv zonele în care lucrările silvice se realizează în proximitatea apelor de suprafață. Apele de suprafață pot fi poluate cu produse petroliere în situația defectării utilajelor, respectiv cu materii totale în suspensie.

În tabelul de mai jos sunt prezentate lucrările care pot influența calitatea apelor de suprafață și a apelor freatice.

Tabel 18

Caracteristici de mediu ale zonei în care calitatea apelor poate fi afectată semnificativ

Principalele lucrări	Caracteristici de mediu ale zonei în care calitatea apelor poate fi afectată semnificativ de implementarea lucrărilor propuse
Degajari Curatiri Rarituri Taieri de igiena Taieri de conservare Taieri progresive Tăieri în crâng Tăieri rase	Zonele în care calitatea apelor de suprafață poate fi afectată de implementarea lucrărilor propuse sunt zonele în care apele de suprafață se intersectează cu parcele în cadrul cărora se efectuează lucrări. Zonele predispuse în care calitatea apelor poate fi afectată prin contaminarea cu produse petroliere (poluări accidentale) sau creșterea turbidității corpurilor de apă de suprafață (cu precădere în tipul sezonului estival – cu precipitații abundente, bogate cantitativ într-un timp scurt) sunt zonele în aval de versanții pe care se desfășoară lucrările.

4.2. FACTORUL DE MEDIU AER

Efectele poluării industriale nu se resimt pe teritoriul U.P. deoarece pe suprafața planului propus și în zonele apropiate nu sunt obiective industriale care prin poluarea cu noxe, să aibă influențe negative asupra stării favorabile a mediului.

Tabel 19

Efectele poluării industriale resimțite pe teritoriul UP

Natura poluării	Arborete afectate cu intensitatea poluării	slaba	moderata	puternica	f. puternica	Total ha
Compusi sulf și pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE						
Compusi azot și gaze pulberi industria lemnului și chimica						
Pulberi și gaze emise de la termoficare						
Reziduuri lichide și solide din industrie și zootehnie						
Pulberi fabrică ciment						
Diversi factori poluanți						
Total poluare						
Fara poluare vizibila						217,00
Total UP						217,00

Calitatea aerului va fi afectată temporar nesemnificativ în zonele de desfășurare a lucrărilor. Sursele de poluare principale sunt utilajele și mijloacele de transport care deserveșc parchetele. Efectele se vor resimți local, iar durata de expunere va fi temporară, doar în perioada în care se va lucra în parchete.

În tabelul de mai jos sunt prezentate în raport cu lucrările propuse principalele zonele afectate.

Tabel 20

Caracteristici de mediu ale zonei în care calitatea aerului poate fi afectată semnificativ

Principalele lucrări	Caracteristici de mediu ale zonei în care calitatea aerului poate fi afectată semnificativ de implementarea lucrărilor propuse
Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale Degajari Curatiri Rarituri Taieri de igiena Taieri de conservare Taieri progresive Tăieri în crâng Tăieri rase	Zonele în care calitatea aerului vor fi afectate negativ nesemnificativ de implementarea lucrărilor propuse sunt zonele în care se vor utiliza utilaje și fierastrăie mecanice sau echipamente generatoare de emisii (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi), pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcarea masei lemnoase.
	Zonele în care zgomotul va crește ca intensitate vor fi afectate negativ nesemnificativ de implementarea lucrărilor propuse sunt zonele în care se vor utiliza utilaje și fierastrăie mecanice sau echipamente generatoare. Zgomotul produs de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul).

4.3. FACTORUL DE MEDIU SOL

Principalele zone expuse poluării solului sunt drumurile de pământ din cadrul amplasamentului analizat, respectiv zonele de amplasare a parchetelor succesiv. Menționăm că poluarea solului se poate produce accidental prin pierderi de produse petroliere.

Tabel 21

Caracteristici de mediu ale zonei în care calitatea aerului poate fi afectată semnificativ

Principalele lucrări	Caracteristici de mediu ale zonei în care solul poate fi afectată semnificativ de implementarea lucrărilor propuse
Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale Degajari Curatiri Rarituri Taieri de igiena Taieri de conservare Taieri progresive Tăieri în crâng Tăieri rase	Zonele în care solul va fi afectat negativ nesemnificativ de implementarea lucrărilor propuse sunt zonele în care se vor utiliza utilaje grele pentru încărcarea masei lemnoase, în timpul doborârii lemnului și în timpul transportului.

4.4. ARII NATURALE PROTEJATE

Tabelul 22
Date privind ANPIC afectată de implementarea PP

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiective lor de conservare ale ANPIC	Regiunea biogeografică în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI0314 Lozna	10214,10 ha	Conservare specii de amfibieni, reptile, pești și nevertebrate	Nu are	Decizie nr. 14616/BT/26.05.2021	Regiune biogeografică continentală	Forestiere, pajiști, pășuni	RONPA0709 Pădurea la Castani RONPA0705 Rezervația Peisagistică Stăniile Chițului	-	-
ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului	33208,40 ha	Conservare specii de păsări	Nu are	Nota nr. 2909/BT/11.02.2021	Regiune biogeografică continentală	Forestiere, pajiști, pășuni	ROSCI0435 Someșul între Rona și Țicău RONPA0702 Calcarele de Rona RONPA0700 Pietrele Moșu și Baba RONPA0705 Rezervația Peisagistică Stăniile Chițului RONPA0709 Pădurea la Castani ROSCI0314 Lozna (rezervațiile nu se suprapun planului)	Relații cu ANPIC - ROSCI0435 Someșul între Rona și Țicău – hranire pentru speciile de păsări	-

5. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE

Pe baza analizei stării actuale a mediului au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante de mediu pentru zona de implementare a amenajamentului silvic.

Conform prevederilor HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuți în vedere în cadrul evaluării de mediu pentru planuri și programe, sunt biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic și arheologic și peisajul. Luând în considerare tipul de plan analizat, respectiv amenajamentul silvic, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, precum și contextul zonal, s-au stabilit ca fiind relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu: biodiversitatea (habitatele și speciile de interes conservativ), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa și aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile).

Tabel 23
Probleme de mediu

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Biodiversitatea	Presiunea creată prin implementarea planului în suprafața ariei naturale protejate. Fondul forestier amenajat în cadrul UP IV PF Ulmeni se află parțial suprapus peste rețeaua de arii naturale protejate: ROSCI0314 Lozna și ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului. Acest aspect poate crea presiuni asupra populațiilor speciilor existente pe suprafețe suprapuse ariilor naturale.
Populația și sănătatea umană	Presiuni rezultate în urma implementării planului sunt vibrații produse de mașinile care transportă materialul lemnos rezultat.
Mediul economic și social	În zona de implementare a amenajamentului silvic se desfășoară doar activități specifice silviculturii și exploatarea forestieră, benefice din aceste puncte de vedere societății. Implementarea prevederilor amenajamentului aduce beneficii celor două medii.
Solul	Învelișul de sol al zonei nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul căilor de circulație auto de către utilajele folosite în lucrările de exploatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierastră) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianți utilizați de acestea. De asemenea deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă un potențial impact negativ de intensitate slabă.
Apa	În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, averse (în timpul perioadelor cu umiditate crescută nu se vor desfășura lucrări), având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane. Implementarea amenajamentului silvic în forma analizată nu propune traversări de cursuri de apă cadastrate și/sau necadastrate (conform legislației silvice acestea sunt interzise), lucrări de apărare a malurilor și/sau alte tipuri de construcții.
Aerul (zgomotul și vibrațiile)	Principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor analizate sunt cele reprezentate de traficul auto și de exploatarea forestieră, toate ne semnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile având în vedere distanțele amplasamentelor analizate în raport cu zonele locuite, iar pentru speciile prezente sursele sunt localizate, de scurtă durată, acestea având la dispoziție suprafețe vaste de habitate propice hrănirii și adăpostirii pe durata lucrărilor. Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate.

6. OBIECTIVE DE PROTECȚIE A MEDIULUI

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.

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:

- ❖ Directiva 2000/60/CE - cadrul de politică comunitară în domeniul apei
- ❖ 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 supus discuției, 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:

- ❖ Decizia 2011/850/CE de stabilire a normelor pentru Directivele 2004/107/CE și 2008/50/CE ale Parlamentului European și ale Consiliului în ceea ce privește schimbul reciproc de informații și raportarea privind calitatea aerului înconjurător;
- ❖ O.U.G. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/200;
- ❖ 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 supus discuției, 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 CE privind deșeurile;
- ❖ Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- ❖ Legea nr. 17/2023 privind regimul deșeurilor;
- ❖ Gestionarea deșeurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de pădure, se va face conform HGR 856/2002, Anexa 1 (cap. 1 generarea deșeurilor, cap.2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap.3 valorificare deșeurilor, cap.4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate;

- ❖ European Waste Catalog;
- ❖ Hotărârea Guvernului 1470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, modificată și completată prin HG 358/2007; Ordinul comun 1364/1499 din 2006 al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministerului Integrării Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;
- ❖ Strategia Națională de Gestionarea a Deșeurilor;
- ❖ Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
- ❖ Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor;
- ❖ Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;
- ❖ Hotărârea nr. 2293/2004 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 supus discuției, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de gestionare a deșeurilor*.

d) Obiective de mediu pentru domeniul silvic

- ❖ Strategia națională pentru păduri 2030
- ❖ Codul silvic
- ❖ Normele tehnice silvice

e) Obiective de mediu pentru biodiversitate

- ❖ Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030
- ❖ OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate
- ❖ Obiectivele de conservare pentru speciile și habitatele pentru care s-au desemnat ANPIC

Obiective ale ariilor naturale protejate suprapuse amenajamentului silvic (situri de interes comunitar)

Pentru tipurile de habitate pentru care a fost declarat situl Natura 2000, obiectivele de conservare sunt următoarele (cu precizarea stării de conservare actuale conform ultimelor date emise de MMAP):

Nota cu 14616/BT/26.05.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0314 Lozna

Habitat

9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* - stare nefavorabilă- îmbunătățirea stării de conservare;

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*- stare favorabilă - menținerea stării de conservare;

9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* - stare favorabilă - menținerea stării de conservare;

91MO Păduri balcano-panonice de cer și gorun – stare nefavorabilă - îmbunătățirea stării de conservare;

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen – stare favorabilă – menținerea stării de conservare.

Pentru speciile de amfibieni și reptile pentru care a fost declarat situl Natura 2000, obiectivele de conservare sunt următoarele:

1193 *Bombina variegata* (broască cu burtă galbenă) – stare favorabilă- menținerea stării de conservare;

1188 *Bombina bombina* (buhai de baltă cu burta roșie) - stare favorabilă - menținerea stării de conservare;

1166 *Triturus cristatus* (triton cu creastă) – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;

1220 *Emys orbicularis* (broasca țestoasă de apă europeană) – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;

Pentru speciile de pești pentru care a fost declarat situl Natura 2000, obiectivele de conservare sunt următoarele:

5264 *Barbus carpathicus* (barba carpatică) – stare bună- menținerea stării de conservare;

5329 *Romanogobio vladykovi* (porcușor) – stare bună - menținerea stării de conservare;

5197 *Sabaejewia balcanica* (câra) – stare bună - menținerea stării de conservare;

Pentru speciile de nevertebrate pentru care a fost declarat situl Natura 2000, obiectivele de conservare sunt următoarele:

1037 *Ophiogomphus cecilia* (libelulă) – stare bună - menținerea stării de conservare

Nota cu nr. 2909/BT/11.02.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservarea diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0114 Cursul mijlociu al Someșului

- A085 *Accipiter gentilis* (uliu porumbar) – neprecizată
A086 *Accipiter nisus* (uliu păsărar) – neprecizată
A298 *Acrocephalus arundinaceus* (lăcar mare) – neprecizată
A296 *Acrocephalus palustris* (lăcar de mlăstină) – neprecizată
A297 *Acrocephalus scirpaceus* (lăcar de stuf) – neprecizată
A168 *Actitis hypoleucos* (fluierar de munte) – neprecizată
A324 *Aegithalos caudatus* (pițigoiiul codat) – neprecizată
A247 *Alauda arvensis* (ciocârlie de câmp) – neprecizată
A229 *Alcedo atthis* (pescăraș albastru) – nefavorabilă-inadecvată
A053 *Anas platyrhynchos* (rață mare) – neprecizată
A255 *Anthus campestris* (fâsă de câmp) - nefavorabil inadecvat
A256 *Anthus trivialis* (fâsă de pădure) – neprecizată
A089 *Aquila pomarina* (acvilă țipătoare mică) – neprecizată
A028 *Ardea cinerea* (stârc cenușiu) – neprecizată
A221 *Asio otus* (ciuf de pădure) – neprecizată
A218 *Athene noctua* (cucuvea) – neprecizată
A215 *Bubo bubo* (buhă mare) - favorabilă
A087 *Buteo buteo* (șorecar comun) – neprecizată
A224 *Caprimulgus europaeus* (caprimulg) - favorabilă
A366 *Carduelis cannabina* (cânepar) – neprecizată
A364 *Carduelis carduelis* (sticlete) – neprecizată
A363 *Carduelis chloris* (florinte) – neprecizată
A365 *Carduelis spinus* (scatiu) – neprecizată
A334 *Certhia familiaris* (cojoaică de pădure) – neprecizată
A136 *Charadrius dubius* (prundăraș gulerat mic) – neprecizată
A196 *Chlidonias hybridus* (chirihghiță cu obraz alb) – neprecizată
A031 *Ciconia ciconia* (barză albă) - favorabilă
A080 *Circaetus gallicus* (șerpar)- favorabilă
A081 *Circus aeruginosus* (erete de stuf) – neprecizată
A373 *Coccothraustes coccothraustes* (botgros) – neprecizată
A207 *Columba oenas* (porumbel de scorbură) – neprecizată
A208 *Columba palumbus* (porumbel gulerat) – neprecizată
A350 *Corvus corax* (corb) – neprecizată
A113 *Coturnix coturnix* (prepețiță) – neprecizată
A122 *Crex crex* (cristel de câp) - excelentă
A212 *Cuculus canorus* (cuc) – neprecizată
A253 *Delichon urbica* (lăstun de casă) – neprecizată
A238 *Dendrocopos medius* (ciocănitoare de stejar)- favorabilă
A240 *Dendrocopos minor* (ciocănitoare pestriță mică) – neprecizată
A236 *Dryocopus martius* (ciocănitoare neagră) – neprecizată
A376 *Emberiza citrinella* (presură galbenă) – neprecizată
A099 *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) – neprecizată
A096 *Falco tinnunculus* (vânturel roșu) – neprecizată
A092 *Hieraaetus pennatus* (acvilă pitică)- favorabilă
A022 *Ixobrychus minutus* (stârc pitic) – neprecizată
A338 *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic) – neprecizată
A340 *Lanius excubitor* (sfrâncioc mare) – neprecizată
A339 *Lanius minor* (sfrâncioc cu frunte neagră) – neprecizată

A292 *Locustella luscinioides* (grelușel de stuț) – neprecizată
A246 *Lullula arborea* (ciocarlia de pădure) - favorabilă
A230 *Merops apiaster* (prigorie) – neprecizată
A383 *Miliaria calandra* (presură sură) – neprecizată
A337 *Oriolus oriolus* (grangur) – neprecizată
A214 *Otus scops* (ciuș) – neprecizată
A112 *Perdix perdix* (potârniche) – neprecizată
A072 *Pernis apivorus* (viespar) - favorabilă
A234 *Picus canus* (ciocănitoare verzuie)- favorabilă
A372 *Pyrrhula pyrrhula* (mugurar) – neprecizată
A249 *Riparia riparia* (lăstun de mal) – neprecizată
A155 *Scolopax rusticola* (sitar de pădure) – neprecizată
A210 *Streptopelia turtur* (turturică) – neprecizată
A219 *Strix aluco* (huhurez mic) – neprecizată
A220 *Strix uralensis* (huhurez mare) – neprecizată
A164 *Tringa nebularia* (fluierar cu picioare verzi) – neprecizată
A232 *Upupa epops* (pupăză) – neprecizată
A142 *Vanellus vanellus* (nagâț) – neprecizată

7. EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ASOCIATE AMENAJAMENTULUI SILVIC UP IV PF ULMENI

Analiza evaluării efectelor potențiale asupra factorilor de mediu apă, aer, sol, biodiversitate, populație, factori climatici, peisaj și patrimoniu cultural s-a realizat conform matricei de mai jos și s-a realizat o scară de impact astfel:

Tabel 24
Efecte asociate amenajamentului silvic

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

Interpretarea rezultatelor se realizează conform tabelului următor:

Tabel 25
Categoria efectelor

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

7.1. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorului de mediu apă

Tabel 26
Potențiale efecte semnificative asupra apei

Nr crt	Lucrări propuse	Observații propuse	Efecte fără cumulare	Efecte cumulative	Efecte permanente	Efecte temporare	Efecte negative ne semnificative	Efecte negative semnificative	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale Degajări	<i>In etapa de execuție a lucrărilor</i> - pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilaje în timpul lucrărilor silvice (poluare accidentală) - spălarea terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a lucrărilor prevăzute de apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente/permanente ce traversează zona analizată – creșterea turbidității.	X			X	X				X	X	-1
		<i>După perioada de execuție</i> După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra apei	X						X				
2.	Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri rase	<i>In etapa de execuție a lucrărilor</i> - afectarea calității apelor de suprafață datorate apelor pluviale și apelor uzate menajere rezultate din activitățile fiziologice ale personalului angrenat în execuția lucrărilor propuse - pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilaje în timpul exploatării silvice (poluare accidentală) - spălarea terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a lucrărilor prevăzute de apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente/permanente ce traversează zona analizată – creșterea turbidității.	X			X	X				X	X	-1
		<i>După perioada de execuție</i> După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra apei	X						X				

Implementarea lucrărilor propuse vor genera asupra factorului de mediu apă, efecte negative ne semnificative, temporare în cazul unor scurgeri accidentale de la utilaje. Printre efectele negative potențiale sunt poluarea apelor cu produse petroliere cauzate de scurgeri de la utilaje, respectiv creșterea turbidității în perioadele cu precipitații abundente dacă parchetele de exploatare vor fi amplasate pe versanții din limitrofi apelor de suprafață. Impactul va fi unul ne semnificativ negativ.

7.2. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorului de mediu aer

Tabel 27
Potențiale efecte semnificative asupra aerului

Nr crt	Lucrări propuse	Observații propuse	Efecte fără cumulare	Efecte cumulative	Efecte permanente	Efecte temporare	Efecte negative nesemnificative	Efecte negative semnificative	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale Degajări	<p><i>In etapa de execuție a lucrărilor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - zgomot produs de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul); - pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de îngrijire a culturilor; <p><i>După perioada de execuție</i></p> <p>După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra aerului</p>	X	X		X	X				X	X	-1
			X						X				0
2.	Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri rase	<p><i>In etapa de execuție a lucrărilor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi lucrările din amenajamentul silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este direct proporțională cu mijloacele de transport folosite și cu durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament; - emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor realiza lucrările din amenajamentul silvic; - emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic; - pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masa lemnoasă; - zgomot produs de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul); <p><i>După perioada de execuție</i></p> <p>După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra aerului</p>	X			X	X				X	X	-1
			X						X				

Implementarea lucrărilor propuse vor genera asupra factorului de mediu aer, efecte negative nesemnificative, ca urmare a noxelor rezultate de la utilajele folosite în parchete.. Printre efectele negative potențiale sunt zgomotul produs de utilajele pentru transport, doborârea arborilor, respectiv pulberile sedimentabile (chiar și rumeguș) rezultate de la doborârea arborilor. Impactul va fi unul nesemnificativ negativ.

7.3. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorului de mediu sol

Tabel 28

Potențiale efecte semnificative asupra solului

Nr crt	Lucrări propuse	Observații propuse	Efecte fără cumulare	Efecte cumulative	Efecte permanente	Efecte temporare	Efecte negative nesemnificative	Efecte negative semnificative	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri rase	<p><u>In etapa de execuție a lucrărilor</u></p> <p>- modificarea echilibrului existent al solului și impactul datorat lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic. Tasarea solului. În timp ce ambele tipuri de impact sunt inevitabile, ambele sunt reversibile în aceeași măsură;</p> <p>- impact fizic datorat eroziunii și alterării subsolului în urma lucrărilor executate în cadrul amenajamentului silvic, însă după terminarea lucrărilor zonele afectate se vor regenera rapid, având în vedere specificul zonei.</p> <p>- posibilitatea de poluare accidentală cu produse petroliere de utilajele angrenate în lucrările propuse.</p>	X			X	X				X		-1
		<p><u>După perioada de execuție</u></p> <p>După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra solului</p>	X						X				0

Implementarea planului propus generează efecte negative temporare directe asupra solului, dintre aceste efecte amintesc: tasarea solului, poluarea cu produse petroliere. Impactul va fi unul nesemnificativ negativ.

7.4. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra biodiversității

Tabel 29

Potențiale efecte semnificative asupra biodiversității

Nr crt	Lucrări propuse	Observații propuse	Efecte fără cumulare	Efecte cumulative	Efecte permanente	Efecte temporare	Efecte negative ne semnificative	Efecte negative semnificative	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale Degajări	<p><i>In etapa de execuție a lucrărilor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - zgomot și vibrațiile produse de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul); - pulberi (particule în suspensie și rumeguș) rezultate în urma activităților de îngrijire a culturilor; 	X			X	X				X		-1
		<p><i>După perioada de execuție</i></p> <p>După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra biodiversității</p>	X							X			
2.	Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri rase	<p><i>In etapa de execuție a lucrărilor</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi lucrările din amenajamentul silvic. - emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor realiza lucrările din amenajamentul silvic; - emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic; - pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masa lemnoasă; - zgomot și vibrații produse de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul); - perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul/limitrof planului - traversarea habitatelor potențiale ale unor specii la recoltarea resurselor lemnoase - eliminarea parțială a vegetației 	X			X	X				X	X	-1
		<p><i>După perioada de execuție</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul/limitrof planului până la adaptarea la noile condiții - vegetației rarefiată (tăieri rase pe 1,2 ha sunt înafara habitatelor de interes comunitar și vor avea impact nesemnificativ negativ pe termen scurt și mediu) 	X			X	X						X

Tabel 30

Potențiale efecte semnificative conform lucrărilor propuse

u.a.	Suprafață	Sit/rezervație	Tip pădure	Vârsta	Consistență	Compoziție	Habitat	Faună	Tip de tăiere	Volum ramas de extras	Impact
38B	1,46	ROSCI0314 Lozna ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului	4212	80	0,9	10GO	9130 Păduri de fag de tip Asperulo Fagetum	1188 <i>Bombina bombina</i> 1193 <i>Bombina variegata</i>	Rărituri	39	Impact negativ nesemnificativ
43C	2,30	ROSCI0314 Lozna ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului	5113	110	0,5	8GO2FA	9130 Păduri de fag de tip Asperulo Fagetum	1188 <i>Bombina bombina</i> 1193 <i>Bombina variegata</i>	T. progresive (p. lum. rac..) Împă. aj. reg. nat, îngr. sem	469	Impact negativ nesemnificativ

Analiza lucrărilor a scos în evidență următoarele:

- În arboretele situate în habitate de interes comunitar nu au fost propuse tăieri rase, lucrări care ar putea avea un impact semnificativ (pe termen mediu) asupra ariilor naturale protejate, lucrările propuse nu conduc spre schimbarea tipului de habitat Natura 2000.
- Impactul lucrărilor prevăzute va fi nesemnificativ negativ, acestea se vor realiza pe o perioadă scurtă de timp, localizată;
- Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice și negative, iar cele temporare vor fi nesemnificativ negative (de ordinul zilelor);

Din punct de vedere silvic lucrările propuse vor avea impact pozitiv.

7.4.1. Impactul potențial asupra speciilor pentru care a fost desemnată ANPIC suprapuse planului

Tabel 31

Potențiale efecte semnificative asupra speciilor din ROSCI0314 Lozna

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Specia	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Rărituri Tăieri progresive	Extragerea parțială a arborilor	Reducerea numărului de arbori de habitate potențiale ale speciei de <i>Bombina</i>	Creșterea nivelului de zgomot și a vibrațiilor	Perturbare activitate specie	Scurt	Densitatea corpurilor de apă	<i>Bombina variegata</i> <i>Bombina bombina</i>	0.03%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat
Rărituri Tăieri progresive	Eliminarea parțială a vegetației	Eliminarea totală a potențialilor arborilor de biodiversitate	Creșterea nivelului de zgomot și a vibrațiilor	Perturbare activitate specie	Scurt	Arbori de biodiversitate	Habitat 9130	0.03%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat

Pentru speciile de amfibieni (*Bombina bombina* și *Bombina variegata* – parametrul potențial afectat – densitatea corpurilor de apă), dintre lucrările propuse în amenajamentul silvic, probabilitatea cea mai ridicată de a genera impact negativ, o au tăierile de rărituri și tăierile progresive (în urma cărora se extrag arbori).

Însă suprafața din aria protejată pe care se propun aceste intervenții reprezintă mai puțin de 1% din suprafața habitatelor favorabile în aria protejată, astfel impactul este considerat nesemnificativ. Suprafața totală în care se vor efectua lucrările PP în cadrul ariei naturale protejate este de 3,76 ha.

Tabel 32

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Specia	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Rărituri Tăieri progresive Produce accidentale	Extragerea parțială a arborilor	Reducerea temporară (perioadă de ordinul zilelor) a zonelor de cuibărire și hrănire	Creșterea nivelului de zgomot și a vibrațiilor Perturbare activitate specie	Perturbare activitate specie	Lung	Tipar de distribuție Arbori de biodiversitate.	<i>Aquila pomarina</i> <i>Circaetus gallicus</i>	0,01%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat
						Tipar de distribuție Arbori de biodiversitate. Lemn mort pe sol/pe picior	<i>Bubo bubo</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendrocopos minor</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Anthus trivialis</i> <i>Asio otus</i> <i>Certhia familiaris</i> <i>Columba oenas</i> <i>Corvus corax</i> <i>Cuculus canorus</i> <i>Pyrrhula pyrrhula</i> <i>Scolopax rusticola</i> <i>Streptopelia turtur</i> <i>Strix aluco</i> <i>Upupa epops</i>		

Pentru speciile de păsări, dintre lucrările propuse în amenajamentul silvic, probabilitatea cea mai ridicată de a genera impact negativ, o au tăierile progresive (în urma cărora se extrag arbori maturi înalți - care pot fi utilizați pentru construirea cuibului și arborii scorburiși – pot fi utilizați drept habitat). Conform ecologiei speciilor, acestea preferă pădurile de foioase, bătrâne.

Aplicând principiul precauției, estimăm că impactul potențial generat este alterarea habitatelor potențiale prin extragerea a arborilor maturi cu vârsta peste 80 de ani și a arborilor scorburoși. Însă suprafața din aria specială de protecție avifaunistică pe care se propun aceste intervenții reprezintă mai puțin de 1% din suprafața habitatelor favorabile în aria protejată, astfel impactul este considerat nesemnificativ. Suprafața totală în care se vor efectua lucrările PP în cadrul ariei naturale protejate este de 3,76 ha. În analiza formelor de impact potențiale au fost luați în considerare parametrii posibili a fi afectați de activitățile silvice: tiparul de distribuție, mărimea habitatului potențial, lemn mort pe sol/pe picior, proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani, arbori de biodiversitate.

Implementarea planului propus generează efecte negative temporare directe și indirecte asupra speciilor pentru care s-au desemnat ANPIC suprapuse planului, care vor fi nesemnificative, în majoritatea cazurilor doar pe durata efectuării lucrărilor.

7.5. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra populației

Tabel 33

Potențiale efecte semnificative asupra populației

Nr crt	Lucrări propuse	Observații propuse	Efecte fără cumulare	Efecte cumulative	Efecte permanente	Efecte temporare	Efecte negative nesemnificative	Efecte negative semnificativ	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri rase	<p><i>In etapa de execuție a lucrărilor</i></p> <p>- zgomotul și vibrațiile produse de mașinile și utilajele care transportă materialul lemnos și practică extragerea acestuia prin tranzitarea drumurilor publice din interiorul așezărilor umane (impact indirect);</p> <p>- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor transporta materialul lemnos rezultat.</p> <p>- tasarea drumurilor publice determinată de greutatea mașinilor cu material lemnos care le tranzitează (mașinile care transportă material lemnos nu se vor supraîncărca);</p>	X			X	X				X	X	-1
		<p><i>După perioada de execuție</i></p> <p>După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra populației</p>	X							X		X	0

Planul nu are impact negativ semnificativ asupra populației și sănătății umane deoarece acesta nu vizează direct zone populate, iar tipul lucrărilor planificate are obiective (ocrotirea genofondului și ecofondului și ecofondului forestier, conservarea genofondului și ecofondului forestier, obținerea de masă lemnoasă de calitate superioară în vederea lemn pentru cherestea), satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție și valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile, acestea sunt activități conexe pentru care se fac demersuri procedurale separate) care sunt în concordanță cu cele ale protejării sănătății populației. Planul, prin implementarea sa, va aduce un impact pozitiv din punct de vedere economic și al confortului uman (producerea diverselor produse din lemn, lemn pentru încălzirea locuințelor). Fără implementarea planurilor similare se poate ajunge într-o situație nedorită atât pentru populație (imposibilitatea procurării lemnului de foc poate atrage după ea probleme de sănătate a populației pe termen scurt și mediu), cât și pentru sănătatea pădurii (în cazul atacurilor cu ipidae se poate ajunge la dispariția unor produse importante, precum plantele medicinale). Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente și sinergice.

7.6. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorilor climatici

Tabel 34

Potențiale efecte semnificative asupra factorilor climatici

Nr crt	Lucrări propuse	Observații propuse	Efecte fără cumulare	Efecte cumulative	Efecte permanente	Efecte temporare	Efecte negative ne semnificative	Efecte negative semnificative	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	<i>In etapa de execuție a lucrărilor</i> În etapa de execuție a lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra factorilor climatici	X						X				0
	Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri rase	<i>După perioada de execuție</i> - modificarea consistenței arboretului ca urmare a parcurgerii suprafeței cu lucrări, ar putea avea ca impact indirect intensificarea vântului în zonele parcurse cu lucrări	X			X	X					X	- 1

7.7. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra peisajului

Tabel 35

Potențiale efecte semnificative asupra peisajului

Nr crt	Lucrări propuse	Observații propuse	Efecte fără cumulare	Efecte cumulative	Efecte permanente	Efecte temporare	Efecte negative ne semnificative	Efecte negative semnificative	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	<i>In etapa de execuție a lucrărilor</i> În etapa de execuție a lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra peisajului	X						X				0

	Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri rase	<i>După perioada de execuție</i> - modificarea consistenței arboretului ca urmare a parcurgerii suprafeței cu lucrări, va avea ca impact indirect rarefierea pădurii	X			X	X				X	X	- 1
--	---	---	---	--	--	---	---	--	--	--	---	---	-----

Tăierile rase propuse vor fi o suprafață de 0,2 ha, suprafață care va fi urmată de împăduriri. Lucrarea are scopul de a aduce în teren tipul natural fundamental de pădure, corespunzător tipului staional din zonă. Impactul acestora va fi pe termen mediu, până la închiderea stării de masiv. Lucrarea propusă este înafara ANPIC.

7.8. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra patrimoniului

Tabel 36

Potențiale efecte semnificative asupra peisajului

Nr crt	Lucrări propuse	Observații propuse	Efecte fără cumulare	Efecte cumulative	Efecte permanente	Efecte temporare	Efecte negative neseemnificative	Efecte negative semnificative	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri rase	<i>In etapa de execuție a lucrărilor</i> În etapa de execuție a lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra peisajului datorită faptului că în suprafața UP/limitrof ei nu sunt monumente ale patrimoniului	X						X				0
		<i>După perioada de execuție</i> În etapa de execuție a lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra peisajului datorită faptului că în suprafața UP/limitrof ei nu sunt monumente ale patrimoniului	X							X			

7.9. Analiza impactului cumulativ

Căile de posibilă cumulare a impacturilor sunt:

- apa – prin corpurile de apă curgătoare în sensul de curgere. Efectele ar putea fi poluarea, creșterea turbidității.
- terestre – rețeaua de instalații de transport folosită pentru implementarea prevederilor amenajamentului și transportul masei lemnoase, care poate avea impact negativ asupra speciilor de faună (perturbarea activităților biologice).
- Habitatele forestiere în calitate de mediu suport pentru speciile care le populează necesită o analiză holistică. Presiunile, disturbarea indivizilor dintr-o locație poate duce la supraaglomerarea indivizilor unei specii în zonele de liniște și crearea unor dezechilibre în ecosisteme. Totodată, prin alăturarea a două sau mai multe zone cu prezența antropică ridicată și grad de disturbare mare se pot crea bariere pentru anumite specii și se poate ajunge la fragmentarea habitatului acestora.

Activitățile socio-economice care se desfășoară în arealul luat în considerare pentru analiză pot fi împărțite în următoarele categorii:

- administrarea fondului forestier și exploatarea masei lemnoase;
- activități de exploatare a produselor forestiere nelemnoase (faună de interes cinegetic, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.);

Având în vedere că suprafața amenajamentului silvic este formată din mai multe trupuri de pădure situate la distanță unul față de celălalt, dar la nivelul aceluiași UAT, vom lua ca arie de învecinare a planului suprafața inclusă într-un cerc care să cuprindă toate trupurile.

Fondul forestier se găsește învecinat cu amenajamentele silvice de mai jos, care au caracteristici similare planului supus discuției:

*Tabel 37
Analiza impactului cumulativ cu alte planuri învecinate*

Unitate de producție	Puncte cardinale	Vecinătăți	Localizare față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
IV PF Ulmeni	Nord	Pădure	Suprapus cu ROSCI0314 Lozna ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilajele angrenate în exploatarea forestieră	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe ampasamentul planului și limitrof lui
	Est	Pădure	Suprapus cu ROSCI0314 Lozna ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilajele angrenate în exploatarea forestieră	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe ampasamentul planului și limitrof lui
	Sud	Pădure	Suprapus cu ROSCI0314 Lozna ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilajele angrenate în exploatarea forestieră	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe ampasamentul planului și limitrof lui
	Vest	Pădure	Suprapus cu ROSCI0314 Lozna ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilajele angrenate în exploatarea forestieră	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe ampasamentul planului și limitrof lui

Pentru evaluarea impactului cumulat au fost luate în considerare următoarele obiective/activități: planul propus (activitățile silvice propuse prin amenajamentul fondului forestier studiat), activitățile silvice specifice desfășurate în fondurile forestiere din vecinătate, pășunile învecinate, turismul și traficul rutier. Activitățile zilnice din mediu rural nu au fost luate în considerare la evaluare impactului cumulativ având în vedere că efectele sunt nesemnificative.

Tabel 38
Analiza impactului cumulativ cu factori de mediu

Factori analizați	Apă	Aer	Sol	Așezări	Populație	Biodiversitate	Peisaj	Patrimoniul cultural	Factori climatici
UP IV PF Ulmeni	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
Activități silvice specifice (fond forestier învecinat)	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1
Turism montan	0	-1	-1	0	0	-1	0	0	0
Trafic	0	-1	-1	0	0	-1	0	0	0

Efecte cumulate — factor de mediu -aer

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

Efecte cumulate — factor de mediu -apă

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

Potențialele efecte generate de activitățile menționate sunt creșterea turbidității, respectiv poluarea accidentală cu produse petroliere.

Efecte cumulate — factor de mediu -sol

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

Efecte cumulate — factor de mediu -peisaj

În zona analizată, peisajul montan va fi afectat în perioada de implementare a proiectului de activitățile silvice necesare managementului fondului forestier.

Efecte cumulate — factori climatici

Activitățile desfășurate în proximitatea obiectivului supus reglementării de mediu influențează factorii climatici ca urmare a lucrărilor prin care se reduce consistența, astfel încât se vântul va pătrunde mai ușor până la regenerarea ulterioară, prin urmare efectele generate sunt nesemnificative negative.

Efecte cumulate — populație

Populația din localitățile aflate în proximitatea fondului forestier este afectată de efectele negative generate de proiectul propus. Principalele efecte negative nesemnificative care ar putea afecta populația sunt zgomotul și vibrațiile, efecte produse în timpul transportului materialului lemnos prin localitățile tranzitate.

Activitățile desfășurate în zona amplasamentului studiat, precum turismul montan, nu generează efecte negative semnificative asupra populației.

7.10. Analiza impactului rezidual

Impactul rezidual va fi minim și va fi 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 va elimina acest inconvenient. Toate modificările apărute în structura pădurii sunt temporare, localizate, majoritatea au impact neutru sau negativ, iar cel negativ este nesemnificativ. Modificările sunt reversibile în întregime, în timp mediu și scurt.

7.11. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung

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

Cea mai radicală lucrare silvotehnică, care aduce modificări majore pe termen scurt ecosistemelor forestiere, sunt tăierile rase care nu sunt planificate în plan.

În ceea ce privește efectul lucrărilor planificate pe suprafețele suprapuse ariilor naturale protejate (tăieri progresive, tăieri de igienă, tăieri de conservare, rărituri și curățiri) și nu numai, acestea au un impact negativ nesemnificativ, aceasta datorită faptului că lucrările planificate conduc pădurea spre starea de masiv, bazate pe regenerarea naturală prin promovarea speciilor autohtone naturale valoroase, care asigură menținerea acoperișului corespunzător solului, asigurându-se astfel exercitarea continuă a funcțiilor multiple, ecologice, economice și sociale de protecție, pe care trebuie să le îndeplinească arboretetele, respectiv pădurea în ansamblul ei, iar asupra speciilor va fi temporar și de scurtă durată.

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

8. POSIBELELE EFECTE SEMNIFICATIVE ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER

Aplicarea managementului forestier în acord cu prevederile amenajamentului UP IV PF Ulmeni nu poate induce sub nicio formă efecte semnificative asupra mediului în context transfrontier, deoarece implementarea lui vine în complementarea altor planuri de dezvoltare durabilă, și nu are impact negativ semnificativ nici pentru mediul local, cu atât mai puțin în context transfrontalier (planul supus discuției nu se află la granița statului român cu statele învecinate). Se află la o distanță de aprox. 52 km de cel mai apropiat punct de graniță a României cu Ungaria.

9. MĂSURI PENTRU PREVENIRE/REDUCERE/COMPENSARE A IMPACTULUI ADVERS ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII PLANULUI

9.1. Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu apă

Pentru prevenirea efectelor negative asupra apelor freactice și de suprafață care pot/rezultă din exploatarea forestieră se impun următoarele măsuri:

- ❖ Se interzice gararea utilajelor utilizate pentru realizarea lucrărilor pe malurile râurilor sau în albia râurilor
- ❖ Se interzice spălarea utilajelor în cursurile de apă
- ❖ Se interzice depozitarea pe malurile râurilor a rumegușului
- ❖ Se interzice efectuarea lucrărilor propuse prin plan în timpul intemperiilor
- ❖ Se interzice alimentarea cu carburant a utilajelor pe malurile sau în albia râurilor, respectiv în zonele de viituri
- ❖ Se interzice depozitarea materialului lemnos în proximitatea cursurilor de apă
- ❖ Se vor lua măsuri necesare pentru prevenirea, respectiv remedierea în cazul unor poluări accidentale
- ❖ Sunt interzise lucrările de mentenanță/ de întreținere a utilajelor utilizate în activitatea de exploatare, în proximitatea cursurilor de apă.
- ❖ Se interzice alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;
- ❖ Se interzice traversarea albiile cursurilor de apă cu utilajele angrenate în activitatea de exploatare forestier
- ❖ Se recomandă construirea de podețe temporare pentru traversarea cursurilor de apă în situația în care drumurile folosite la exploatare intersectează cursuri de apă.
- ❖ Se recomandă stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- ❖ Se recomandă ca depozitarea resturilor de crengi și frunze rezultate să nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- ❖ Se recomandă menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor natural și poluării apei;

9.2. Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu aer

Pentru prevenirea efectelor negative asupra aerului care pot/rezultă din exploatarea forestieră se impun următoarele măsuri:

- ❖ Se recomandă folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- ❖ Se recomandă efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- ❖ Se recomandă etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1 – 2 ha) de pădure;
- ❖ Se recomandă folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;

- ❖ Se recomandă evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- ❖ Se recomandă adaptarea vitezei pe drumurile forestiere pentru diminuarea poluărilor cu pulberi sedimentabile

9.3. Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu sol

Pentru prevenirea efectelor negative asupra solului care pot/rezultă din exploatarea forestieră se impun următoarele măsuri:

- Este interzisă târârea materialului lemnos pe sol;
- Este interzisă supraîncărcarea utilajelor cu material lemnos;
- Este obligatoriu ca pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră să fie îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare.
- Este obligatoriu ca deșeurile rezultate în urma activităților să se colecteze selectiv în recipiente conformi, care vor fi predați unor societăți avizate în scopul reciclării și/sau eliminării acestora.
- Este obligatorie, ca în perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor să se execute canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval;
- Se recomandă alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- Se recomandă dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- Se recomandă refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri (aducerea terenului la starea inițială);
- Se recomandă ca platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase să se realizeze în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);
- Se recomandă evitarea zonelor de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- Se recomandă evitarea zonele mlăștinoase și stâncariile.
- Se recomandă evitarea extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă
- Se recomandă ca șantierele să fie aprovizionate cu materiale absorbante pentru reducerea extinderii poluărilor accidentale cu substanțe petroliere.
- Se recomandă selectarea traseelor ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât mai scurte;
- Se recomandă evitarea amplasării drumurilor de tractor pe coastă;

9.4. Măsuri pentru prevenire/reducere impactului asupra habitatelor de interes comunitar

- Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor și cele de conservare și reconstrucție a ecosistemelor forestiere se vor efectua conform planurilor decenale prevăzute în amenajamente silvice. Activitățile necesare pentru înlăturarea efectelor unor calamități, declarate oficial, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure, precum și măsurile ce vizează reducerea înmulțirii excesive a insectelor ce se hrănesc cu specii forestiere se execută doar prin procedura legală de derogare de la prevederile amenajamentelor silvice, cu aprobarea autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.
- În amenajamentele silvice vor fi prevăzute tratamente care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor. În cadrul acțiunilor de ajutorare a regenerării și a altor lucrări.

Măsuri generale pentru prevenirea/reducerea impactului asupra habitatelor

În ceea ce privește modul de exploatare a arboretelor, se vor respecta următoarele reguli:

- crearea de culoare de exploatare cu distanța dintre axe de 50-60 m și lățimea de 2.5-3.5m, dimensionate după utilajul folosit. Dacă nu se pot evita zonele cu semințiș, este de dorit ca lățimea culoarelor să fie mai îngustă în porțiunile cu semințiș utilizabil, 1-1.5 m;
- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenti și să nu se distrugă porțiunile cu semințiș deja instalat;
- direcția tehnică a arborilor ce vor fi doborâți va fi spre arboretul matur, ținându-se cont de ochiurile cu regenerare, microrelief, arborii seminceri, direcția de colectare, dată în special de poziția culoarelor de exploatare;
- aplicarea metodei de exploatare în multipli de sortimente, astfel deplasându-se sortimentemai puțin voluminoase, vor fi mai ușor de deplasat de la cioată la calea de colectare, lucru ce oferă o flexibilitate mai mare în ocolirea ochiurilor cu semințiș și a seminceriilor;
- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, în special în cazul tăierilor de racordare, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- pentru protejarea solului, se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele ploioase;
- se va prefera colectarea lemnului cu funicularul la aplicarea tăierii definitive sau a tăierii de racordare a ochiurilor;
- parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;
- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată, adică eficiență maximăcu prejudicii minime.

Ajutorarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tăierilor de însămânțare, se vor extrage subarboretul și semințișulneutilizabil. Poate fi considerat semințiș neutilizabil și semințișul de fag preexistent, care a suferit prea mult timp umbrirea pentru a mai putea fi de viitor -Haralamb At., 1967;
- în cazul aplicării tăierilor de deschidere a ochiurilor în amestecurile de fag cu gorun, în anii de fructificație ai gorunului, înainte de căderea ghindei, dacă sub unii seminceri de gorun există deja instalat semințiș de fag, atunci acesta se va extrage;
- în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi eliminată din ochiurile de regenerare sau pe 30 - 40 % din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată în anii de fructificație ai gorunului și/sau fagului, cu atenție însă la protejarea speciilor rare;
- dacă solul este tasat, înainte de căderea jirului sau a ghindei, deci în perioada iulie - 1/2 septembrie, se poate recurge la o mobilizare a acestuia pe fâșii late de 1 m și distanțate la 1

- m, poziționate pe curba de nivel;
- se vor strânge resturile de exploatare în șiruri late de aproximativ 1 m, martoane, dispuse pe linia de cea mai mare pantă;
 - semințișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va repara. Lucrarea se va efectua în timpul repausului vegetativ, primăvara devreme, pentru a se menține puterea de lăstărire. Conform normelor în vigoare, dacă procentul de semințiș vătămat depășește procentul admis prin reglementări, atunci costurile cu receperea vor fi suportate de unitatea ce a executat exploatarea;
 - în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, în ochiurile de favorizare a semințișului de gorun, este posibil să fie nevoie dedescopeșiri, pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive. Serecomandă ca în primii 2 – 3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălțimi de 40 – 50 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopeșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație, lunile mai-iunie, și alta spre sfârșitul acestuia, luna septembrie. Cea de-a doua se va aplica dacă se consideră că există pericolul ca buruienile să determine culcarea puieților la căderea zăpezii. Acestea nu se vor aplica în perioada de arșiță, iulie-august;

Completarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, dacă fructificațiile la gorun sunt foarte rare sau semințișul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăierile de regenerare, atunci se poate recurge la plantații. Materialul forestier de reproducere, puieții, va fi de proveniență locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase, cireș, frasin, arțar, paltin, sorb, în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea și valoarea ecologică și economică a arboretului. Dacă aceste specii au existat în arboretul matur, atunci cu atât mai mult este încurajată păstrarea acestora în compoziția noului arboret;
- deși, în general, în cazul completărilor nu sunt recomandate semănăturile directe, dacă se consideră convenabil, acestea pot fi luate în considerare;

Alte recomandări

- este contraindicată extragerea subarboretului prin ultima răritură;
- dacă există zone cu specii rare, plante sau animale, acestea vor fi gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora.
- Alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea să aibă suprafață suficientă pentru a permite stivuirea și fasonarea volumului de lemn și să permită încărcarea acestuia în vehicule. La amplasarea acestor suprafețe se va urmări ca ele să fie așezate cu precădere la intersecția traseelor de scos cu căile de transport permanente, să fie în zone ferite de viituri, să nu necesite lucrări de terasare.
- Pentru a preveni atacurile diversilor dăunători sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens se va evita menținerea lemnului o perioadă îndelungată în parchete și în platformele primare, pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în maroane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse.
- La exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucțiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de santier, procesele tehnologice și perioadele de exploatare.

- Soluțiile specifice de exploatare vor fi stabilite în funcție de particularitățile staționare ale fiecărui șantier. Exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată și atestată în lucrări de exploatare forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică.

Pe suprafața amenajamentului a fost identificate următoarele habitate:

- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare pentru habitate

- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior;
- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani;

9.5. Măsuri pentru evitare/prevenire/reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar

Tabelul 39

Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsură- descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani;	P	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea tinta având în vedere ca lucrarile propuse vizeaza extragere de arbori din aceasta categorie prin tăieri de produse principale	2024-2032	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0314 Lozna
se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	P	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea tinta având în vedere ca lucrarile propuse vizeaza extragere de arbori din aceasta categorie prin produse accidentale	2024-2032	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0314 Lozna
Se vor identifica habitatele de reproducere ale speciei (balti temporare din zone insorite) - perioada de	E	<i>Bombina variegata</i> <i>Bombina bombina</i>	Densitatea corpurilor de apă	Traversarea habitatelor potentiale de reproducere ale speciei in timpul exploatarii forestiere	2024-2032	Suprafata a amenajamentului suprapusa ANPIC unde vor fi identificati indivizi.
Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scazut de zgomot	R	<i>Bubo bubo</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendrocopos minor</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Anthus trivialis</i> <i>Asio otus</i> <i>Certhia Familiaris</i> <i>Columba oenas</i> <i>Corvus corax</i> <i>Cuculus canorus</i> <i>Pyrrhula pyrrhula</i> <i>Scolopax rusticola</i> <i>Streptopelia turtur</i> <i>Strix aluco</i> <i>Upupa epops</i>	Tipar de distribuție	Activitățile propuse in cadrul planului pot induce modificari datorita zgomotului produs in timoul exploatarii forestiere avand in vedere că suprafata amenajamentului silvic reprezinta potential de hrănire și cuibărire	2024-2032	Suprafata a amenajamentului suprapusa ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului

Se vor lăsa pe amplasamentul amenajamentului cel puțin 4 arbori maturi/bătrâni	P	<i>Aquila pomarina</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Circaetus gallicus</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendrocopos minor</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Anthus trivialis</i> <i>Asio otus</i> <i>Certhia familiaris</i> <i>Columba oenas</i> <i>Columba palumbus</i> <i>Corvus corax</i> <i>Cuculus canorus</i> <i>Pyrrhula pyrrhula</i> <i>Scolopax rusticola</i> <i>Streptopelia turtur</i> <i>Strix aluco</i>	Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Extragerea totală a arborilor maturi/bătrâni	2024-2032	Suprafata a amenajamentului suprapusa ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului
Eliminarea în totalitate a lemnului mort ca urmare a produselor accidentale	P	<i>Bubo bubo</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendrocopos minor</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Anthus trivialis</i> <i>Asio otus</i> <i>Certhia familiaris</i> <i>Columba oenas</i> <i>Columba palumbus</i> <i>Corvus corax</i> <i>Cuculus canorus</i> <i>Pyrrhula pyrrhula</i> <i>Scolopax rusticola</i> <i>Streptopelia turtur</i> <i>Strix aluco</i> <i>Upupa epops</i>	Volum de lemn mort	Extragerea totală a volumului de lemn mort	2024-2032	Suprafata a amenajamentului suprapusa ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului

Pentru speciile de păsări dependente habitatele de pădure, de habitate mixte și de stâncărie

- **Menținerea procentajului de pădure matură și bătrână (cu vârsta de peste 80 ani) la valoarea actuală iar ulterior aducerea acestui procentaj la peste 40% raportat la întreaga suprafață forestieră de pe cuprinsul sitului (dacă valoarea actuală este sub 40%).**

Calculul global va fi făcut la nivelul întregului sit, fără a fi luate în calcul suprafețele forestiere inaccesibile (de exemplu din zone de stâncărie, și astfel neincluse în planurile de exploatare).

- **Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și răpitoare de noapte**

De exemplu, pentru toate subparcele / u.a.-urile, în cazul unor intervenții - lucrări de îngrijire sau exploatare forestiere se va lăsa un număr de minim 7 arbori/ha din categoria iescarilor, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, în funcție de particularitățile fiecărui u.a. În cazul în care există acest număr între arborii pe picior, vor fi preferați în alegerea pentru a fi păstrați. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere.

- **Menținerea unei structuri forestiere de tip plurien, în cadrul unităților de producție, prin păstrarea permanent de arbori bătrâni (peste 80 ani) în zonele în care au loc exploatare forestiere, în pădurile de foioase sau amestec.**

Conform recomandărilor din literatura de specialitate pentru pădurile de fag sau amestec (dominat de fag), numărul total ideal de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent (netăiați) este de 5 / hectar. Justificarea acestei măsuri este dată de necesitatea existenței arborilor maturi, mari, folosiți ca locație de amplasarea a cuiburilor, în special de către păsările răpitoare. În timp, acești arbori pot deveni adevărate insule de biodiversitate. Nu se aplică la pădurile de rășinoase (molid, brad sau amestec cu alte specii de rășinoase).

- **Păstrarea surselor de hrană optime pentru toate speciile de păsări, și în special speciile de păsări insectivore prin interzicerea aplicării tratamentelor chimice bazate pe insecticide, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.).**

Pentru a nu afecta calitatea resurselor trofice ale acestor specii insectivore, aplicarea tratamentele chimice va fi limitată doar la cazurile de gradații sau defolieri care au fost dovedite prin certificat eliberat de unitățile de cercetare specifice (ICAS), și pe suprafețe cât mai restrânse posibil.

- **Identificarea altor locații de cuibărit pentru speciile de răpitoare și barză albă**

La ora actuală, deși există o estimare populațională pentru speciile identificate, cunoștințele cu privire la locațiile de cuibărit sunt limitate. Totodată, păsările răpitoare de zi își pot schimba cuibul de la un an la altul, ba mai mult, o pereche are 3 – 4 cuiburi pe care le schimbă de la un an la altul astfel încât să poată evita acumularea paraziților în cuib, ceea ce poate conduce la un succes reproductiv scăzut.

În perioada de iarnă, în habitatele forestiere de foioase și amestec, cuiburile de răpitoare amplasate pe arbor, devin vizibile cu mai mare ușurință. Cuiburile identificate vor fi marcate.

Efectele măsurilor de reducere a impactului lucrărilor silvice asupra speciilor:

Tabel 40

Efectele măsurilor de reducere a impactului

Nr.	Măsura de reducere a impactului	Efectele măsurii
1.	realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să mențină și să îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, asigură continuitatea habitatelor de hrănire, adăpost și reproducere, stabilitatea populațiilor.
2.	executarea lucrărilor de îngrijire la timp;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat.
3.	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;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, cât și continuitatea habitatului respectiv.
4.	se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând, pe cât posibil remediarea acestei stări;	Asigură continuitatea pădurii (habitatelor), diversitatea structurală și menținerea habitatelor într-o stare favorabilă.
5.	respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințului în cazul tratamentelor;	Asigură habitate favorabile dezvoltării speciilor, protejează solul și reduce riscul producerii fenomenelor de uscare.
6.	astuparea tuturor șanțurilor și rigolelor formate în procesul de exploatare;	Previne formarea de torenți care duc la spălarea masivă a solului și preîntâmpinarea aducerii aluviunilor rezultate în cursurile de apă din aval .
7.	biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;	Asigurarea unor habitate de cuibarire, a unor habitate de hranire și contribuirea la creșterea fertilității solului.
8.	se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;	Asigura reducerea presiunii exercitate prin aplicarea lucrărilor asupra speciilor care se împerechează și își cresc puii în această perioadă.
9.	se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;	Asigurarea condițiilor optime pentru a păstra habitatele și numărul populațiilor constante.
10.	evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;	Menținerea habitatelor existente în sit și a densității speciilor constante.
11.	păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;	Asigurarea necesităților unor specii care depind de aceste condiții.
12.	instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;	Asigurarea necesităților unor specii de păsări care depind de aceste condiții.
13.	excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;	Excluderea impactului care îl reprezintă acestea mai ales pentru speciile de păsări. Se asigură continuitatea speciilor și păstrarea unui număr constant al indivizilor.
14.	interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii: pârauri, bălți permanente, zone mlăștinoase cu ochiuri mici de apă, de pe suprafața fondului forestier suprapusă cu ariile naturale protejate;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.
15.	evitarea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.

9.6. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă*

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

Vânturile predominante care bat în teritoriul amenajamentului silvic sunt cele din nord-est și din sud-vest, iar viteza și frecvența acestora, în general nu sunt periculoase pentru vegetația forestieră. Din observațiile făcute în teren și din informațiile date de personalului ocoalelor silvice, rezultă următoarele aspecte de ordin general:

- ținând cont de înrădăcinarea speciilor de bază (fag și rășinoase) și de profunzimea mare a solurilor, doborâturile de vânt în mod normal sunt izolate;
- arboretele sunt “slab expuse” la doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, excepție fac unele furtuni din timpul verii, care pot provoca evenimente cu totul izolate.

Pentru prevenirea în viitor a acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor pericolitate cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Așa cum s-a arătat, aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul amenajamentului. Desigur că în cazul furtunilor de intensitate mare se produc doborâturi chiar și în cazul cvercineelor și fâgetelor, furtuni împotriva cărora practic nu se poate lupta. Atenția trebuie să fie îndreptată în special asupra asigurării unor densități corespunzătoare încă din tinerețe prin executarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire.

Pentru întărirea marginilor de masiv prin toate lucrările de cultură silvică se va urmări menținerea unor arbori cu coroane joase, adaptați condițiilor de izolare.

Realizarea de arborete cu structură verticală diversificată relativ plurienă spre plurienă este o altă cale menită să asigure protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă. Pentru realizarea acestor structuri în toate arboretele (excepție cele slab productive sau salcâmetele) s-au prevăzut tratamentul tăierilor progresive cu perioadă de regenerare mai lungă. Aplicarea corectă și la momentul oportun a acestor tratamente va avea ca efect realizarea structurilor amintite anterior, structuri care oferă o rezistență sporită a arboretelor la acțiunea acestor factori destabilizatori.

Direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor amintite va fi împotriva direcției vânturilor periculoase. De asemenea se recomandă pe lângă efectuarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire, menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea exemplarelor putregăioase în urma tăierilor de igienă.

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

- respectarea compoziției țel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arboretele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;
- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, și sau multietajate și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

9.7. Măsuri în cazul apariției unor calamități naturale

Prevederile amenajamentului silvic în vigoare se modifică, inclusiv în situația în care acesta nu este aprobat, conform ORD. nr.766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale (Normele tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier, din 23.07.2018), în următoarele cazuri:

a) abrogat;

b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la lit. a), determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

c) semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

d) este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

e) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

f) volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Pentru situațiile prevăzute la lit. a), b), e) și f) ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice elaborează o documentație care cuprinde:

a) memoriul justificativ prin care se prezintă cauzele care determină necesitatea modificării prevederilor amenajamentului silvic și se justifică soluțiile tehnice propuse;

b) informațiile tehnice prevăzute în anexa nr.1 normele tehnice referitoare la prezenta metodologie.

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

a) șeful de proiect și expertul care asigură controlul tehnic pentru lucrările de amenajare a pădurilor din cadrul unității specializate autorizate pentru lucrări de amenajarea pădurilor care a întocmit amenajamentul silvic; în cazul în care acest lucru nu este posibil, poate participa un alt șef de proiect sau expert atestat în lucrări de amenajarea pădurilor;

b) un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură în a cărei rază teritorială se află ocolul silvic în cauză; în cazul în care arboretele afectate sunt încadrate în subunitatea de gospodărire de tip "K", participă și personalul împuternicit pentru controlul materialelor forestiere de reproducere din cadrul structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;

c) șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;

d) reprezentanții structurilor ierarhice superioare, în cazul fondului forestier proprietate publică a statului.

La efectuarea analizei, pentru situațiile în care terenurile forestiere sunt situate în arii naturale protejate, vor fi invitați și:

a) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;

b) un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului.

Conducătorul structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură emite aviz la documentația completă și corespunzătoare însușită de comisia care a participat la analiza din teren, în termen de 15 zile calendaristice de la data depunerii acesteia;

Documentația elaborată de ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, însoțită de avizul conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și, după caz, de actul administrativ emis în acest scop de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se înaintează spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, după cum urmează:

a) de către Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, în cazul fondului forestier proprietate publică a statului, precum și al fondului forestier al altor deținători, administrat de/pentru care prestează servicii silvice un ocol silvic de stat;

b) de către ocolul silvic/baza experimentală care administrează fondul forestier sau prestează servicii silvice pentru acesta, în celelalte cazuri decât cel prevăzut la lit. a).

Structurile teritoriale de specialitate vor transmite autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, trimestrial, până la data de 15 ale lunii următoare fiecărui trimestru, situația avizelor emise.

În baza avizului conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, comunicat ocolului silvic care asigură administrarea/serviciile silvice, de către structura teritorială a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, partizile constituite din produse accidentale/extraordinare/cele din defrișări legal aprobate, care fac obiectul modificării prevederilor amenajamentului silvic, pot fi autorizate spre exploatare. Pentru partizile de produse accidentale constituite în arii naturale protejate autorizarea spre exploatare se face cu respectarea condițiilor specifice protecției mediului.

În situația în care volumul produselor principale recoltate și/sau cele autorizate și/sau contractate în anul respectiv, cumulată cu volumul produselor accidentale I, este mai mare decât posibilitatea anuală stabilită pentru o subunitate de gospodărire, volumul produselor accidentale I cu care se depășește posibilitatea anuală se precomptează în anul/anii următori de aplicare a amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale.

Masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori, biotici și/sau abiotici, care se recoltează din arboretele încadrate în subunitățile de gospodărire de tip "E", "K" și "M", pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, precum și în subunitățile de gospodărire de tip "G", nu se precomptează.

Precomptarea nu se realizează, de regulă, din arboretele încadrate în urgența 1 de regenerare, și nici din arboretele de specii de stejari din zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră parcurse cu tăieri de regenerare. Precomptarea se face, de regulă, în ordinea descrescătoare a urgențelor de regenerare.

Compozițiile de regenerare pentru suprafețele rezultate prin extragerea integrală a produselor accidentale se stabilesc după cum urmează:

a) pe bază de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură pentru arboretele afectate de uscare anormală și de alunecări de teren;

b) conform soluției de regenerare stabilite potrivit informațiilor tehnice;

Șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice are următoarele obligații:

a) să realizeze precomptările în condițiile prezentelor norme tehnice și ale legislației în vigoare;

b) să urmărească încadrarea volumului propus a se recolta în posibilitatea/posibilitatea anuală stabilită prin amenajament pentru fiecare subunitate de gospodărire, conform prevederilor din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și să ia măsurile prevăzute de aceasta.

Definiție: Precomptarea – este acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arboretele afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale.

Măsuri impuse în cazul arboretelor calamitate

➤ *măsuri care se impun în cazul doborâturilor de vânt*

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

➤ *măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor*

În cadrul UP nu sunt afectate de uscarea arborete. Anual ocoalele silvice, prin lucrările de îngrijire și conducere dar mai ales prin tăierile de igienă executate asigură o stare fitosanitară bună a pădurilor.

Ca măsuri de combatere a fenomenului de uscarea se propun măsuri de ameliorare a condițiilor staționale prin lucrări de:

- extragerea exemplarelor afectate în cazul atacurilor slabe sau moderate, respectiv
 - extragerea integrală a materialului lemnos în cazul atacurilor puternice;
 - împădurirea terenurilor goale rezultate în urma extragerii arborilor uscați sau în curs de uscarea. Toate aceste lucrări vor fi executate manual, excluzându-se intervențiile mecanizate.
-
- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren*
 - ❖ în urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturală, pe cât posibil, în situația în care aceasta nu este una satisfăcătoare se vor face completări pe cale artificială;
 - ❖ în cazul alunecărilor de teren se vor face împăduriri cu specii locale, după restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin măsuri pedostaționale care se impun;

În cadrul UP, cu ocazia efectuării lucrărilor de teren pentru descrierile parcelare nu au fost identificate arborete calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren.

➤ *măsuri care se impun în cazul producerii unei poluări locale*

- ❖ se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea și consolidarea terenului);
- ❖ se va aplica un program fitoameliorativ;
- ❖ se va instala și întreține vegetația lemnoasă (prin împăduriri și întreținerea culturilor aplicate);
- ❖ limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens. În cadrul amenajamentului silvic UP nu s-au constatat urme ale poluării.

➤ *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin incendiere*

- ❖ se vor pune în valoare arborii viabili și se vor face împăduriri în situația în care regenerarea naturală nu este suficientă (conform situației din teren);

Arboretele din cadrul UP nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă (predispoziție spre incendiere) 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.

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 semnală 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 (cu precădere zonele frecventate de turiști), semnalizate și marcate corespunzător;
- ❖ pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
- ❖ desfășurarea de campanii susținute de educare a populației privind pericolul incendiilor. (cu precădere 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. Pe teritoriul amenajamentului silvic s-au semnalat arborete incendiate.

Măsuri de prevenire și stingere a incendiilor din pădure

- ❖ în devizele de parchet ce se întocmesc înainte de începerea exploatării se prevăd toate lucrările și materialele necesare care reclamă măsurile speciale de prevenire și stingere a incendiilor, direcțiile și drumurile de acces în parchet, limitele și vecinătățile parchetului (arborete de rășinoase, foioase, etc.), construcțiile aferente definitive (cabane) sau provizorii (garaje, bucătării, etc.);
- ❖ cabanele și construcțiile temporare din parchet vor fi izolate de pădure cu o bandă de 10 m lățime de pe care se va defrișa toată vegetația;
- ❖ parchetele de exploatare se vor izola de restul pădurii printr-o bandă perimetrală de 10 m, care se va materializa. Această bandă va putea constitui drum de acces și o eventuală bază de lansare a contrafocului în cazul unui eventual incendiu de proporții;
- ❖ la recoltarea materialului lemnos din pădure, indiferent de natura produselor se va acorda deosebită atenție prevenirii incendiilor în perioadele secetoase;
- ❖ materialul lemnos ce se depozitează în parchete se va stivui pe solul curățat de toate materialele combustibile;
- ❖ materialul lemnos depozitat pe platformele din cuprinsul parchetelor va fi ritmic transportat, eventualele stocuri fiind stivuite ordonat. Nu se va menține în aceste depozite material de rășinoase necojit în perioada 1 aprilie-1 octombrie;
- ❖ scoaterea materialului lemnos din pădure se va face numai pe tresele stabilite de organele silvice;
- ❖ lucrările de exploatare vor fi permanent supravegheate și inspectate periodic de organele silvice, accendându-se asupra respectării măsurilor prevăzute de normele de prevenire și stingere a incendiilor de pădure;
- ❖ scoaterea și transportul lemnului din parchete și curățarea parchetelor trebuie să decurgă în paralel. Finalizarea exploatării trebuie să constituie și finalizarea celorlalte operațiuni;
- ❖ se vor aduna și scoate toate resturile de exploatare din parchete;
- ❖ coșurile de fum ale construcțiilor din pădure vor fi dotate cu grătare (site) parascânteii;
- ❖ la manipularea furajelor pentru animalele de muncă din parchete se vor avea în vedere următoarele:
 - toate resturile de furaje rezultate în urma transporturilor sau a manipulării lor se vor strânge și îndepărta;
 - pentru micșorarea suprafețelor de depozitare și a pericolului de foc se recomandă folosirea de furaje baloate și în cantități necesare pentru 2-3 zile;
 - manipularea furajelor se va face numai la lumina zilei.
- ❖ în condițiile lipsei de curent electric se vor folosi în încăperile de locuit numai lămpi de petrol cu glob de sticlă;
- ❖ grătarele și cenușerele locomotivelor vor fi închise pe parcursul drumului prin pădure;

- ❖ depozitarea carburanților și lubrifianților pentru utilajele folosite în exploatarea parchetelor (tractoare, ferăstaie mecanice, funiculare) se va face în depozite special amenajate, respectându-se prevederile de prevenire și stingere a incendiilor;
 - ❖ transportarea carburanților de la depozite în locul de muncă se va face în canistre metale;
 - ❖ alimentarea utilajelor cu combustibil se va face cu pâlnii și pompe și nu prin turnarea directă din butoaie, având grijă ca lichidul inflamabil să nu curgă pe jos;
 - ❖ utilajele cu motoare de ardere ce se folosesc în exploatare vor fi prevăzute cu site parascânteii la conductele de eșapament;
 - ❖ în parchetele de exploatare se va organiza un sistem de alertare în caz de incendiu, care să fie cunoscut de toți muncitorii.
 - *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma producerii de avalanșe*
 - ❖ în cazul producerii de avalanșe care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale și împădurirea în cazul în care metoda refacerii naturale nu este una adaptată necesităților cu material genetic de proveniență locală.
- Pe teritoriul UP nu s-a semnalat acest tip arborete calamitate.

9.8. Măsuri pentru prevenire/reducere a impactului asupra sănătății umane și populației

Pentru prevenirea efectelor negative asupra populației, se recomandă următoarele măsuri:

- se interzice transportul materialului lemnos în timpul nopții pe străzile localităților tranzitate
- se interzice supraîncărcarea mașinilor cu material lemnos;
- se vor utiliza mașini cât mai noi, cu amortizoare, care să producă zgomot și vibrații cât mai reduse;
- în perioadele cu temperaturi înalte mașinile vor fi subîncărcate pentru prevenirea deteriorărilor care se pot produce în stratul asfaltic.

9.9. Măsuri pentru prevenire/reducere a impactului asupra peisajului

Pentru prevenirea efectelor negative asupra peisajului, respectiv pentru diminuarea impactului lucrărilor de exploatare forestieră se recomandă următoarele măsuri:

- se recomandă depozitarea corespunzătoare a deșeurilor generate astfel încât să nu fie luate de vânt
- se impune aducerea șantierelor la starea inițială după finalizarea lucrărilor
- se interzice abandonarea deșeurilor
- se recomandă ca tăierea arborilor să se facă cât mai jos pentru ca înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru.

10. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI DESCRIEREA MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV DIFICULTĂȚILE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE

10.1. Descrierea alternativelor de plan

Prevederile amenajamentului (lucrările silvotehnice propuse) au fost alese în funcție de situația din teren (materializarea parcelelor și subparcelelor, inventarierea arborilor, a calculelor făcute în programul AS) în concordanță cu legislația specifică a domeniului silvic și respectarea celei de mediu. În cadrul grupului de lucru din data de 14.11.2023, s-au prezentat cele 3 variante de plan:

- alternativa 0 – presupune neimplementarea planului;
- alternativa 1 -varianta de calcul al volumului de masă lemnoasă recoltată, calculat prin calcul posibilității de produse principale prin procedeul inductiv - rezultă o posibilitate de 935 mc/an;
- alternativa 2 - varianta de calcul al volumului de masă lemnoasă recoltată - calculat prin calcul posibilității de produse principale prin metoda creșterii indicatoare rezultă o posibilitate de 924 mc/an.

S-a ales ca variantă finală pentru care se va realizeze studiul de Evaluare adecvată și Raportul de mediu cea a posibilității stabilite prin metoda calcului prin metoda creșterii indicatoare, varianta care presupune recoltarea unui volum de 924 mc/an, care presupune impactul mai mic datorită faptului că un volum mai mic de recoltat din ANPIC reprezintă o perioadă mai scurtă de perturbare a speciilor din ANPIC.

10.2. Modul în care s-a realizat evaluarea

Tabel 41
Modul de cuantificare a impactului

Categorie de Impact	Cod impact	Descriere
Impact pozitiv semnificativ	2	Efecte pozitive de lunga durata ale planului asupra factorilor de mediu
Impact pozitiv nesemnificativ	1	Efecte pozitive ale planului asupra factorilor de mediu
Impact neutru	0	Fără efecte asupra factorilor de mediu
Impact negativ nesemnificativ	-1	Efecte negative ale proiectului asupra factorilor de mediu, de scurta durata
Impact negativ semnificativ	-2	Efecte negative ale proiectului asupra factorilor de mediu

10.3. Evaluarea alternativelor

Tabel 42
Evaluarea alternativelor

Factor de mediu		Alternativa 0		Alternativa 1		Alternativa 2	
		Cod impact	Categorie de impact	Cod impact	Categorie de impact	Cod impact	Categorie de impact
Factori de mediu naturali	Aer	0	Impact neutru	-1	Impact negativ	-1	Impact negativ
	Sol	0	Impact neutru	-1	Impact negativ nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Apă	0	Impact neutru	-1	Impact negativ	-1	Impact negativ
	Fond forestier	-1	Impact negativ semnificativ	1	Impact pozitiv nesemnificativ	2	Impact pozitiv semnificativ
	Arii protejate	0	Impact neutru	-2	Impact negativ semnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ

Factori de mediu antropici	Peisaj	0	Impact neutru	-1	Impact negativ ne semnificativ	-1	Impact negativ ne semnificativ
	Patrimoniu cultural	0	Impact neutru	-1	Impact negativ ne semnificativ	-1	Impact negativ ne semnificativ
	Populația și sănătate umană	0	Impact neutru	-1	Impact negativ ne semnificativ	-1	Impact negativ ne semnificativ

Conform evaluării alternativelor studiate, alternativă 2 a obținut cel mai bun scor din punct de vedere al protecției mediului. Implementarea lucrărilor propuse prin prezentul plan generează efecte negative ne semnificative temporare, în etapa de desfășurare a activităților silvice, dar pe termen lung sunt generate efecte pozitive asupra factorilor de mediu naturali și antropici, respectiv asupra fondului forestier.

Neimplementarea obiectivelor generează efecte negative asupra fondului forestier, dintre care amintim: dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, degradarea stării fitosanitare a arboretelor, scăderea calitativă a lemnului ca urmare a lipsei de îngrijire a fondului forestier, posibilitatea apariției unor fenomene naturale care ar duce dezechilibre, posibilitatea apariției unor accidente (ca urmare a lipsei de îngrijire în ceea ce privește arborii debilitați și căzuți), la pierderi economice etc.

Evaluarea s-a realizat conform legislației în domeniu (Ordinului 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale plaurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar).

Datele referitoare la prezența speciilor pe suprafața planului au fost preluate în urma vizitelor în teren, cele referitoare la situația teritorială s-au preluat de la proiectantul amenajamentului silvic (hărți, coordonate Stereo 70).

Datele referitoare la specii (mamifere, nevertebrate) se pot modifica relativ rapid, deoarece acestea sunt mereu în căutare de hrană, ele fiind în continuă migrare spre suprafețele care oferă acest lucru, astfel se poate afirma că datele oferă o siguranță mare la momentul observației, putând diferi în timp.

10.4. Motive care au condus la selectarea variantelor alese

Varianta 0 s-a prezentat a urmare a celor expuse în *Ordinul nr. 117 / 2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe - întotdeauna, una dintre alternativele studiate în cadrul grupului de lucru este alternativa „0” (varianta nerealizării planului/programului).*

Varianta 0 presupune

La nivel social și al sănătății umane

- ❖ lipsa lemnului utilizat de populație (cu precădere în zonele rurale și până la găsirea unor soluții viale alternative) pentru încălzirea locuințelor, fapt care poate atrage după sine și diverse probleme de sănătate în rândul populației (gripe, nevralgii, hipertensiune arterială, care poate duce la AVC, afecțiuni ale căilor urinare, depresie, reumatism, boli circulatorii);
- ❖ lipsa materiei prime (industria mobilei) pentru diverse produse (cherestea, furnir)
- ❖ creșterea cazurilor de tăieri ilegale a arborilor în vederea satisfacerii nevoii de lemn (de aici apar și alte implicații, precum creșterea infracționalității, care atrage după sine alocarea de la bugetul statului de fonduri materiale și personal suplimentare în vederea combaterii acestor fenomene).
- ❖ periclitarea unor specii care se utilizează în medicina naturistă (ex. mesteacăn - seva de mesteacăn, sau chiar reducerea cantității unor produse secundare - xilitolul, provenit din seva de mesteacăn, care se utilizează de către pacienții diabetici insulino-dependenți, ca înlocuitor al zahărului).
- ❖ creșterea riscului de accidente rutiere (cu precădere în zonele de deal și munte), unde în lipsa eliminării judicioase a lemnului debilitat, în timpul unor rafale de vânt, acesta poate ajunge pe

carosabil (sau chiar în gospodăriile din vale), putând provoca adevărate tragedii (cu morți în rândul populației), cât și pentru turiștii care fac plimbări prin pădure

La nivel economic:

- ❖ lipsa veniturilor care decurg din exploatarea pădurilor (prelucrarea lemnului);
- ❖ suplimentarea fondurilor pentru sănătate pentru tratarea populației care ar fi afectată de lipsa lemnului ca material utilizat pentru încălzire (până la găsierea unor noi soluții);
- ❖ necesitatea alocării de fonduri suplimentare de la bugetul de stat/ din venituri proprii (pentru pădurile private) pentru paza pădurii (în situația în care aceasta s-ar realiza);
- ❖ dispariția unor locuri de muncă (din domeniul silvic), care atrage după sine nevoia de locuri de muncă în sectoare diferite, precum și lipsa sumelor plătite în acest moment de contribuabilii din domeniu (persoane fizice și juridice, reprezentate de taxe și impozite) la bugetul de stat;

La nivelul patrimoniului cultural și al peisajului

- ❖ deteriorarea aspectului peisagistic (prin comparație cu situația implementării, când arborii debilitați, cei afectați de anumite fenomene meteorologice sunt eliminați, în cazul neimplementării aceștia rămân pe amplasament, iar în consecință pot duce chiar la periclitatea indivizilor sănătoși);
- ❖ pentru turism neimplementarea planului ar putea reprezenta o scădere a numărului de persoane practicate de turism montan (plimbări în pădure, alpinism, cățărări-care presupune traversarea unor suprafețe împădurite) deoarece riscurile la care s-ar expune turiștii ar fi mai mari (creșterea riscului de a fi striviți de arbori debilitați, uscați).

Selectarea celorlalte variantele alese au rezultat în urma analizei metodelor de calcul a volumului de produse principale

La S.U.P. A s-au calculat următorii indicatori de posibilitate:

C.I. 608 m³/an

Q 1,46

m 1,061

VD/10 886 m³/an

VE/20 1014 m³/an

VF/40 1283 m³/an

VG/60 1000 m³/an

PCi = 644 m³/an

Pded.= 924 m³/an

Pind. = 935 m³/an

P_{adoptată} = 924 m³/an

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **924 m³/an**, după valoarea indicatorului rezultat prin metoda claselor de vârstă – procedeul deductiv.

Deoarece structura reală pe clase de vârstă este foarte dezechilibrată, diferența dintre indicatorul de posibilitate după clase de vârstă și cel calculat folosind creșterea indicatoare este semnificativă.

Suprafața arboretelor exploatabile este de 100,22 ha ceea ce reprezintă 46,8% din suprafața S.U.P. A – codru regulat sortimente obișnuite.

Volumul pe picior ar arboretelor exploatabile este de 22560 mc.

Consistența medie a arboretelor este 0,6.

La adoptarea posibilității s-a ținut cont de indicatorii calculați prin cele două metode cât și de starea arboretelor reflectată prin urgențele de regenerare.

În aceste condiții s-a adoptat o posibilitate de produse principale de 924 mc/an calculat după procedeul deductiv.

10.5. Descrierea dificultăților întâmpinate la prelucrarea informațiilor

Nu au fost întâmpinate dificultăți în ceea ce privește obținerea, respectiv prelucrarea informațiilor necesare întocmirii prezentului raport de mediu.

11. MONITORIZAREA EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

Monitorizarea va avea ca scop următoarele:

- urmărirea felului în care se respectă prevederile amenajamentului dar și a prezentului studiu;
- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu cu privire la poluare și conservarea biodiversității.

Articolul nr. 10 al *Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE*, adoptată în legislația națională prin *HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe*, prevede necesitatea monitorizării (în concordanță cu art. 27 din HG 1076/2004) în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare. Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului negativ sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic UP IV PF Ulmeni a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu. Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu măsurile impuse prin evaluarea de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Monitorizarea activităților prevăzute de amenajamentul silvic, precum și cel al factorilor de mediu și biodiversitatea se va realiza de către titular, conform art. 27 din Hotărârea de Guvern 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe după cum urmează:

Obiective de mediu	Ținte	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare
Exploatarea controlată a fondului forestier	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Tăieri de masă lemnoasă (mii de mc/an)	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de asigurarea regenerării naturale	Respectarea condițiilor prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. regenerări naturale 2. regenerări artificiale	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. rărițiuri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. tăieri progresive și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha)	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal	Anuală
Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	1. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 2. Arbori de biodiversitate	Anuală
Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor	Stare de conservare favorabilă	1. Amfibieni și reptile ❖ mărimea populației de reproducere 2. Pești ❖ mărimea populației 3. Păsări ❖ mărimea populației	Anuală
Monitorizarea măsurilor impuse în actul de reglementare emis de ACPM	Aplicarea măsurilor	Locația de aplicare a măsurilor și specia/habitatul pentru care s-a aplicat (u.a)	Anuală

Rapoartele de monitorizare se vor depune anual, conform legislației, până la încheierea primului trimestru a anului (sfârșitul lunii martie) pentru anul anterior la Agenția de Protecția Mediului Maramureș și Sălaj și cade în sarcina titularului.

12.REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

12.1. Scopul și lucrările propuse în plan

Planul a fost elaborat pentru a reglementa amenajarea și administrarea fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor juridice S.C. Padopotera SRL, Biserica Ortodoxă Odești, Parohia Ortodoxă Băița de sub Codru, Parohia Ortodoxă Stremț, SC Cadima SRL și persoanelor fizice Andreicuț Ioan, Andreicuț Vasile, Pop Ioan, Lokatos Ilona, Vicsai Jenő, Rogoz Victor, Rogoz Mircea, Rogoz Ionel, Bonte Gheorghe, Deutsch Rozalia, Anițaș Ioan, Anițaș Vasile Petru, Negrean Flora, Uioreanu Rodica, Blidar Vasile. Prezentul amenajament se întocmește pe o perioadă de valabilitate de 10 ani, conform legislației din domeniul forestier în vigoare (Legea 46/2008).

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

Geografic, pădurile sunt situate în nord-vestul Podișului Transilvaniei, pe versantul sudic al munților joși ai Codrului, în bazinul inferior al văii Sălajului, afluent de stânga al Someșului.

Pădurile care fac obiectul acestui studiu se găsesc în raza teritorială a mai multor comune, după cum reiese din tabelul următor:

Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcele aferente	Suprafața -ha-
MM	Ulmeni	47, 49	6,75
	Oarța de Jos	3	1,09
	Băsești	70, 321, 322, 336, 344, 354-356, 374, 375	108,09
	Băița de sub Codru	311, 312, 377	47,25
	Ariniș	45, 319, 320, 341, 342, 345	44,93
SJ	Lozna	38, 43	3,76
SM	Bârsău de Sus	93, 98	5,13
Total			217,0

În prezent, suprafața amenajamentului silvic supus discuției este în administrarea a trei ocoale silvice: Ocolul Silvic Ulmeni, Ocolul Silvic Ileana și Ocolul Silvic Borlești.

Ocupații și litigii

În cadrul U.P. IV PF Ulmeni sunt Ocupații sau Litigii:

- u.a. 356 M se suprapune prin schița cadastrală cu proprietatea statului din cadrul U.P. III Băița O.S. Ulmeni jud. Maramureș.

Suprapunerea cu ariile naturale protejate

Fondul forestier se suprapune în parțial cu ANPIC ROSCI 0314 Lozna, și cu ROSPA 0114 Cursul Mijlociu al Someșului cu suprafața de 3,76 ha.

Prezența pădurilor virgine și cvasivirgine

Conform Catalogului pădurilor virgine și cvasivirgine din România și a hărților de distribuție ale acestora, amenajamentul luat în studiu nu se suprapune cu păduri virgine, cvasivirgine și păduri cu valoare ridicată a biodiversității.

Zone și etaje fitoclimatice

Fitoclimatic, pădurile studiate fac parte din FD3 – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete -70% și FD2 - Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal – 30%.

Zonarea funcțională

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, ținuturile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională (5,32 ha) și în grupa a II-a funcțională (210,37 ha), în următoarele categorii funcționale conform ORD 766/2018 cu modificările și completările ulterioare:

- 1.2A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII) – 1,56 ha;
- 1.5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI)(TIV) – 3,76 ha;
- 2.1C - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) – 192,66 ha;
- 2.1D - Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (TVI) – 17,71 ha.

Subunități de gospodărire

În raport cu obiectivele urmărite și funcțiile de producție și de protecție stabilite au fost constituite următoarele subunități de producție sau protecție:

S.U.P. "A" - codru regulat: sortimente obișnuite: lemn pentru cherestea, construcții, celuloză etc. – 214,13 ha;

S.U.P. "M" - unități cu arborete supuse regimului de conservare – 1,56ha;

Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

Regimul: codru regulat;

Compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

Exploatabilitatea: de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II a funcțională.

Tratamente - tăieri progresive, tăieri rase, crâng;

Ciclul - 110 ani.

Lucrări propuse în amenajament

Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite fiecărui arboret în parte. Referitor la lucrările prevăzute în planurile de amenajament, succint, acestea se referă la: lucrări de îngrijire a culturilor și a semințișurilor, lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (rărituri și tăieri de igienă), împăduriri, lucrări de conservare și lucrări de regenerare a arboretelor bătrâne etc.

Lucări de împădurire - Prin planul lucrărilor de regenerare și împădurire se va urmări introducerea imediată în producție a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturală sau artificială. Împăduririle vor fi urmate obligatoriu de lucrări de îngrijire a culturilor tinere ori de câte ori este necesar.

- **Degajările** se vor executa în arborete tinere în faza de desiş, având ca scop salvarea de coplesire și promovarea speciilor valoroase. Lucrări de degajări se vor face în u.a.-urile următoare: 375A pe o suprafață de 22,86 ha.
- **Curățirile** se vor executa în arborete cu stadiul de dezvoltare nuieliș-prăjiniș cu consistența 0,9-1,0, precum și în anumite arborete tinere cu consistența 0,8, considerând că în viitor aceasta va ajunge la 0,9-1,0. Lucrări de curățiri s-au propus în u.a. – urile următoare: 320C, 354C, 377B pe o suprafață de 2,54 ha, de unde se va recolta un volum de 9 m³.
- **Răriturile** constituie cele mai intensive, dar și cele mai dificile intervenții din cadrul lucrărilor de îngrijire. În amenajamentul UP IV PF Ulmeni, avem astfel de lucrări în u.a – urile: 38B, 49B, 49D, 311A, 311B, 311C, 311D, 311E, 311G, 319, 320A, 321, 322, 341A, 341G, 354A, 354D, 355B, 355C, 356C, 356E, 356F, 356G, 356H, 375B, 375C, 377H pe o suprafață de 78,88 ha, de unde se va recolta un volum de 3161 m³.

- **Tăieri de igienă** s-au prevăzut în toate arboretele ce nu urmează a fi parcurse cu altfel de lucrări în deceniu, în vederea extragerii arborilor bolnavi, atacați de insecte sau ciuperci, ruși, doborâți de vânt, etc. În amenajamentul UP IV PF Ulmeni avem astfel de lucrări în u.a.-urile: 3A, 3B, 45, 47D, 311H, 320B, 341C, 341D, 341E, 342A, 342E, 354B, 354F, 354G, 354H, 355A, 377D, 377E, 377I pe o suprafață de 58,77 ha, de unde se va recolta un volum de 483m³.
- Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor, fără a depăși 1 mc/an/ha (dacă acestea nu fac obiectul unor măsuri de conservare a biodiversității).
- Lucrări de conservare - au fost prevăzute în pădurile supuse regimului de conservare deosebită - în care nu au fost reglementate tăierile de regenerare normale. Lucrări de tăieri de conservare se vor face în u.a.: 374A pe o suprafață de 4,7 ha cu un volum total de 17m³ (2m³/an).
- 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 semițișului natural submasiv, până ce se va constitui noul arboret.

Lucrări de tăieri progresive se vor face în u.a.- urile următoare:

- Racordare (împăd.) : 70E, 93A, 336A, 344B, 345A, 345C, 374B, 375E.
- Punere în lumina: 70J, 354E, 377C.
- Însămânțare, p. în lumină : 98.
- Însămânțare : 312A, 377J.
- Punere în lumina, racordare (împăd.): 43C, 336B, 377A, 377G.

- Tratamentul tăierilor rase

Prin aplicarea tratamentului tăierilor rase pe parchete mici se urmărește recoltarea integrală a arboretului exploatabil, pe o suprafață, printr-o singură tăiere.

Lucrări de tăieri rase se vor face în u.a – urile următoare: 345B pe o suprafață de 0,2 ha de unde se va recolta un volum de 34 m³.

Acest tip de lucrari sunt propuse înafara ariilor naturale protejate.

- Tratamentul crâng

În cazul crângului simplu regenerarea se realizează în principal prin lăstari și drajoni. Aplicarea lui este admisă numai în salcâmete, zăvoaie și anișuri în care se urmărește realizarea de sortimente de construcție rurală. Lucrări de tăiere crâng se vor face în u.a.- urile următoare: 49C pe o suprafață de 4,10 ha. În urma tratamentelor propuse se va recolta un volum de 9241 mc.

12.2. Aspectele relevante ale stării actuale ale mediului și ale evoluției sale probabile în situația implementării planului planului propus

În fondul forestier studiat, calitatea factorilor de mediu este foarte bună. Nu au fost identificate surse majore de poluare care să degradeze semnificativ calitatea factorilor de mediu. Principalele sursele de poluare atmosferică în zona analizată sunt reprezentate de: traficul rutier și motoferăstraie. Traficul rutier se desfășoară în general pe drumurile forestiere existente.

Zonele în care calitatea aerului vor fi afectate negativ nesemnificativ de implementarea lucrărilor propuse sunt zonele în care se vor utiliza utilaje și fierăstraie mecanice sau echipamente generatoare de emisii (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi), pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcarea masei lemnoase.

Rețeaua hidrografică este reprezentată atât prin văi și pâraie cu debit relativ constant în tot timpul anului cât și prin pâraie a căror debit de apă scade sau seacă în timpul verii. Alimentarea văilor din rețeaua hidrografică este mixtă, atât nivală cât și pluvială. Distribuția rețelei hidrografice pe tot cuprinsul unității de producție are influență pozitivă în formarea subtipurilor de sol dar și în răspândirea și dezvoltarea vegetației forestiere. Nu au fost identificate surse semnificative de poluare a cursurilor de

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

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

Conform rezultatului obținut în urma aplicării matricei rapide de evaluare a impactului, implementarea planului, generează un impact negativ nesemnificativ asupra factorilor de mediu. Factorii de mediu apă, aer, sol, biodiversitate sunt afectați negativ nesemnificativ temporar, doar în perioada în care sunt desfășurate lucrările propuse.

În etapa de desfășurare a activităților propuse este generată poluare fonică prin utilizarea utilajelor și a motoferăstraielor, poluare atmosferică prin generarea de noxe și pulberi sedimentabile. Accidental, solul poate fi afectat de scurgeri de produse petroliere de la utilajelor folosite. Calitatea solului este nesemnificativ afectată în perioada de desfășurare a activităților de împădurire, rărituri, tăieri de conservare, respectiv transportul materialului lemnos.

12.3. Concluziile studiului de evaluare adecvată

Lucrarea de față are scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării *”Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor juridice S.C. Padopotera SRL, Biserica Ortodoxă Odești, Parohia Ortodoxă Băița de sub Codru, Parohia Ortodoxă Stremț, SC Cadima SRL și persoanelor fizice Andreicuț Ioan, Andreicuț Vasile, Pop Ioan, Lokatos Ilona, Vicsai Jenő, Rogoz Victor, Rogoz Mircea, Rogoz Ionel, Bontea Gheorghe, Deutsch Rozalia, Anițaș Ioan, Anițaș Vasile Petru, Negrean Flora, Uioreanu Rodica, Bliadar Vasile, UP IV PF Ulmeni, județul Maramureș, Satu Mare și Sălaj”* în suprafața suprapusă ANPIC ROSCI0314 Lozna, respectiv ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului.

Prin efectuarea lucrărilor silvice propuse prin amenajament nu vor apărea efecte negative permanente care se afecteze speciile și habitatele din aria protejată.

Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite fiecărui arboret în parte.

Suprafețele de habitate favorabile pentru speciile afectate de lucrările propuse prin plan sunt cuprinse între 0.01% și 0.5% din suprafața habitatelor favorabile pentru specii. Prin măsurile de reducere/evitare/diminuare a impactului se asigură pentru speciile de interes conservativ afectate menținerea unor condiții pentru asigurarea necesităților privind adăpost și resursă trofică, astfel că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ.

În evaluarea impactului cumulativ s-a pornit de la premisa că execuția lucrărilor silvice este planificată la nivel de amenajament astfel încât să asigure zone și perioade de „liniște” pentru faună și regenerarea habitatelor forestiere înainte de demararea lucrărilor în imediata vecinătate. Apariția impactului cumulativ este cauzată de executarea lucrărilor silvice în parcele învecinate simultan, incluse în amenajamente silvice vecine, fie în același interval de timp, fie succesiv, dar într-un interval ca să nu permită ameliorarea presiunilor generate de prima lucrare înainte de demararea celei de-a doua.

În situația în care acestea se desfășoară în aceeași perioadă cu lucrările propuse în amenajamentele vecine, este posibil să apară următoarele forme de impact cumulativ:

- supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă
- fragmentarea habitatelor favorabile speciilor.

Prin contactarea administratorilor fondului forestier din vecinătatea unității de producție și armonizarea planurilor de recoltare (organizarea lucrărilor în parchete) și de efectuare a lucrărilor silvice, conform măsurilor descrise mai sus, considerăm că impactul cumulativ va fi unul nesemnificativ.

Majoritatea formelor de impact negativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar de pe suprafața ariilor naturale protejate sunt temporare și reversibile la scară de timp medie și mare. Implementarea planului nu presupune defrișarea (schimbare categoriei de folosință) unor suprafețe ocupate de habitate de interes conservativ. Prin tratamentele silvice propuse se asigură regenerarea pădurilor și menținerea funcțiilor ecologice, a serviciilor ecosistemice și menținerea biodiversității pe termen lung.

Obiectivelor amenajamentului silvic sunt coroborate cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, amenajamentul silvic are ca obiective asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.

Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuie și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii (datorită poziție geografice a planului).

Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului silvic este unul nesemnificativ.

Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

Amenajamentul silvic duce la îndeplinirea principiului de mediu „utilizarea durabilă a resurselor naturale”, prin planificarea lucrărilor de exploatare durabilă a pădurilor astfel încât atât generațiile actuale, cât și cele viitoare să își poată satisface propriile nevoi. Tocmai prin calculele care se fac în timpul amenajării pădurilor se asigură dezvoltarea corespunzătoare a pădurilor în perspectiva satisfacerii nevoilor actuale și viitoare de resurse naturale de lemn. Amenajamentul aduce și măsuri specifice (impuse prin normele tehnice și ordinele specifice domeniului silvic) de exploatare în vederea nedeteriorării mediului.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ semnificativ asupra siturilor de interes comunitar ROSCI0314 Lozna și ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului. Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente. Planul propus gestionează durabil pădurile la care face referire.

Tabel 45
Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/parametri afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Rarități Taieri progresive	ROSCI0314 Lozna	<i>Habitat 9130 Păduri de fag de tip Asperulo Fagetum</i>	Volum lemn mort la sol sau pe picior Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea tinta având în vedere că lucrările propuse vizează extragere de lemn mort, depreciat prin tăieri de igienă și a arboorilor de biodiversitate prin tăieri de produse principale	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha volum lemn mort la sol sau pe picior Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual -924 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
Rarități Taieri progresive	ROSCI0314 Lozna	<i>Bombina variegata Bombina bombina</i>	Densitatea corpurilor de apă	Traversarea habitatelor potențiale ale speciei la recoltarea resurselor lemnoase	Se vor identifica habitatele de reproducere ale speciei (balti temporare din zone înșorite) - perioada de reproducere aprilie-mai – se vor marca și se vor oculi	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual -924 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
Rarități Taieri progresive	ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului	<i>Aquila pomarina Bubo bubo Circaetus gallicus Dendrocopos medius Dendrocopos minor Dryocopus martius Lullula arborea Picus canus Strix uralensis Anthus trivialis Asio otus Certhia familiaris Columba oenas Corvus corax Columba palumbus Cuculus canorus Pyrrhula pyrrhula Scolopax rusticola Streptopelia turtur Strix aluco Upupa epops</i>	Tipar de distribuție	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări datorită zgomotului produs în timpul exploatarei forestiere având în vedere că suprafața amenajamentului silvic reprezintă potențial habitat de hrănire și cuibărire	Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual -924 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-

Rarități Taieri progresive	ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului	<i>Bubo bubo</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendrocopos minor</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Anthus trivialis</i> <i>Asio otus</i> <i>Certhia familiaris</i> <i>Columba oenas</i> <i>Columba palumbus</i> <i>Corvus corax</i> <i>Cuculus canorus</i> <i>Pyrrhula pyrrhula</i> <i>Scolopax rusticola</i> <i>Streptopelia turtur</i> <i>Strix aluco</i> <i>Upupa epops</i>	Volum de lemn mort	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări datorită extragerii produselor lemnoase rezultate din produse accidentale pe suprafața amenajamentului silvic, care reprezintă potențial habitat de hrănire și cuibărire pentru specii dependente de lemnul mort	Se vor lăsa pe amplasamentul amenajamentului cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual -924 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
Rarități Taieri progresive	ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului	<i>Aquila pomarina</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Circaetus gallicus</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendrocopos minor</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Anthus trivialis</i> <i>Asio otus</i> <i>Certhia familiaris</i> <i>Columba oenas</i> <i>Columba palumbus</i> <i>Corvus corax</i> <i>Cuculus canorus</i> <i>Pyrrhula pyrrhula</i> <i>Scolopax rusticola</i> <i>Streptopelia turtur</i> <i>Strix aluco</i> <i>Upupa epops</i>	Arbori de biodiversitate	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări datorită extragerii produselor lemnoase rezultate din produse principale pe suprafața amenajamentului silvic, care reprezintă potențial habitat de hrănire și cuibărire pentru specii dependente de arborii de biodiversitate	Se vor lăsa pe amplasamentul amenajamentului cel puțin 4 arbori maturi/bătrâni	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual -924 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-

13. BIBLIOGRAFIE

1. Botnariuc, N., 1982, *Ecologie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
2. Chiriță, C., Vlad, I., Păunescu, C., Pătrășcoiu, N., Roșu, C., Iancu, I., 1977: *Soluri și stațiuni forestiere vol. II – Stațiuni forestiere.*, Editura Academiei RSR, București
3. Doniță, N. et. al, 1990 – *Tipuri de ecosisteme forestiere din România* –București
4. Doniță N., Popescu A., Păucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A., 2005 – *Habitatele din România*, Editura Tehnică – Silvică, București, 496p
5. Doniță N., Biriș I. A., 2007 – *Pădurile de luncă din România - trecut, prezent, viitor*
6. Florescu, I.I., 1991 - *Tratamente silviculturale*, Editura Ceres, București, 270p
7. Florescu, I., Nicolescu, N., 1996 – *Silvicultura, vol. I și II* – Editura Lux Libris, Brașov
8. Giurgiu, V., 1988 - *Amenajarea pădurilor cu funcții multiple*, Editura Ceres, București
9. Giurgiu, V., 2004 – *Silvologie, vol III B, Gestionarea durabilă a pădurilor României*, Editura Academiei Romane, București
10. Lazăr G. et. al, 2007 – *Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Amenințări Potențiale*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200p.
11. Leahu, I., 2001 – *Amenajarea pădurilor*. Editura Didactică și Pedagogică, București
12. Pașcovschi S. 1967 – *Succeciunea speciilor forestiere*, Editura Agro-Silvică, București, 318p.
13. Pașcovschi S., Leandru V., 1958 – *Tipuri de pădure din Republica Populară Română*,
14. Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro- Silvică de Stat, București, 458p.
15. Stăncioiu P.T. et al, 2008 – *Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" - Măsurile de gospodărire*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184p.
16. Șofletea, N., Curtu, L., 2007 – *Dendrologie*, Editura Universității Transilvania, Brașov
17. Vlad, I., Chiriță, C., Doniță, N., Petrescu, L. – *Silvicultură pe baze eco-sistemice*, Editura Academiei Române, București
18. *** 1960: *Atlasul climatologic al României*, Editura Academiei Romane, București.
19. *** 1992: *Geografia României – Volumul 4: Regiunile pericarpatice ale României*, Editura Academiei Romane, București
20. ** 2021, *Norme tehnice în silvicultură (1-8)* Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului
21. *** 2023, "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor juridice S.C. Padopotera SRL, Biserica Ortodoxă Odești, Parohia Ortodoxă Băița de sub Codru, Parohia Ortodoxă Stremț, SC Cadima SRL și persoanelor fizice Andreicuț Ioan, Andreicuț Vasile, Pop Ioan, Lokatos Ilona, Vicsai Jenő, Rogoz Victor, Rogoz Mircea, Rogoz Ionel, Bonte Gheorghe, Deutsch Rozalia, Anițaș Ioan, Anițaș Vasile Petru, Negrean Flora, Uioreanu Rodica, Blidar Vasile, UP IV PF Ulmeni, județul Maramureș, Satu Mare și Sălaj
22. *** *Legea 46/2008* – Codul Silvic cu modificările și completările ulterioare;
23. *Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra*

- mediului, cu modificările și completările ulterioare;*
24. HG 1076/2004 *privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe cu modificările și completările ulterioare;*
 25. HG 236/2023 *pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice;*
 26. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România coordonatori: Dan Gafta & John Owen Mountford 2008;
 27. Nota cu nr. 14616/BT/26.05.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri special de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și intervențiilor din ROSCI0314 Lozna;
 28. Nota cu nr. 2909/BT/11.02.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului.
 29. Formular Standard Natura 2000 ROSCI0314 Lozna actualizat în luna 11.2019;
 30. Formular Standard Natura 2000 ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului actualizat în luna 12.2020;
 31. *Studiu de evaluare adecvată "Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Obstii de Padure Porceni Plesa, jud. Gorj" Geographica Transilvania SRL*
 32. ORDIN nr. 1679 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes
 33. OUG nr. 57 din 20 iunie 2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;*
 34. Hotărâre nr. 856 din 16 august 2002 *privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;*
 35. O.U.G. 195/2005 *privind protecția mediului, modificată, completată și aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;*
 36. Legea nr. 107/1996 legea apelor modificată și completată ulterior;
 37. Legea nr 17/2023 pentru aprobarea OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
 38. Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă actualizat;
 39. 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;
 40. 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 practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole;
 41. O.U.G. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/2000;
 42. HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei;
 43. HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei;
 44. HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;

45. HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);
46. STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”;
47. Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
48. HOTĂRÂRE nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
49. European Waste Catalog;
50. 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;
51. 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;
52. Strategia Națională de Gestionarea a Deșeurilor;
53. Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
54. Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor;
55. Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;
56. Hotărârea nr. 2293/2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase;
57. Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;
58. Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.
59. Ordin 1540 din 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos;
60. www.mmediu.ro
61. <http://anap.gov.ro/>
62. <http://anap.gov.ro/planuri-de-management-spa-uri/>
63. <http://anap.gov.ro/pm-sci-uri-ninja-tables-id22225/>
64. https://ro.wikipedia.org/wiki/Patrimoniul_mondial_UNESCO_din_Rom%C3%A2nia

ANEXE

Certificat de atestare cu seria RGX nr. 014/16.09.2021 *BREB MARIANA GEORGIANA*, atestată ca expert atestat - nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu - Raport de mediu-1 și Studiu de evaluare adecvată.

CV Breb Mariana Georgiana

Elaborare și tehnoredactare studiu

Ing. Breb Mariana Georgiana

