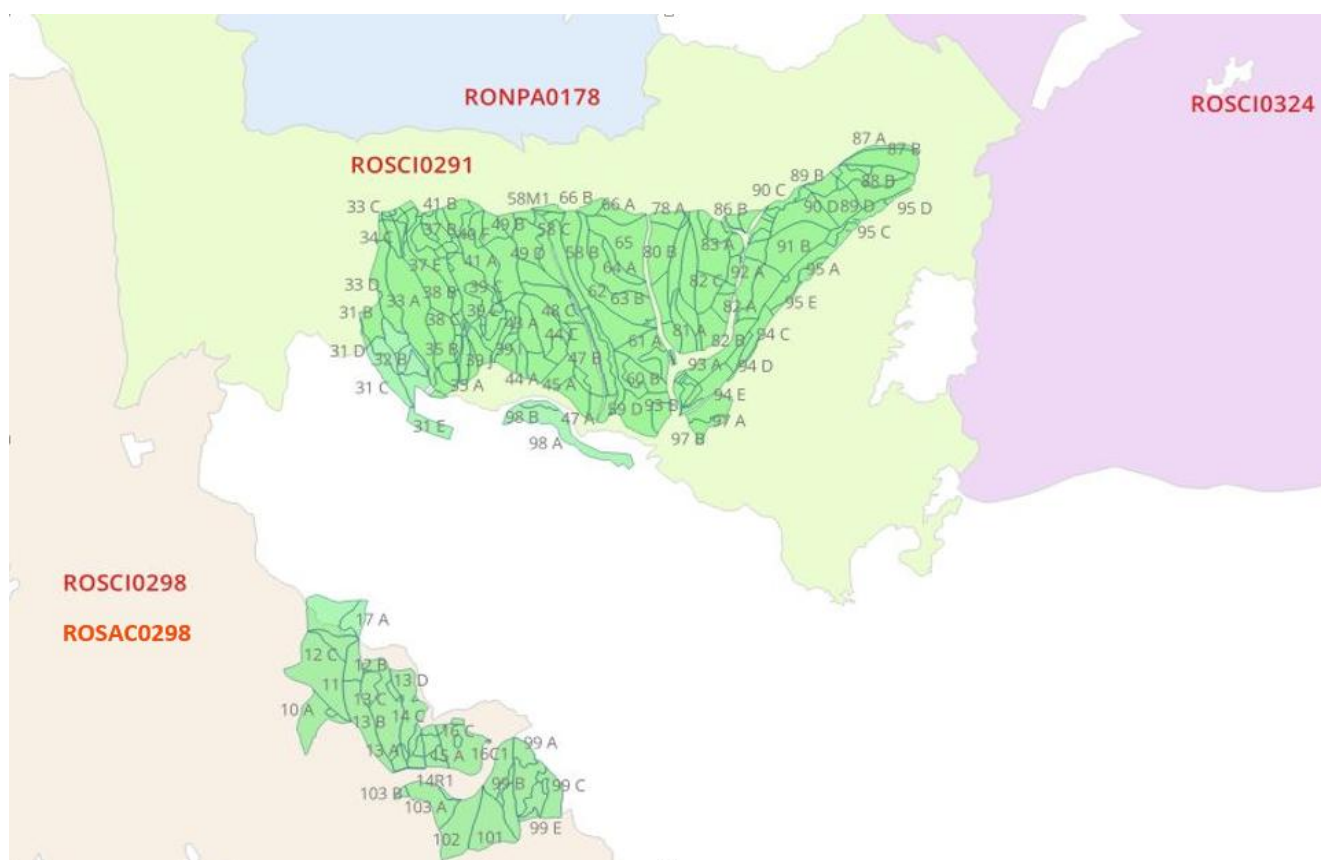


RAPORT DE MEDIU
PENTRU
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND
COMPOSESORATULUI COMPOSESORATULUI AVRAM IANCU
U.P. I AVRAM IANCU
JUDEȚUL ARAD



TITULAR: COMPOSESORAT AVRAM IANCU

ÎNTOCMIT: *EXPERT PRINCIPAL:* ING. BREB MARIANA GEORGIANA

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	6
2.1. Conținutul amenajamentului silvic	6
2.2 Relația cu alte planuri și programe relevante.....	19
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 conservarii biodiversitatii.....	27
2.3.2. Relația cu strategia nationala si planul de actiune pentru conservarea biodiversitatii 2020 – 2030.....	27
2.3.3. Relația cu strategia forestiera naționala 2022-2030.....	28
2.3.4. Relația cu strategia nationala pentru dezvoltarea durabila a romaniei orizonturi 2010–2020-2030.....	29
3. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ	30
3.1. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului	30
3.1.1 aer	30
3.1.2. Apă.....	31
3.1.3. Sol	31
3.1.4. Populația	33
3.1.5. Patrimoniu cultural.....	33
3.1.6. Peisaj	35
3.1.7. Schimbările climatice.....	35
3.2. Evoluția probabilă a mediului în situația neimplementării planului propus	35
3.2.1. Evoluția probabilă a calității apei în situația neimplementării planului propus	35
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	36
3.2.4. Evoluția probabilă a populației în situația neimplementării planului propus	36
3.2.5. Evoluția probabilă la nivel social și al sănătății umane în situația neimplementării planului propus.....	36
3.2.6. Evoluția probabilă a patrimoniului cultural și al peisajului în situația neimplementării planului propus	37
3.2.7. Evoluția probabilă a biodiversității în situația neimplementării planului propus	37
4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	38
4.1. Factorul de mediu apă	38

4.2. Factorul de mediu aer.....	38
4.3. Factorul de mediu sol.....	39
4.4. Aree naturale protejate.....	40
5. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE.....	41
6. OBIECTIVE DE PROTECȚIE A MEDIULUI.....	42
7. EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ASOCIATE AMENAJAMENTULUI SILVIC UPI AVRAM IANCU.....	45
7.1. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorului de mediu apă	46
7.2. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorului de mediu aer.....	47
7.3. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorului de mediu sol.....	48
7.4. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra biodiversității	49
7.4.1. Impactul potențial asupra speciilor pentru care au fost desemnate ANPIC siturile de importanță comunitară ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru moma, ROSAC0298 Defileul Crișului Alb și ROSPA0153 Defileul Crișului Alb.....	54
7.5. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra populației	56
7.6. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorilor climatici.....	57
7.7. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra peisajului	58
7.8. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra patrimoniului	58
7.9. Analiza impactului cumulativ	59
7.10. Analiza impactului rezidual	61
7.11. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung	61
8. POSIBELE EFECTE SEMNIFICATIVE ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER	63
9. MĂSURI PENTRU PREVENIRE/REDUCERE/COMPENSARE A IMPACTULUI ADVERS ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	63
9.1. Măsurile de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu apă	63
9.2. Măsurile de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu aer	64
9.3. Măsurile de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu sol	64
9.4. Măsurile pentru prevenire/reducere impactului asupra habitatelor de interes comunitar..	65
9.5. Măsurile pentru prevenirea/reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar..	67
9.6. Măsurile recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi.....	70
9.7. Măsurile în cazul apariției unor calamități naturale.....	71
9.8. Măsurile pentru prevenire/reducere a impactului asupra sănătății umane și populației	75
9.9. Măsurile pentru prevenire/reducere a impactului asupra peisajului	75

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	76
10.1. Descrierea alternativelor de plan.....	76
10.2. Modul în care s-a realizat evaluarea	76
10.3. Evaluarea alternativelor	76
10.4. Motive care au condus la selectarea variantelor alese	77
10.5. Descrierea dificultăților întâmpinate la prelucrarea informațiilor	78
11. MONITORIZAREA EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI.....	79
12. REZUMAT FĂRĂ CHARACTER TEHNIC	83
12.1. Scopul și lucrările propuse în plan	83
12.2. Aspectele relevante ale stării actuale ale mediului și ale evoluției sale probabile în situația implementării planului planului propus	85
12.3. Concluziile studiului de evaluare adecvată	86
13. BIBLIOGRAFIE	90
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 (1796.44 ha / 94% din UP) cu situri Natura 2000: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma (1386.13 ha / 18.2% din sit / 72.3% din UP), ROSAC0298 Defileul Crișului Alb (408.31 ha / 2.5% din sit / 21.3% din UP) și ROSPA0153 Defileul Crișului Alb (408.31 ha / 2.5% din sit / 21.3% din UP).
- ❖ planul determină utilizarea unei suprafețe de 1916.11 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-I și Studiu de evaluare adecvată, având certificat de atestare cu seria RGX nr. 014/19.12.2024, valabil până la data de 19.12.2027.

Proiectant

S.C. CONSULTING FOREST ROYAL S.R.L. – societate înscrisă în lista unităților specializate să elaboreze amenajamente silvice

Titular plan

COMPOSESORAT AVRAM IANCU, Jud. Arad

Poziția geografică și administrativ-teritorială

Din punct de vedere geografic, pădurile luate în studiu sunt situate în Carpații Apuseni, în Munții Meseșului, Depresiunea Pleșcuța și Masivul Moma, în bazinul hidrografic al Crișului Alb.

Unitatea de protecție și producție U.P. I Avram Iancu, care face obiectul acestui studiu, are o suprafață de 1916.11 ha și este fond forestier proprietate privată ce aparține Composesoratului Avram Iancu, Județul Arad.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află majoritar pe raza teritorială a județului Arad (1839.4794 ha) –UAT Vârfurile (1803.9152 ha) și Pleșcuța (35.5642 ha)– și pe raza județului Bihor (76.6306 ha) –UAT Criștioru de Jos (64.3161 ha) și Cărpinet (12.3145 ha).

Constituirea unității de producție (UP) I Avram Iancu care face obiectul studiului s-a făcut, ca urmare a retrocedării către actualii proprietari. Actele legale de reconstituire a proprietății sunt reprezentate de:

- Titlu de proprietate nr. 2958 din 26.11.2004 – 1916,11 ha

Administrarea/paza fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare), unitatea de producție fiind în administrarea Ocolului Silvic Codrii Iancului, conform Legii nr. 46/2008 modificată și completată ulterior (Codul Silvic al României) abrogată de și Legea 331/2024, legislația în vigoare la momentul elaborării planului.

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 elaborării studiului de evaluare adecvată s-a ajuns la concluzia 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 Habitare 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 Habitare;
- 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 (enumerate în Anexa I a Directivei Habitare) și populații reprezentative de specii ale Europei (enumerate în Anexa II a Directivei Habitare 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 îmbunătățească 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. *Biodiversitate*
10. *Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere*
11. *Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor*
12. *Diverse*
13. *Planuri de recoltare și cultură*
14. *Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice*
15. *Proгноza dezvoltării fondului forestier*
16. *Evidențe de caracterizare a fondului forestier*
17. *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. I Avram Iancu a intrat în vigoare la 01.01.2025, având o durată de aplicare de 10 ani (conform OUG nr. 14/14.03.2025 art. 63 alineatul 1 din Legea nr. 331/2024 privind Codul Silvic s-a introdus un nou alineat, alin. 5¹ cu următorul cuprins: “*Amenajamentele silvice pentru care conferința I de amenajare a pădurilor a fost organizată anterior datei de 31.12.2024 se aprobă pentru o perioadă de 10 ani, cu excepția celor întocmite pentru pădurile de plop și salcie care se elaborează pentru o perioadă de 5 ani.*”), adică până în 31.12.2034. Revizuirea acestuia se va efectua în ultimul an de aplicare, adică în 2034, sau la nevoie. Prevederile acestuia vor putea fi aplicate după obținerea actului de reglementare emis de ACPM și emiterea actului de avizare de către au Autoritatea Centrală pentru Protecția Mediului.

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 ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma, ROSAC0298 Defileul Crișului Alb și ROSPA0153 Defileul Crișului Alb.

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	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	- protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Habitate” - ROSCI/ROSAC - protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Păsări” - ROSPA - protecția pădurilor naturale seculare de valoare deosebită
2	Protecția terenurilor și solurilor	- protecția terenurilor cu pantă mare, vulnerabile la eroziune și alunecări
3	Produse lemnoase	- producția de lemn pentru cherestea
4	Produse accesorii	Vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și aromate, furaje, materii prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artisanale 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 (1796.44 ha / 94% din UP) cu situri Natura 2000: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma (1386.13 ha / 18.2% din sit / 72.3% din UP), ROSAC0298 Defileul Crișului Alb (408.31 ha / 2.5% din sit / 21.3% din UP) și ROSPA0153 Defileul Crișului Alb (408.31 ha / 2.5% din sit / 21.3% din UP).

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. Conform suprapunerii cu hărțile pădurilor virgine și cvasivirgine ele mai apropiate păduri cvasivirgine sunt pe raza UAT Pietroasa, Jud. Bihor, la 17.0 km distanță de U.P. I Avram Iancu.

Se menționează că în teritoriul în studiu există și un arboret secular cu valoare deosebită, u.a. 60D. Acesta a fost încadrat în grupa 1, categoria 5P (tipul II funcțional).

Baza cartografică folosită

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit planuri de bază restituite, foi volante, la scara 1:5000, cu curbe de nivel, întocmite de I.G.F.C.O.T. în anul 1979, dar și ortofotoplanuri.

Planurile de bază folosite se încadrează în următoarele trapeze:

- L-34-057-D-d-2-III	- parcelele:	33%, 34%, 36%, 37, 38%, 39%, 40, 41%
- L-34-057-D-d-2-IV	- parcelele:	39%, 41%, 42, 43%, 44%, 48%, 49, 58%, 62%-64%, 65, 66, 78%
- L-34-057-D-d-4-I	- parcelele:	31, 32, 33%, 34%, 35, 36%, 38%, 39%
- L-34-057-D-d-4-II	- parcelele:	38%, 39%, 43%, 44%, 45, 47, 48%, 58%, 59, 60%-63%, 98
- L-34-057-D-d-4-III	- parcelele:	11%, 12%, 17
- L-34-058-C-c-1-III	- parcelele:	63%, 64%, 78%-82%, 83, 86, 88%-90%, 91, 92%, 94%, 95%
- L-34-058-C-c-1-IV	- parcelele:	87, 88%-90%, 95%
- L-34-058-C-c-3-I	- parcelele:	60%-63%, 79%-82%, 92%, 93, 94%, 95%, 97
- L-34-069-B-b-2-I	- parcelele:	10, 11%, 12%, 13, 14, 15, 16%, 103%
- L-34-069-B-b-2-II	- parcelele:	16%, 99, 100%-103%
- L-34-069-B-b-2-III	- parcelele:	102%, 103%
- L-34-069-B-b-2-IV	- parcelele:	100%-103%

Ocupații și litigii

Există o suprafață de 2,76 ha aflată în litigiu cu alți proprietari. Este vorba de u.a. 58M1 (în litigiu cu comuna Cărpinet), 61M1 (drum forestier cadastrat).

Zonarea funcțională

Tabelul 2
Obiective sociale-economice și ecoogice

G r	Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Supra fața	
	Cod	Denumire	ha	%
I	2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II)	107,73*	6
	5P	Arboretele incluse în păduri naturale seculare de valoare deosebită (T II)	7,49**	0
	5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T IV)	1721,31***	90
	<i>Total subgrupa 2 - păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>		107,73	5
	<i>Total subgrupa 5 - păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>		1728,80	91
	<i>Total gr. I - păduri cu funcții speciale de protecție</i>		1836,53	96
II	1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	72,44	4
	<i>Total gr. II - păduri cu funcții de producție și protecție</i>		72,44	4
	Total U.P.		1908,97	100

*din care 77,86 ha zonate și în categoria 5Q, 37,82 ha și în categoria 5R **zonate și în categoria 5Q

***din care 38,51 ha zonate și în categoria 2L, 387,40 ha și în categoria 5R

Total grupa I = 1836.53 ha

Total grupa II = 72.44 ha

Alte terenuri = 7.14 ha

Total General = 1430.42 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:

1793.75 ha

S.U.P. M - Păduri cu regim de conservare deosebită:

115.22 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 exprimată prin vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele din grupa I-a funcțională care vor fi luate în considerare la reglementarea procesului de producție lemnoasă încadrate în S.U.P. A, și exploatabilitatea tehnică pentru arboretele din grupa a II-a.

Tratamente - tăieri progresive;.

Ciclul - 110 ani.

Tabel 3
Categorii de folosință a terenurilor

Sim-bol	Categorii de folosință	Suprafața	
		ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	1908,97	99,6
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	1793,75	93,6
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	1793,75	93,6
A12	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	-	-
A13	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	-	-
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-
A17	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	115,22	6,0
A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	115,22	6,0
A22	Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	-	-
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A25	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	4,18	0,2
B1	Linii parcelare principale	-	-
B2	Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	0,32	0,0
B3	Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate și funiculare permanente	-	-
B4	Clădiri, curți și depozite permanente	0,04	0,0
B5	Pepiniere și plantații semincere	3,17	0,2
B6	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc.	-	-
B7	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	0,25	0,0
B8	Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc.	-	-
B9	Ape care fac parte din fondul forestier	-	-
B10	Culoare pentru linii de înaltă tensiune	0,40	0,0
B11	Fâșii de frontieră și instalații aferente (G)	-	-
C	Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.	0,20	0,0
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	2,76	0,1
D1	Transmise prin acte normative în folosință temporară a unor organizații pentru instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.	-	-
D2	Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii	2,76	0,1
TOTAL UP		1916,11	100,0

Reglementarea procesului de producție

Analiza și adoptarea posibilității

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

C.I.	6459 mc/an
Q	1,50
m	1,067
VD/10	10279 m ³ /an
VE/20	9711 m ³ /an
VF/40	9590 m ³ /an
VG/60	8153 m ³ /an
PCi =	6889 m ³ /an
Pded.=	7223 m ³ /an
Pind. =	7166 m ³ /an

P_{adoptată} = 6889 m³/an

S-a ales posibilitatea de recoltare produse principale de **6889 m³/an** rezultat prin metoda creșterii indicatoare.

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

- degajări – 0.0
- curățiri – **15,68 ha/an cu un volum de extras de 105 m³/an,**
- rărituri – **64,09 ha/an cu un volum de extras de 2496 m³/an,**

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual **569,73 ha** volum de extras de **466 m³/an.**

Tăieri de conservare – **5,33 ha/an cu un volum de extras de 192 m³/an,**

Tabel 4

Volumul total posibil de recoltat

Specificări	Tipul funcț.	Suprafața - ha		Volum - m ³		Posibilitatea anuală pe specii - m ³									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CA	MO	GO	LA	PI	DU	DR	DT	DM
Produse princ.	III-VI	471,30	47,13	68887	6889	5388	480	51	787	0	0	0	0	183	0
Tăieri de cons.	II	53,27	5,33	1917	192	99	28	0	65	0	0	0	0	0	0
Produse secundare	II	24,96	2,50	1270	127	11	12	80	0	0	15	0	9	0	0
	III-VI	772,67	77,27	24741	2474	457	167	988	39	240	116	167	158	128	14
	Total	797,63	79,77	26011	2601	468	179	1068	39	240	131	167	167	128	14
Principale + secundare	II	78,23	7,83	3187	319	110	40	80	65	0	15	0	9	0	0
	III-VI	1243,97	124,40	93628	9363	5845	647	1039	826	240	116	167	158	311	14
	Total	1322,20	132,23	96815	9682	5955	687	1119	891	240	131	167	167	311	14
Tăieri de igienă		569,73	569,73	4660	466	358	97	4	1	0	3	0	0	1	2
Total general*		1891,93	701,96	101475	10148	6313	784	1123	892	240	134	167	167	312	16

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 101475 m³ pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani). Indicele de recoltare total va fi 10148 mc/1908,97 ha = 5,3 mc/an/ha. Comparând acest indice cu indicele de creștere curentă total (5,8 mc/an/ha) se constată că în următorii zece ani se va realiza o acumulare de masă lemnoasă de cel puțin 0,5 mc/an/ha. 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.

Din analiza datelor prezentate reiese faptul că indicele de creștere curentă este mai mare decât cel de recoltare, astfel că va exista în continuare o acumulare de masă lemnoasă.

Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport, care deservesc Unitatea de Producție I Avram Iancu este formată din drumuri publice existente a căror situație este prezentată în tabelul următor:

Tabel 5

Evidența instalațiilor de transport

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită - ha-	Volumul deservit - mc-
			în pădure*	în afara pădurii	total		
DRUMURI EXISTENTE							
<i>- drumuri</i>		<i>publice</i>					
1	DP001	Vârfurile – Avram Iancu – Vârșad	-	0,3	0,5	393,34	25645
2	DP002	Avram Iancu pe Valea Mare	-	0,1	0,0	43,61	849
3	DP003	Avram Iancu pe Tăcășele	-	0,1	0,0	10,28	2351
Total publice			0,0	0,5	0,5	447,23	28845
<i>- drumuri</i>		<i>forestiere</i>					
1	FE001	Bănișoara Mare - Izvoarașu	2,3	0,6	2,9	151,94	8398
2	FE002	Bănișoara Mică - V. Boului	1,4	0,2	1,6	204,49	22462
3	FE003	Buturii – Tăcășele	2,0	7,2	9,2	589,37	17582
4	FE004	Preoteasa	3,2	0,1	3,3	191,67	14660
5	FE005	Toplița	0,3	1,9	2,2	236,82	7163
6	FE006	Naneș	0,7	1,9	2,6	94,59	2365
Total forestiere			9,9	11,9	21,8	1468,88	72630
<i>- drumuri</i>		<i>de exploatare</i>					
-	-	-	-	-	-	-	-
Total de exploatare			-	-	-	-	-
TOTAL EXISTENTE			9,9	12,4	22,3	1916,11	101475
DRUMURI NECESARE							
-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL NECESARE			-	-	-	-	-
TOTAL GENERAL			9,9	12,4	22,3	1916,11	101475

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 22.3 km din care:
21.8 km - drumuri forestiere și 0.5 km - drumuri publice, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 100%
 - fondului forestier productiv în proporție de 100%
- Drumuri propuse: 0 km și suprafața accesibilizată.

Tabel 6
Situția sintetică pe specii

Specie	Suprafata				Volum		Crestere			Vrs med	Clp med	Productiv.			Consistenta			Amestec			Mod regen			Vitalitate			
	Totala		Grupa I-a		Total		Tot	mc/ha	ani			sup	mjl	inf	med	0.1 0.3	0.4 0.6	0.7 1.0	<50	50-80	>80	sm	pl	ls	vig	nm	slb
	ha	%	ha	%	mc	%																					
FA	1153.01	63	1117.41	97	284558	60	4830	4.2	97	2.6	39	58	3	64	20	28	52	26	40	34	100			99	1		
CA	274.48	14	266.74	97	45915	10	1136	4.1	76	3.4	1	57	42	75	9	16	75	97	3		97		3	2	95	3	
MO	196.87	10	176.64	90	74200	15	2667	13.5	44	2.7	37	57	6	93	1	1	98	58	37	5			1	99			
GO	71.95	4	71.95	100	15706	3	248	3.4	94	3.0	2	93	5	68		62	38	50	42	8	74	26		97	3		
LA	45.01	2	42.95	95	15578	3	661	14.7	45	2.5	53	46	1	94			100	93		7		100		100			
PI	30.98	2	30.98	100	9769	2	313	10.1	48	2.2	80	20		91		2	98	81	16	3		100		100			
DT	27.33	1	25.27	92	3411	1	142	5.2	69	2.9	12	87	1	68	38	8	54	100			98	2		100			
DU	26.52	1	26.52	100	12723	3	377	14.2	53	2.1	95	5		91			100	84	16			100		100			
STR	16.84	1	16.84	100	3485	1	164	9.7	35	2.5	53	47		97			100	92		8		100		100			
BR	16.36	1	14.01	86	3985	1	195	11.9	34	2.5	42	58		96			100	100				100		100			
PIS	15.18	1	13.12	86	5762	1	155	10.2	49	2.0	95	5		91			100	84		16		100		100			
ME	9.46		9.46	100	1419		66	7.0	43	3.1	92	8	93	1	6	93	100				100			100			
FR	8.17		7.83	96	1257		79	9.7	31	2.8	18	82		98			100	100				100		100			
PIN	4.26		4.26	100	1414		39	9.2	49	2.0	100			89			100	100				100		100			
ANN	3.88		3.88	100	972		8	2.1	56	2.4	56	44		78			100	76	6	18	31	34	35		100		
DR	3.08		3.08	100	684		37	12.0	44	2.0	100			98			100	100				100		100			
DM	2.40		2.40	100	312		17	7.1	40	3.0		100		100			100	100				100		100			
CE	1.98		1.98	100	231		7	3.5	73	3.0		100		64		55	45	100			100			100			
ST	1.09		1.09	100	25		1	0.9	5	3.0		100		80			100	100				100		100			
CI	0.12		0.12	100	22				35	3.0		100		100			100	100				100		100			
TOTAL 1908.97 100 1836.53 96 481428 100 11142 5.8 83 2.8 34 57 9 72 14 22 64 48 30 22 79 20 1 1 98 1																											
Suprafata totala: 1916.11 Numar parcele: 58 Suprafata medie pe parcela: 33.04 Numar ua: 223 Suprafata medie pe ua: 8.59																											

Tabel 7
Structura suprafețelor pe categorii funcționale

Gr fct	Sub gr	Categ. fct	Unitati amenajistice																
			13R1	14N1	14R1	14V1	16A1	16C1	58M1	61M1	61P1	93P1	93P2						
			Total FCT:		11 UA		7,14 ha												
			Total FCT1:		11 UA		7,14 ha												
			Total GF:0		11 UA		7,14 ha												
1	2A	2A	98 A																
			Total FCT:2A		1 UA		29,87 ha												
2A5Q			33 B	34 C	36 C	43 A	49 B	58 B	58 D	94 A									
			Total FCT:2A5Q		8 UA		40,04 ha												
2A5Q5R			14 B	100 A	103 B	103 C													
			Total FCT:2A5Q5R		4 UA		37,82 ha												
			Total FCT1:2A		13 UA		107,73 ha												
5P	5P5Q	60 D																	
			Total FCT:5P5Q		1 UA		7,49 ha												
			Total FCT1:5P		1 UA		7,49 ha												
5Q	5Q	16 D	31 B	31 D	32 D	33 A	33 C	33 D	34 A	34 B	34 D	34 E	35 A	35 B	36 A	36 B			
			36 D	36 E	36 F	36 G	37 A	37 B	37 C	37 D	37 E	38 A	38 B	38 C	38 D	39 A	39 B		
			39 C	39 D	39 E	39 F	39 G	39 H	39 I	39 J	39 K	39 L	40 C	40 F	41 A	41 B	41 C		
			42 A	43 B	43 C	43 E	44 A	44 B	44 C	44 D	45 A	45 B	47 A	47 B	47 C	47 D	48 A		
			48 B	48 C	48 D	48 E	49 A	49 C	49 D	58 A	58 C	59 A	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B		
			60 C	61 A	61 B	62	63 A	63 B	64 A	64 B	65	66 A	66 B	78 A	78 B	79 A	79 B		
			80 A	80 B	80 C	81 A	81 B	82 A	82 B	82 C	82 D	83 A	83 B	83 C	83 D	83 E	83 F		
			83 G	86 A	86 B	86 C	87 A	87 B	88 A	88 B	88 C	88 D	89 A	89 B	89 C	89 D	90 A		
			90 B	90 C	90 D	90 E	90 F	90 G	91 A	91 B	91 C	92 A	92 B	92 C	93 A	93 B	93 C		
			93 D	94 B	94 C	94 D	94 E	95 A	95 B	95 C	95 D	95 E	95 F	97 A	97 B	97 C			
			Total FCT:5Q		149 UA		1295,40 ha												
5Q2L			40 A	40 B	40 D	40 E	41 D	42 B	43 D										
			Total FCT:5Q2L		7 UA		38,51 ha												
5Q5R			10 A	10 B	11	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	13 C	13 D	14 A	14 C	14 D	14 E	15 A		
			15 B	15 C	15 D	16 A	16 B	16 C	17 B	99 A	99 B	99 C	99 D	99 E	99 F	100 B	100 C		
			101	102	103 A														
			Total FCT:5Q5R		33 UA		387,40 ha												
			Total FCT1:5Q		189 UA		1721,31 ha												
			Total GF:1		203 UA		1836,53 ha												
2	1C	1C	17 A	31 A	31 C	31 E	32 A	32 B	32 C	32 E	98 B								
			Total FCT:1C		9 UA		72,44 ha												
			Total FCT1:1C		9 UA		72,44 ha												
			Total GF:2		9 UA		72,44 ha												
			Total UP:		223 UA		1916,11 ha												

Tabel 8
Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii

Grp	Elm	I	Clasa de productie				V	Suprafața			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	<0,4	Consistența		>0,6
			II	III	IV			ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha				0,4-0,6	ha	
1	FA		446,62	633,26	37,53			1117,41	61	64	279685	61	250	4642	4,2	98	2,6	227,94	309,00	580,47	
	CA		3,60	148,77	107,13	7,24		266,74	15	74	45031	10	169	1076	4	77	3,4	25,34	42,69	198,71	
	MO		60,06	104,23	12,35			176,64	10	92	66160	14	375	2374	13,4	44	2,7	1,80	1,42	173,42	
	GO		1,44	66,69	3,02	0,80		71,95	4	68	15706	3	218	248	3,4	94	3		44,72	27,23	
	IA		23,63	18,85		0,47		42,95	2	93	14774	3	344	632	14,7	45	2,5			42,95	
	PI		24,77	6,21				30,98	2	91	9769	2	315	313	10,1	48	2,2		0,74	30,24	
	DU		25,18	1,34				26,52	1	91	12723	3	480	377	14,2	53	2,1			26,52	
	DR		26,21	8,26				34,47	2	93	10453	2	303	374	10,9	42	2,2			34,47	
	DT		13,62	48,04	0,93			62,59	3	82	9531	2	152	439	7	51	2,8	10,35	3,81	48,43	
	DM		2,19	4,09				6,28		86	1284		204	25	4	50	2,7			6,28	
Tot gr	%		627,32	1039,74	160,96	8,51		1836,53	96	71	465116	97	253	10500	5,7	84	2,8	265,43	402,38	1168,72	
			34	57	9			100										14	22	64	
2	FA		2,37	33,23				35,60	49	82	4873	30	137	188	5,3	52	2,9		10,28	25,32	
	CA			7,74				7,74	11	95	884	5	114	60	7,8	32	3			7,74	
	MO		12,98	7,25				20,23	28	97	8040	49	397	293	14,5	44	2,4			20,23	
	IA			2,06				2,06	3	100	804	5	390	29	14,1	50	3			2,06	
	DR	1,18	1,37	1,86				4,41	6	97	1392	9	316	52	11,8	42	2,2			4,41	
	DT			2,40				2,40	3	99	319	2	133	20	8,3	46	3			2,40	
Tot gr	%		1,18	16,72	54,54			72,44	4	89	16312	3	225	642	8,9	47	2,7		10,28	62,16	
			2	23	75			100											14	86	
TOT			1,18	644,04	1094,28	160,96	8,51	1908,97	72		481428		252	11142	5,8	83	2,8	265,43	412,66	1230,88	

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

Tabel 9

Structura suprafețelor și volumelor pe clase de vârstă

I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		VI (101-120)		VII și peste		TOTAL	
162,08	9	263,55	15	302,58	17	54,15	3	295,73	16	534,83	30	180,83	10	1793,75	100
-	0	7,49	7	18,70	16	-	0	32,58	28	20,98	18	35,47	31	115,22	100
162,08	9	271,04	14	321,28	17	54,15	3	328,31	17	555,81	29	216,30	11	1908,97	100

Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul U.P. I Avram Iancu

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 literei 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;
- puieții 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 puieților 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 de regenerare;
- C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv;
- D. Îngrijirea culturilor.

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 deosebite 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	Supraf - ha
A	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	171,77
A.1	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	17,77
A.2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	154,00
B	LUCRĂRI DE REGENERARE	64,61
B.2	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	64,61
B.2.3	Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progresive	64,61
C	COMPLETĂRI ÎN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	12,92
C.2	Completări în arboretele nou create (20%)	12,92
D	ÎNGRIJIREA (ÎNTREȚINEREA) CULTURILOR	2,71
D.2	Îngrijirea culturilor tinere nou create	2,71

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 exploatării 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, de stadiul de dezvoltare și de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

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 curăților 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.: 11, 12B, 14E, 15D, 17A, 100C, 32C, 37C, 37E, 43C, 82D, 83A, 86C, 90F, 90G, 45A, 49D, 64A, pe o suprafață de 156.78 ha, volum de recoltat 1048 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 protectoare a pădurii cultivate.

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

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

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.

Lucrări de Rărituri s-au propus în u.a.: 12A, 12C, 13C, 13D, 14A, 14D, 15A, 15B, 15C, 16A, 16B, 16C, 17B, 99A, 99C, 99D, 99E, 100A, 103A, 103B, 31A, 31C, 32A, 32B, 32E, 33D, 34A, 34E, 91A, 91C, 35A, 36A, 36E, 36G, 38A, 38C, 38D, 39A, 39B, 39D, 39E, 39F, 39H, 39J, 39L, 40A, 41C, 42A, 60A, 60C, 60D, 80A, 80C, 81A, 82A, 82B, 83C, 83E, 83F, 83G, 86B, 88A, 88D, 89B, 90C, 90D, 90E, 92A, 92C, 93B, 93D, 43E, 44A, 44C, 45B, 47A, 47C, 47D, 48B, 48D, 48E, 58A, 58C, 59A, 59C, 59D, 98B, 61B, 63A, 64A, 78A, 79A, 94B, 94C, 95B, 95C, 95E, 95F, 97B, 97C, pe o suprafață de 640.85 ha, volum de recoltat 24963 m³.

Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscarea, 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.

Tăieri de igienă s-au propus în u.a.: 13A, 14B, 31B, 36D, 37A, 40C, 40E, 40F, 41A, 43A, 43B, 43D, 48C, 61A, 62, 63B, 65, 78B, 79B, 80B, 81B, 82C, 83B, 83D, 86A, 87A, 87B, 88B, 88C, 89A, 89C, 89D, 90A, 90B, 91B, 92B, 93A, 93C, 94D, 94E, 95A, 95D, 97A, 98A, pe o suprafață de 569.73 ha, volum de recoltat 4660 m³.

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).

Planul lucrărilor de îngrijire al arboretelor

Dnum	u a	Rarituriri								u a	Curatiriri								Degajari			Iojena		Total volum de extras mc			
		Supra fata	Vrs	Cns	Volum actual	Crest	Nr in tr v	Supraf parc	Volum extr		Supra fata	Vrs	Cns	Volum actual	Nr in tr v	Supraf parc	Volum extr	u a	Supra fata	Vrs	Supraf parc	Volum extr					
		ha	ani		mc	mc		ha	mc		ha	ani		mc	v	ha	mc		ha	ani	ha	mc					
DF001	12 A	25,50	45	0,9	9156	332	1	25,50	1407	11 B 12 B 14 E 15 D 100 C	47,32	15	0,9	1940	1	47,32	252			5,43	51	1710					
	13 C	8,55	25	1	770	52	1	8,55	133		10,20	20	1	633	1	10,20	82					215					
	13 D	2,13	25	1	198	16	1	2,13	36		3,63	5	0,8	76	1	3,63	36										
	14 A	3,40	55	0,9	1199	38	1	3,40	137		3,50	5	0,8	25	1	3,50	137										
	14 D	2,79	45	0,9	1024	35	1	2,79	103		10,55	15	1	612	1	10,55	79					182					
	15 A	4,88	50	0,9	2024	62	1	4,88	275								275										
	15 B	2,40	55	0,9	1061	23	1	2,40	141								141										
	15 C	2,38	50	0,9	828	22	1	2,38	91								91										
	16 A	27,97	50	0,9	9902	310	1	27,97	1370								1370										
	16 B	1,13	55	0,9	417	10	1	1,13	46								46										
	16 C	1,40	50	0,9	546	16	1	1,40	44								44										
	16 D	1,24	30	0,8	196	8	1	1,24	32								32										
	99 A	7,68	45	1	3178	108	1	7,68	478								478										
	99 C	13,44	45	1	5040	170	1	13,44	763								763										
	99 D	8,23	25	1	750	61	1	8,23	137								137										
	99 E	1,94	45	1	759	27	1	1,94	105								105										
	100 A	15,85	50	1	5722	182	1	15,85	793								793										
	103 A	1,16	45	0,9	315	11	1	1,16	46								46										
	103 B	1,62	50	0,8	512	18	1	1,62	71								71										
	Tbt.dr		133,69	45	0,9	43597			133,69		6208		75,20	15	0,9	3286						75,20	413			5,43	51
DF002	12 C	9,40	35	0,9	1880	86	1	9,40	323	17 A	9,28	15	1	538	1	9,28	70					393					
	17 B	24,93	25	1	2418	216	1	24,93	456								456										
Tbt.dr		34,33	28	1	4298			34,33	779		9,28	15	1	538		9,28	70					849					
Tot.cat		168,02	41	0,9	47895			168,02	6987		84,48	15	0,9	3824		84,48	483			5,43	51	7521					
FE001	31 A	6,89	50	1	2564	88	1	6,89	355	32 C	8,79	20	1	650	1	8,79	84		10,93	88	527						
	31 C	13,73	50	1	5340	196	1	13,73	758								758										
	32 A	8,25	25	1	1073	63	1	8,25	179								179										
	32 B	6,40	45	0,9	1972	82	1	6,40	309								309										
	32 E	5,43	45	0,9	1672	68	1	5,43	260								260										
	33 D	0,44	40	1	150	7	1	0,44	22								22										
	34 A	4,47	50	0,9	1408	48	1	4,47	195								195										
	34 E	0,54	25	1	86	6	1	0,54	14								14										
	Tbt.dr		46,15	44	1	14265			46,15		2092		8,79	20	1	650					8,79	84			10,93	88	2264
FE002	35 A	6,57	50	0,9	2326	71	1	6,57	319	37 C 37 E	3,03	15	0,9	212	1	3,03	27		45,73	352	698						
	36 A	2,81	50	0,9	963	34	1	2,81	136		1,80	15	1	90	1	1,80	12				148						
	36 E	0,44	25	0,9	82	6	1	0,44	13								13										
	36 G	0,73	50	0,9	251	9	1	0,73	34								34										
	38 A	0,88	45	1	305	13	1	0,88	43								43										
	38 C	1,67	45	1	606	26	1	1,67	91								91										
	38 D	6,61	45	1	2392	100	1	6,61	376								376										
	39 A	0,49	50	0,8	146	6	1	0,49	17								17										
	39 B	4,21	50	0,9	1313	49	1	4,21	187								187										
	39 D	0,53	50	1	212	6	1	0,53	28								28										
	39 E	0,57	50	0,9	151	5	1	0,57	16								16										
	39 F	9,89	50	0,8	3283	102	1	9,89	451								451										
	39 H	0,67	50	1	154	6	1	0,67	20								20										
	39 L	0,81	50	0,8	269	7	1	0,81	37								37										
	40 A	2,33	45	1	902	32	1	2,33	136								136										
	41 C	5,13	35	1	729	48	1	5,13	134								134										
	Tbt.dr		44,34	47	0,9	14084			44,34		2038		4,83	15	0,9	302					4,83	39			45,73	352	2429
	FE003	39 J	8,24	50	0,8	2448	100	1	8,24		353	43 C 45 A 82 D 83 A 86 C 90 F 90 G	6,81	15	1	327	1				6,81	45		285,48	2451	2849	
		43 E	6,85	35	0,9	727	50	1	6,85		117		11,71	15	0,9	714	1				11,71	100				217	
44 A		10,80	45	1	2991	134	1	10,80	475	2,54	15		1	73	1	2,54	9	484									
44 C		20,84	45	1	5023	243	1	20,84	808	6,29	10		0,9	106	1	6,29	14	822									
45 B		10,24	40	1	2856	130	1	10,24	455	3,04	15		1	79	1	3,04	10	465									
60 A		24,01	40	1	8523	362	1	24,01	1344	1,64	15		1	241	1	1,64	30	1374									
60 C		8,72	30	1	1429	92	1	8,72	263	1,38	10		0,9	31	1	1,38	4	267									
60 D		7,49	40	1	2614	108	1	7,49	406								406										
80 A		11,36	45	0,8	4067	139	1	11,36	378								378										
81 A		9,74	35	1	1530	102	1	9,74	285								285										
82 A		7,21	30	0,9	750	61	1	7,21	147								147										
82 B		14,09	50	0,9	4734	159	1	14,09	660								660										
83 C		0,38	35	0,9	54	4	1	0,38	8								8										
83 E		3,76	30	1	485	39	1	3,76	94								94										
83 F		5,47	30	1	847	62	1	5,47	162								162										
83 G		5,30	15	1	297	29	1	5,30	58								58										
86 B		4,60	25	1	497	42	1	4,60	92								92										
88 A		17,19	65	0,9	6928	176	1	17,19	932								932										
88 D		1,18	60	0,9	269	7	1	1,18	29								29										
89 B		7,64	60	0,9	2681	68	1	7,64	299								299										
90 C		4,27	60	0,8	1307	42	1	4,27	120								120										
90 D		2,24	70	0,8	526	15	1	2,24	50								50										
90 E		3,15	25	0,9	315	26	1	3,15	57								57										
91 A		6,64	25	1	577	54	1	6,64	110								110										
91 C		0,29	25	0,9	22	3	1	0,29	3								3										
92 A		13,11	40	1	2949	145	1	13,11	478								478										
92 C		0,46	40	0,9	182	7	1	0,46	25								25										
93 B		2,75	50	0,8	752	25	1	2,75	69								69										
93 D	1,26	60	0,9	312	10	1	1,26	35							35												
98 B	3,39	25	0,9	252	25	1	3,39	48							48												
Tbt.dr		222,67	42	0,9	56944			222,67	8360		33,41	14	0,9	1571		33,41	212			285,48	2451	11023					
FE004	42 A	23,97	40	1	5346	288	2	47,94	1481	49 D	17,22	15	1	1274	1	17,22	165		0,37	1	1647						
	47 A	4,92	25	1	541	40	1	4,92	96								96										
	47 C	3,45	35	1	493	33	1	3,45	91								91										
	47 D	1,44	35	1	197	12	1	1,44	36								36										

	48 B	12,04	40	1	2203	117	1	12,04	362									362		
	48 D	0,20	40	0,8	42	2	1	0,20	4									4		
	48 E	0,42	35	1	53	3	1	0,42	9									9		
	58 A	0,79	45	0,9	193	7	1	0,79	27									27		
	58 C	2,97	25	1	359	25	1	2,97	62									62		
	59 A	2,36	45	0,9	779	22	1	2,36	112									112		
	59 C	9,48	35	0,9	1298	86	1	9,48	239									239		
	59 D	4,71	40	1	664	46	1	4,71	116									116		
Tbt.dr		66,75	37	1	12168			90,72	2635		17,22	15	1	1274	17,22	165		2801		
FE005	61 B	6,32	45	1	2162	89	1	6,32	337	64 A	8,05	20	0,9	507	1	8,05	65	1651		
	63 A	1,32	45	0,9	410	15	1	1,32	62									62		
	64 A	8,05	20	0,9	507	49	1	8,05	88									88		
	78 A	7,42	65	0,9	1781	44	1	7,42	200									200		
	79 A	6,58	40	1	1798	83	1	6,58	284									284		
	80 C	0,80	35	1	140	7	1	0,80	26									26		
Tbt.dr		30,49	42	0,9	6798			30,49	997		8,05	20	0,9	507		8,05	65	2311		
FE006	94 B	2,42	25	0,9	195	16	1	2,42	35							54,22	468	503		
	94 C	10,28	50	0,9	3649	117	1	10,28	504									504		
	95 B	0,52	40	1	104	6	1	0,52	17									17		
	95 C	9,88	45	0,9	3991	135	1	9,88	601									601		
	95 E	1,90	45	1	935	29	1	1,90	130									130		
	95 F	4,90	35	1	760	53	1	4,90	145									145		
	97 B	7,06	40	0,9	2379	97	1	7,06	369									369		
	97 C	1,50	45	0,9	463	13	1	1,50	53									53		
Tbt.dr		38,46	43	0,9	12476			38,46	1854								54,22	468	2322	
Tbt.cat		448,86	42	0,9	116735			472,83	17976		72,30	16	1	4304	72,30	565		564,30	4609	23150
Tbt. gr		616,88	42	0,9	164630			640,85	24963		156,78	15	0,9	8128	156,78	1048		569,73	4660	30671
TOT GEN		616,88	42	0,9	164630			640,85	24963		156,78	15	0,9	8128	156,78	1048		569,73	4660	30671

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 rădirea 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 regenerare. distanța dintre ochiuri ocupată de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

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 regenerare 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 semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă regenerarea este îngreunată sau semințișul 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, pe categorii de lucrări, s-au propus în u.a.:

→ *Punere în lumină* u.a.: 34B%, 35B, 36B%, 37B, 39G, 39K, 48A, 49C, 66A, 66B.

→ *Punere în lumină – racordare* u.a.: 31D, 32D, 38B, 39C, 40B, 40D, 41B, 44D, 99F.

→ *Racordare* u.a.: 10A, 10B, 13B, 14C, 31E, 33A, 37D, 39I, 41D, 42B, 44B, 47B, 49A, 59B, 60B, 64B, 99B, 100B, 101, 102.

→ *Tăieri progresive împăduriri sub masiv* u.a.: 33C, 34D, 36F.

Lucrări de tăieri progresive s-au propus pe o suprafață de 471.30 ha, volum de extras de 68887 m³.

Tabel 13
Planul decenal de recoltare a produselor principale – codru

U a	Tip fct	Cns	Dst col hm	Elm arb	Supr elm ha	Vrs ani	Clp	% arb luc	Volum	5*cr	Volum + 5 x cr	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% ext
									mc				mc	
10 A				FA FA CA DT	12,00 2,00 4,00 2,00	120 70 110 110	3 3 4 3	85 86 80 80	1480 180 320 100	90 30 20 10	1570 210 340 110	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	1570 210 340 110	
	4	0,3	14		20,00	110	3	84	2080	150	2230		2230	100
Compozitie tel 8FA 2PAM Semintis natural 10FA / 5 ani 0.7S mixt														
10 B				GO CE DT	0,67 0,33 0,11	120 120 120	3 3 4	85 80 80	103 49 52	5	108 49 52	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	108 49 52	
	4	0,4	13		1,11	120	3	83	204	5	209		209	100
Compozitie tel 4GO 3FA 2CE 1CI Semintis natural 4GO 4FA 2CE / 5 ani 0.6S mixt														
13 B				FA FA CA DT	17,76 10,66 3,55 3,55	160 110 110 110	3 3 4 3	85 85 70 80	2096 1137 533 675	70 90 20 20	2166 1227 553 695	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	2166 1227 553 695	
	4	0,3	12		35,52	160	3	83	4441	200	4641		4641	100
Compozitie tel 8FA 1GO 1PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt														
14 C				FA FA CA DT	7,24 12,07 2,41 2,41	160 115 115 115	3 3 4 3	85 85 70 80	965 1424 265 217	35 95 10 10	1000 1519 275 227	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	1000 1519 275 227	
	4	0,3	10		24,13	115	3	83	2871	150	3021		3021	100
Compozitie tel 8FA 1GO 1PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt														
31 D				FA FA	0,91 0,23	130 60	2 2	85 85	242 70	15 10	257 80	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	257 80	
	4	0,6	1		1,14	130	2	85	312	25	337		337	100
Compozitie tel 8FA 2CI Semintis natural 10FA / 5 ani 0.5S mixt														
31 E				FA FA	7,20 3,08	130 90	3 3	85 90	1727 524	55 45	1782 569	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	1782 569	
	6	0,4	11		10,28	130	3	87	2251	100	2351		2351	100
Compozitie tel 8FA 2PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt														

32 D	FA	0,67	150	3	85	239	5	244	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD	244	
	FA	0,53	110	3	85	200	10	210	INGRIJIREA SEMINTISULUI	210	
	FA	0,13	60	3	80	60	5	65		65	
4 0,6 1		1,33	150	3	85	499	20	519		519	100
Compozitie tel 9FA 1CI Semintis natural 10FA / 5 ani 0.7S mixt											
33 A	FA	10,82	130	2	85	1319	85	1404	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	1404	
	FA	8,65	70	2	85	887	140	1027	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1027	
	DT	2,16	70	3	80	216	20	236		236	
4 0,3 9		21,63	130	2	85	2422	245	2667		2667	100
Compozitie tel 9FA 1PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.8S mixt											
33 C	MO	0,31	65	3	85	123		123	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	123	
	FA	0,09	60	4	80	15		15	INGRIJIREA CULTURILOR	15	
	CA	0,04	50	4	60	6		6		6	
4 0,6 16		0,44	65	3	82	144		144		144	100
Compozitie tel 8MO 2FA											
34 B %	FA	15,59	120	2	90	4833	235	5068	T.PROGRESIVE (punere lumina)	2027	
									INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4 0,5 7		15,59	120	2	90	4833	235	5068		2027	40
Compozitie tel 8FA 2PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt											
34 D	MO	0,48	60	3	85	85		85	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	85	
	CA	0,16	60	4	70	14		14	INGRIJIREA CULTURILOR	14	
	ME	0,08	60	4	85	10		10		10	
	FA	0,08	50	3	80	6		6		6	
4 0,3 16		0,80	60	3	82	115		115		115	100
Compozitie tel 6FA 3PAM 1MO Semintis natural 5FA 5MO / 2 ani 0.1S mixt											
35 B	FA	19,82	115	2	85	6937	375	7312	T.PROGRESIVE (punere lumina)	2925	
									INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4 0,6 5		19,82	115	2	85	6937	375	7312		2925	40
Compozitie tel 8FA 2PAM Semintis natural 10FA / 5 ani 0.5S mixt											
36 B %	FA	12,69	115	2	85	4313	240	4553	T.PROGRESIVE (punere lumina)	1821	
									INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4 0,6 9		12,69	115	2	85	4313	240	4553		1821	40
Compozitie tel 8FA 2PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.5S mixt											
36 F	MO	1,32	65	3	85	90	15	105	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	105	
	DT	0,15	60	3	80	15		15	INGRIJIREA CULTURILOR	15	
4 0,2 16		1,47	65	3	85	105	15	120		120	100
Compozitie tel 7FA 2PAM 1MO											
37 B	GO	1,39	160	3	85	599	10	609	T.PROGRESIVE (punere lumina)	238	
	FA	5,58	135	3	85	1394	50	1444	INGRIJIREA SEMINTISULUI	578	
4 0,5 14		6,97	135	3	85	1993	60	2053		816	40
Compozitie tel 7GO 2FA 1PA Semintis natural 6FA 4GO /10 ani 0.7S mixt											
37 D	FA	0,66	120	3	70	214	5	219	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	219	
	FA	0,45	65	3	70	134	10	144	ajutorarea reg naturale	144	
	MO	0,45	65	2	70	94	10	104	INGRIJIREA SEMINTISULUI	104	
	ME	0,22	65	3	50	25		25		25	
	CA	0,45	65	3	50	74	5	79		79	
4 0,4 16		2,23	65	3	64	541	30	571		571	100
Compozitie tel 6MO 2FA 2PAM Semintis natural 8MO 2FA / 2 ani 0.3S mixt											
38 B	FA	2,89	110	2	75	917	60	977	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD	977	
	FA	0,72	60	2	70	260	25	285	INGRIJIREA SEMINTISULUI	285	
4 0,6 5		3,61	110	2	74	1177	85	1262		1262	100
Compozitie tel 9FA 1CI Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt											
39 C	FA	7,01	150	2	85	1705	70	1775	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD	1775	
	FA	11,66	110	2	85	2102	200	2302	INGRIJIREA SEMINTISULUI	2302	
	FA	2,34	65	2	85	747	70	817		817	
	CA	2,34	110	3	80	584	25	609		609	
4 0,5 4		23,35	150	2	85	5138	365	5503		5503	100
Compozitie tel 9FA 1PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.6S mixt											
39 G	FA	1,32	150	3	85	408	10	418	T.PROGRESIVE (punere lumina)	167	
	FA	3,94	110	3	85	1224	70	1294	INGRIJIREA SEMINTISULUI	518	
	CA	0,66	110	3	70	197	5	202		81	

	MO	0,66	50	2	80	204	35	239		96	
4 0,6 12		6,58	110	3	83	2033	120	2153		862	40
Compozitie tel 8FA 2CA Semintis natural 10FA / 5 ani 0.6S mixt											
39 I	FA FA	4,15 1,04	110 65	3 3	85 85	971 254	60 25	1031 279	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	1031 279	
4 0,5 10		5,19	110	3	85	1225	85	1310		1310	100
Compozitie tel 8FA 2CI Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt											
39 K	FA FA	0,59 1,36	150 110	3 3	85 85	168 390	5 25	173 415	T.PROGRESIVE (punere lumina) INGRIJIREA SEMINTISULUI	69 166	
4 0,6 1		1,95	110	3	85	558	30	588		235	40
Compozitie tel 9FA 1MO Semintis natural 10FA /10 ani 0.6S mixt											
40 B	GO FA	1,55 0,67	130 130	3 3	85 80	340 189	10 5	350 194	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	350 194	
4 0,5 14		2,22	130	3	84	529	15	544		544	100
Compozitie tel 6GO 3FA 1CI Semintis natural 7GO 3FA /10 ani 0.6S mixt											
40 D	GO FA	3,22 0,81	130 120	3 3	85 80	1052 258	30 10	1082 268	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	1082 268	
4 0,6 15		4,03	130	3	84	1310	40	1350		1350	100
Compozitie tel 6GO 3FA 1CI Semintis natural 7GO 3FA /10 ani 0.6S mixt											
41 B	GO FA FA DT	5,89 1,96 0,98 0,98	130 130 60 80	3 3 3 3	85 85 80 80	2276 598 157 147	60 25 30 15	2336 623 187 162	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	2336 623 187 162	
4 0,6 16		9,81	130	3	84	3178	130	3308		3308	100
Compozitie tel 6GO 3FA 1CI Semintis natural 7GO 3FA /10 ani 0.7S mixt											
41 D	GO FA GO FA	3,51 0,59 1,17 0,59	150 150 90 60	3 3 3 3	85 85 85 80	938 147 199 129	25 5 20 15	963 152 219 144	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	963 152 219 144	
4 0,5 15		5,86	130	3	85	1413	65	1478		1478	100
Compozitie tel 7GO 2FA 1CI Semintis natural 8GO 2FA /10 ani 0.7S mixt											
42 B	GO GO DT	6,80 1,94 0,97	130 90 90	3 3 3	85 85 85	1787 641 107	55 30 10	1842 671 117	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	1842 671 117	
4 0,5 8		9,71	130	3	85	2535	95	2630		2630	100
Compozitie tel 8GO 1FA 1CI Semintis natural 9GO 1FA /10 ani 0.7S mixt											
44 B	FA FA CA	2,72 9,51 1,36	150 120 110	3 3 3	85 85 75	421 680 122	5 50 5	426 730 127	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	426 730 127	
4 0,2 9		13,59	120	3	84	1223	60	1283		1283	100
Compozitie tel 8FA 1PAM 1CI Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt											
44 D	FA CA CA GO	4,78 0,69 0,69 0,69	120 70 70 120	3 3 3 3	85 80 70 80	1096 151 185 55	60 15 10 5	1156 166 195 60	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	1156 166 195 60	
4 0,5 8		6,85	120	3	83	1487	90	1577		1577	100
Compozitie tel 8FA 1GO 1CI Semintis natural 10FA /10 ani 0.6S mixt											
47 B	FA FA FA CA	4,74 14,22 2,37 2,37	170 120 70 70	3 3 3 3	85 85 80 70	593 1327 237 119		593 1327 237 119	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD INGRIJIREA SEMINTISULUI	593 1327 237 119	
4 0,2 2		23,70	120	3	83	2276		2276		2276	100
Compozitie tel 8FA 2PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt											
48 A	FA FA CA	5,76 11,51 1,92	170 120 120	3 2 3	85 85 70	1919 3838 672	50 210 20	1969 4048 692	T.PROGRESIVE (punere lumina) INGRIJIREA SEMINTISULUI	788 1619 277	
4 0,6 2		19,19	120	2	84	6429	280	6709		2684	40
Compozitie tel 8FA 2PAM Semintis natural 10FA / 5 ani 0.5S mixt											
49 A	FA	8,69	120	3	85	681	45	726	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	726	

		FA	4,34	70	3	85	434	45	479	INGRIJIREA SEMINTISULUI	479	
		CA	1,45	70	3	70	116	5	121		121	
4 0,2 	1		14,48	120	3	84	1231	95	1326		1326	100
Compozitie tel 8FA 1PAM 1CI Semintis natural 10FA /10 ani 0.8S mixt												
49 C		FA	1,98	100	3	80	432	40	472	T.PROGRESIVE (punere lumina)	189	
		CA	0,99	100	4	80	231	10	241	ajutorarea reg naturale	96	
		ME	0,33	100	3	80	63	5	68		27	
4 0,6 	1		3,30	100	3	80	726	55	781		312	40
Compozitie tel 8FA 2CA Semintis natural 10FA / 5 ani 0.3S mixt												
59 B		FA	2,74	160	3	70	438	15	453	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	453	
		FA	6,84	110	3	85	849	80	929	INGRIJIREA SEMINTISULUI	929	
		FA	1,37	70	4	75	233	20	253		253	
		CA	2,74	110	4	70	465	15	480		480	
4 0,4 	1		13,69	110	3	78	1985	130	2115		2115	100
Compozitie tel 8FA 1PAM 1CI Semintis natural 10FA /10 ani 0.6S mixt												
60 B		FA	2,73	160	3	85	368	5	373	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	373	
		FA	6,81	120	3	85	668	35	703	INGRIJIREA SEMINTISULUI	703	
		FA	4,09	120	4	85	436	15	451		451	
4 0,2 	5		13,63	120	3	85	1472	55	1527		1527	100
Compozitie tel 8FA 1PAM 1CI Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt												
64 B		FA	7,09	170	3	80	1040	25	1065	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	1065	
		FA	14,18	110	2	85	1630	140	1770	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1770	
		FA	2,36	110	2	85	331	25	356		356	
4 0,3 	6		23,63	110	2	84	3001	190	3191		3191	100
Compozitie tel 8FA 2PAM Semintis natural 10FA / 5 ani 0.7S mixt												
66 A		FA	1,81	160	3	80	616	15	631	T.PROGRESIVE (punere lumina)	252	
		FA	7,25	110	2	85	2428	150	2578	ajutorarea reg naturale	1031	
4 0,6 	4		9,06	110	2	84	3044	165	3209		1283	40
Compozitie tel 8FA 2PAM Semintis natural 10FA / 5 ani 0.4S mixt												
66 B		FA	1,92	170	3	80	398	15	413	T.PROGRESIVE (punere lumina)	165	
		FA	2,39	120	3	85	431	35	466	INGRIJIREA SEMINTISULUI	186	
		FA	0,48	60	3	70	53	15	68		27	
4 0,6 	8		4,79	120	3	82	882	65	947		378	40
Compozitie tel 8FA 2PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt												
99 B		FA	10,33	130	3	85	517		517	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	517	
		FA	5,17	80	3	80	224		224	INGRIJIREA SEMINTISULUI	224	
		CA	1,72	90	4	80	86		86		86	
4 0,1 	13		17,22	130	3	83	827		827		827	100
Compozitie tel 9FA 1PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.8S mixt												
99 F		FA	0,40	150	3	85	119	5	124	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD	124	
		FA	0,81	105	3	85	208	15	223	INGRIJIREA SEMINTISULUI	223	
		CA	0,13	105	3	70	71		71		71	
4 0,6 	11		1,34	105	3	84	398	20	418		418	100
Compozitie tel 9FA 1PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt												
100 B		FA	0,75	150	3	90	123	5	128	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	128	
		FA	0,37	100	3	85	71	5	76	INGRIJIREA SEMINTISULUI	76	
		CE	0,75	100	3	85	101	5	106		106	
		CA	1,87	100	5	70	325	10	335		335	
4 0,4 	3		3,74	150	3	79	620	25	645		645	100
Compozitie tel 8FA 1CE 1PAM Semintis natural 9FA 1CE /10 ani 0.8S mixt												
101		FA	8,28	160	3	85	939	40	979	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	979	
		FA	13,81	110	3	85	1325	125	1450	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1450	
		CA	5,52	110	3	75	607	30	637		637	
4 0,3 	7		27,61	110	3	83	2871	195	3066		3066	100
Compozitie tel 8FA 2PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S mixt												
102		FA	14,01	160	3	85	1373	40	1413	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	1413	
		FA	11,21	110	3	85	1205	70	1275	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1275	
		CA	2,80	100	4	70	280	15	295		295	
4 0,2 	5		28,02	160	3	84	2858	125	2983		2983	100
Compozitie tel 9FA 1PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.8S mixt												

Total	471,30	84487	88917	68887
-------	--------	-------	-------	-------

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 semințișurilor 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 ruși 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 semințișurilor intalate.

Lucrări de tăieri de conservare s-au propus în u.a.: 33B, 34C, 36C, 49B, 58B, 58D, 94A, 103C, pe suprafața de 53.27 ha, volum de extras 1917 m³.

Tabel 14
Planul decenal tăieri 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	%
33 B				GO FA	8 2	135 120	3 2	649 184	669 194	Taieri de conservare ingrijirea semintisului	80 23	
2	2,75	0,6	15			135	3	833	863		103	12
Compozitie tel 7GO 2FA 1PA Semintis natural 8FA 2GO / 5 ani 0.2S mixt												
34 C				GO GO FA	7 2 1	135 90 150	3 3 4	1328 288 168	1368 308 173	Taieri de conservare ajutorarea regen. naturale	164 37 21	
2	6,01	0,6	15			135	3	1784	1849		222	12
Compozitie tel 8GO 2FA Semintis natural 6GO 4FA / 5 ani 0.1S mixt												
36 C				GO GO FA	6 3 1	135 90 160	3 3 4	641 223 90	661 238 95	Taieri de conservare ajutorarea regen. naturale	66 24 10	
2	2,90	0,7	16			135	3	954	994		100	10
Compozitie tel 7GO 2FA 1PAM												
49 B				GO GO	3 7	180 130	3 3	417 905	427 935	Taieri de conservare ingrijirea semintisului	64 140	
2	4,69	0,6	4			135	3	1322	1362		204	15
Compozitie tel 7GO 2FA 1PA Semintis natural 0GO /10 ani 0.5S mixt												
58 B				GO GO CA CA FA	1 1 1 4 3	140 115 140 115 115	4 4 5 4 4	211 181 181 649 649	221 191 191 679 689	Taieri de conservare ingrijirea semintisului	33 29 29 102 103	
2	15,09	0,4	1			115	4	1871	1971		296	15
Compozitie tel 5FA 3GO 1TE 1PI Semintis natural 6FA 4GO /10 ani 0.5S mixt												
58 D				GO GO	4 6	135 95	5 5	46 56	46 61	Taieri de conservare ingrijirea semintisului	7 9	
2	0,80	0,5	1			95	5	102	107		16	15

Compozitie tel 10GO Semintis natural 6GO 4FA / 5 ani 0.4S mixt									
94 A		FA	1	150	4	55	55	Taieri de conservare	6
		FA	5	100	4	222	242	ajutorarea regen. naturale	24
		CA	4	100	5	117	127		13
2	1,91 0,7 1			100	4	394	424		43 10
Compozitie tel 7FA 3CA									
103 C		FA	3	150	4	2122	2172	Taieri de conservare	326
		FA	5	100	3	2944	3174	ingrijirea semintisului	476
		CA	2	100	3	822	872		131
2	19,12 0,7 3			150	4	5888	6218		933 15
Compozitie tel 8FA 1LA 1PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.5S mixt									
Total	53,27					13148	13788		1917

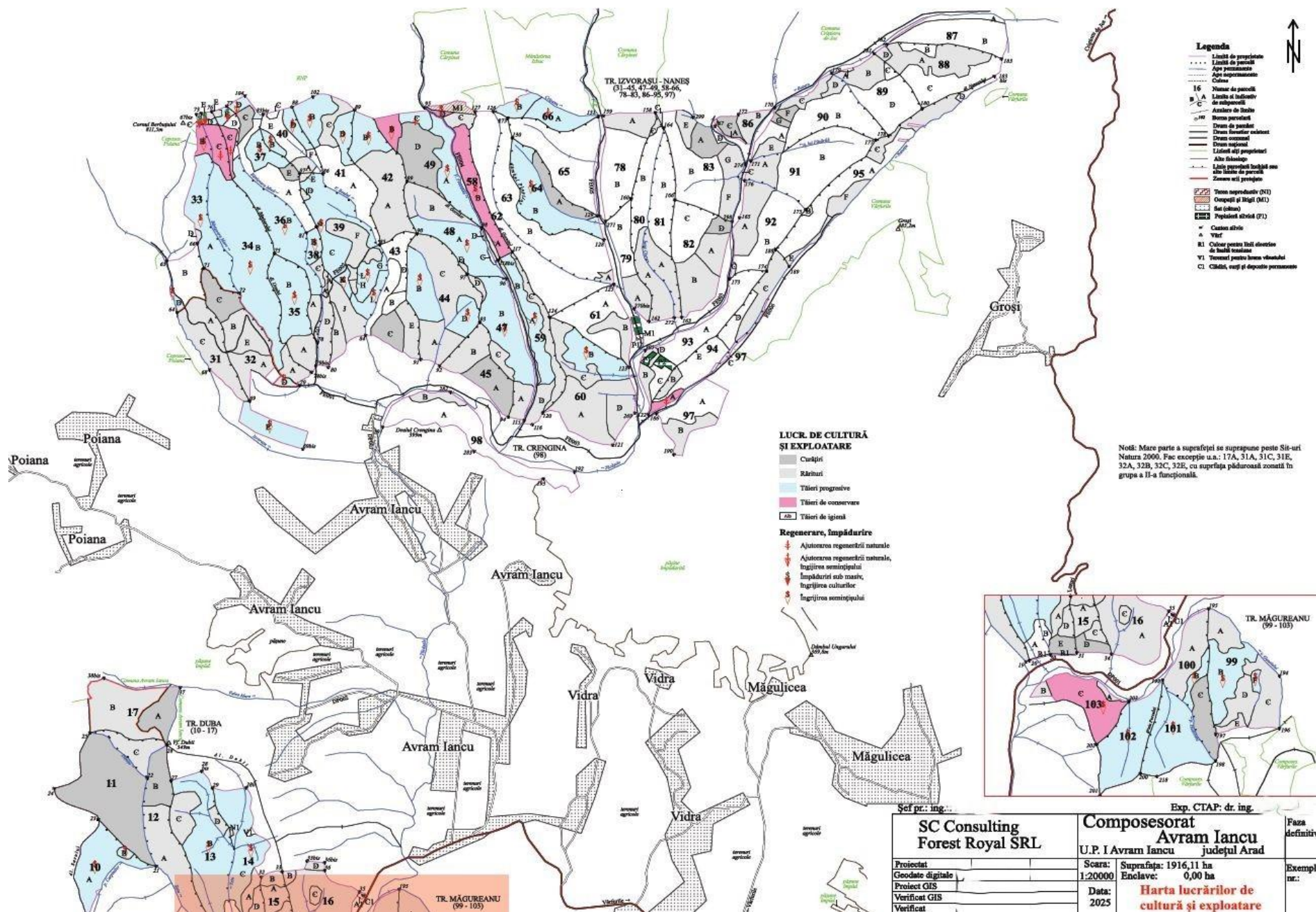


Figura 1 – Lucrări de cultură și exploatare

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

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

Ca vânat există efective reduse de iepuri și căprioare. În trecere mai apar exemplare de mistreți, cerbi, urși, râși și lupi. Pentru asigurarea hranei suplimentare a vânatului s-a afectat o suprafață de 0,32 ha în u.a. 14V1, suprafață rezervată, în principal, pentru recoltare de fân.

În general, efectivele sunt sub optime, la scăderea efectivelor de vânat poate contribui presiunea antropică ce se manifestă prin braconaj, exploatare, păstorit și turism.

În vederea reglementării situației, în vederea refacerii efectivelor optime, precum și menținerea lor în continuare, se impun o serie de măsuri din care enumerăm:

- paza eficientă a vânatului;
- urmărirea efectivelor de vânat;
- asigurarea liniștii vânatului;
- combaterea dăunătorilor vânatului și a braconajului;
- măsuri pentru asigurarea hranei și liniștii vânatului;
- întreținerea instalațiilor de vânatoare.
- respectarea cu strictețe a sezonului și condițiilor de vânatoare stabilite de lege.

Fondul forestier din Unitatea de producție I Avram Iancu se suprapune peste fondul de vânatoare:

- 62 Avram Iancu-Măgulicea - gospodărit de AVPS Crisius Socodor

Potențial salmonicol

În cadrul unității de producție nu există ape care să întrunească condiții pentru a fi populate cu salmonide.

Pentru crearea de condiții prielnice dezvoltării păstrăvilor și pentru a mări productivitatea piscicolă se propun următoarele:

- popularea periodică cu puieti de păstrăv indigen și fântânel;
- măsuri eficiente de pază pentru combaterea braconajului;
- construirea de cascade din lemn, pentru oxigenarea apei și adăpost, mai ales pe cursurile line de apă;
- interzicerea extragerii pietrelor și pietrișurilor din albiile pâraielor din fondul de pescuit
- asigurarea liniștii apelor, mai ales în perioada de împerechere și depunere a icrelor.

Trebuie menționat că este necesară o mai mare supraveghere a modului și locurilor în care se face schimbul de ulei și alimentarea utilajelor sectorului de exploatare, a locurilor de trecere ale acestora peste pâraie, ca și diminuarea (lichidarea) braconajului din zonă, în vederea ajungerii la un optim piscicol pe principalele văi în ceea ce privește speciile de pește și distribuirea lor numerică pe categorii de vârstă

Producția de fructe de pădure

În condițiile geografice și pedoclimatice ale unității de producție găsesc condiții bune de vegetație o serie de specii lemnoase și erbacee, ale căror fructe pot fi ușor valorificate. Dintre acestea cea mai mare pondere economică o au zmeura, murele și măceșele. Se mai pot recolta: cireșe amare, coarne, mere și pere pădurețe, porumbe, păducel .

Fructele de pădure sunt recoltate din fondul forestier, dar și de pe terenurile învecinate: pășuni, fânețe, aliniamente de drumuri, etc. Din fond forestier, se pot recolta fructe de pădure din arboretele incluse în planul decenal, după parcurgerea cu tăieri definitive, precum și din plantațiile tinere până la realizarea stării de masiv.

Cantitățile de fructe de pădure ce se pot recolta variază de la an la an, în funcție de condițiile meteorologice, intensitatea fructificației și de modificarea condițiilor legate de gradul de acoperire a solului cu vegetație forestieră.

Producția de ciuperci comestibile

Dintre speciile cu pondere la export și în consumul intern care veștează bine în U.P., amintim hribul (*Boletus sp.*), gălbiorii (*Cantharellus cibarius*) și ghebele (*Armillaria mellea*).

Humificarea activă a litierii de pe majoritatea suprafețelor U.P. creează condiții favorabile dezvoltării gălbiorilor, cât și a hribilor. Exploatarea arboretelor de fag favorizează dezvoltarea ghebelor. Producția de ciuperci comestibile variază de la an la an în funcție de vreme, de gradul de deteriorare a miceliului etc., astfel încât nu se poate estima producția viitoare. În ultimii ani, probabil datorită secetelor de vară gălbiorii s-au împușinat. Recolta de hribi a scăzut și ea datorită, în principiu, recoltării neecologice în vederea valorificării (rupere sau smulgere prin care se distrug miceliile fructifere). Se menționează însă faptul că, printr-o organizare adecvată în perioada recoltei, se pot obține venituri importante și din această activitate.

Resurse melifere

Pe teritoriul U.P. nu există salcâm, nici tei. În general, pe lângă valorificarea florilor de salcâm și tei, se poate conta pe arțar, castan comestibil, salcie, mălin și arbuști (porumbar, păducel), cât și pe alte specii ierboase (pentru mierea polifloră) existente în suprafețele neocupate de pădure, cele din arboretele cu consistențe reduse, sau din suprafețele nou regenerate (culturi de 5-15 ani), ce nu au realizat închiderea stării de masiv. Din arboretele de rășinoase se poate recolta miere de mană.

Alte produse

Pe lângă produsele fondului forestier în afara lemnului prezentate anterior, din cadrul U.P. mai pot fi recoltate și valorificate, în cantități nu întotdeauna neglijabile, următoarele:

- plante medicinale și arome din flora spontană (sunătoare, flori de soc, coada șoricelului, urzica moartă, etc.; frunze: mur, podbal, păpădie; rădăcini: ferigă, spin, urzică, brusture);
- semințe forestiere;
- materii prime pentru produse artizanale (cetină, conuri);
- jir, ghindă pentru furaje (din exemplarele cu fructificație);
- araci;
- fascine.

2.2 Relația cu alte planuri și programe relevante

2.2.1. Relația cu ariile naturale protejate suprapuse/limitrofe

Prevederile amenajamentului silvic sunt coroborate cu obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma, ROSAC0298 Defileul Crișului Alb și ROSPA0153 Defileul Crișului Alb

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 cărora 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 ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma, ROSAC0298 Defileul Crișului Alb și ROSPA0153 Defileul Crișului Alb

Fondul forestier se suprapune parțial (1796.44 ha / 94% din UP) cu situri Natura 2000: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma (1386.13 ha / 18.2% din sit / 72.3% din UP), ROSAC0298 Defileul Crișului Alb (408.31 ha / 2.5% din sit / 21.3% din UP) și ROSPA0153 Defileul Crișului Alb (408.31 ha / 2.5% din sit / 21.3% din UP).

SITUL DE INTERES COMUNITAR ROSCI0291 CORIDORUL MUNȚII BIHORULUI – CODRU MOMA

Situl Natura 2000 ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma, cu coordonate de localizare: longitudine 22.0135666 și latitudine 46.0105916, are o suprafață de 7596.40 ha și este situat în Regiunea Nord - Vest a României, regiunile biogeografice: alpină (28.52%) și continentală (71.48 ha). Este situat pe raza teritorială a județelor Bihor și Arad.

Situl include habitate forestiere compacte care au rol de coridor (deplasare și habitat) ecologic pentru carnivorele mari (lup, urs și râs). Este unul din cele 17 situri Natura 2000 care formează coridorul ecologic Munții Apuseni –Carpații Meridionali.

Situl prezintă importanță deosebită pentru carnivorele mari fiind parte din acest coridor ecologic, în special prin legătura cu situl Natura 2000 plan Crișului Alb, precum și cu Siturile Natura 2000: Munții Bihorului, Platoul Vașcăului și Codru Moma.

Tipuri de habitate prezente în sit

În Formularul Standard al sitului nu sunt menționate habitate

Specii prevăzute la art. 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE

Specii de mamifere

- 1352* *Canis lupus* (lup)
- 1355 *Lutra lutra* (vidră euroasiatică)
- 1361 *Lynx lynx* (râs)
- 1354* *Ursus arctos* (urs brun)

Specii de amfibieni și reptile

- 1193 *Bombina variegata* (izvoarăș cu burtă galbenă)

Situl de interes comunitar ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma nu are plan de management, în consecință, vor fi respectate obiectivele de conservare prevăzute prin Nota Nr. 4578/09.08.2022 privind aprobarea setului 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 ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma.

ARIA SPECIALĂ DE CONSERVARE ROSAC0298 DEFILEUL CRIȘULUI ALB

Prin HG 685/25.05.2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de conservare ca parte integrată a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, ROSCI0298 Defileul Crișului Alb a fost declarată arie specială de conservare.

Situl Natura 2000 ROSAC0298 Defileul Crișului Alb, având coordonate de localizare: longitudine 22.0014222 și latitudine 46.0011472, are o suprafață de 16562.60 ha și este situat în Regiunea Nord-Vest a României, regiunea biogeografică continentală, pe raza teritorială a județului Arad. Situl include defileul Crișului Alb, între Vârfurile și Gurahonț, dar și importante zone de păduri compacte, în nordul și sudul defileului. Tipurile principale de pădure sunt reprezentate de făgete, gorunete și cerete.

Este unul din cele 17 situri Natura 2000 care formează coridorul ecologic Munții Apuseni –Carpații Meridionali

Tipuri de habitate prezente în sit

- 6150 - Pajiști de joasă altitudine cu *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*
- 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*
- 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*
- 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*
- 91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun
- 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen

Specii prevăzute la art. 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE

Specii de mamifere

- 1352* *Canis lupus* (lup)
- 1361 *Lynx lynx* (râs)
- 1354* *Ursus arctos* (urs brun)
- 1355 *Lutra lutra* (vidră euroasiatică)

Specii de amfibieni și reptile

- 1193 *Bombina variegata* (izvoraș cu burtă galbenă)
- 1166 *Triturus cristatus* (triton cu creastă)
- 4008 *Triturus vulgaris ampelensis* (triton comun transilvănean)

Specii de pești

- 5266 *Barbus meridionalis petenyi* (mreană vânătă)
- 4123 *Eudontomyzon danfordi* (chișcar)
- 5339 *Rhodeus amarus* (boarță)
- 6143 *Romanogobio (Gobio) kesslerii* (porcușorul de șes)
- 5329 *Romanogobio (Gobio) albipinatus* (porcușor de nisip)
- 5197 *Sabanejewia balcanica* (câră)
- 1160 *Zingel streber* (fusar)

Aria specială de conservare ROSAC0298 Defileul Crișului Alb are plan de management aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1184/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0298 Defileul Crișului Alb.

ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ ROSPA0153 DEFILEUL CRIȘULUI ALB

Situl Natura 2000 ROSPA0153 Defileul Crișului Alb, având coordonate de localizare: 22.0014222 și latitudine 46.0011472, are o suprafață de 16562.60 ha și este situat în Regiunea Nord-Vest a României, regiunea biogeografică continentală, pe raza teritorială a județului Arad, adăpostind efective semnificative ale mai multor specii din Anexa I a Directivei Păsări. Situl include defileul Crișului Alb, între Vârfurile și Gurahonț, dar și importante zone de păduri compacte, în nordul și sudul defileului. Tipurile principale de pădure sunt reprezentate de fâgete, gorunete și cerete.

Specii prevăzute la art. 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE

- A089 *Aquila pomarina* (acvilă țipătoare mică)
- A104 *Bonasa bonasia* (ieruncă)
- A215 *Bubo bubo* (buhă)
- A122 *Crex crex* (cristel de câmp)
- A224 *Caprimulgus europaeus* (caprimulg)
- A031 *Ciconia ciconia* (barză albă)
- A030 *Ciconia nigra* (barză neagră)
- A080 *Circaetus gallicus* (șerpar)
- A122 *Crex crex* (cristel de câmp)
- A238 *Dendrocopos medius* (ciocănitoare de stejar)
- A429 *Dendrocopos syriacus* (ciocănitoare de grădini)
- A236 *Dryocopus martius* (ciocănitoare neagră)
- A321 *Ficedula albicollis* (muscar gulerat)
- A320 *Ficedula parva* (muscar mic)
- A338 *Lanius collurio* (sfânciuc roșiatic)
- A339 *Lanius minor* (sfânciuc cu frunte neagră)
- A246 *Lullula arborea* (ciocarlia de padure)

A072 *Pernis apivorus* (viespar)
A234 *Picus canus* (ghionoaie sură, ciocănitoare verzuie)
A220 *Strix uralensis* (huhurez mare)
A307 *Sylvia nisoria* (silvie porumbacă)

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0153 Defileul Crișului Alb nu are plan de management, în consecință, vor fi respectate obiectivele de conservare prevăzute prin Nota Nr. 9864/BT/06.04.2022 privind aprobarea setului 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 ROSPA0153 Defileul Crișului Alb

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 sale 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

Conform clasificării din Atlas Geografic General (1980) trupul se încadrează în climă temperat-continentală cu influență oceanică, regiunea climatică de dealuri și podișuri joase, în domeniul topoclimatic de pădure și pajiști deluroase cu un topoclimat local: de culoare de vale și defilee (cea mai mare parte a trupului Izvoarașu - Naneș (mai puțin parcelele 87-89 și estul parcelelor 90, 91, 95) și estul trupului Măgureanu); precum și de depresiune și culoare depresionare (cea mai mare parte a trupurilor Duba și Măgureanu).

În conformitate cu clasificarea Köppen, zona în studiu este situată în regiunea climatică C.f.b.x. având următoarele caracteristici: C - temperatura medie a celei mai calde luni este mai mare de 10 °C. Spre Ecuator este limitată de izoterma de 18 °C a lunii celei mai reci, iar spre Poli de cea de -3 °C. Are un climat temperat, ploios, cu ierni calde; f - precipitații suficiente tot timpul anului.

Temperatură

Temperatura medie anuală este de 8.6°C, cu maxima lunii celei mai calde de 22.2°C, iar minima lunii celei mai reci de -7,2°C. Primul îngheț se produce la sfârșitul sezonului de vegetație când lujerii sunt lignificați, pagubele înregistrate datorită înghețurilor timpurii sau târzii fiind nesemnificative. Se poate spune că regimul termic este favorabil dezvoltării speciilor forestiere existente în această zonă.

Precipitații

Precipitațiile medii anuale se în jurul valorii de 673 mm.

Regim eolian

În cursul anului cele mai frecvente vânturi sunt cele din sector vestic (S, SV, rar E). Viteza medie anuală a vânturilor este de 3m/s și, având în vedere caracteristicile sistemelor de înrădăcinare a principalelor specii forestiere precum și profunzimea solurilor, vânturile pot produce doborâturi însemnate, cu toate că acestea au fost semnalate doar izolat.

Se poate concluziona că din punct de vedere termic condițiile sunt favorabile dezvoltării fagului, gorunului, cerului, paltinului de munte și câmp, cireșului, teiului, frasinului precum și stejarului roșu, castanului comestibil și a unor specii de rășinoase (duglas, pin silvestru, pin negru).

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
Situația arboretelor afectate de poluați

Natura poluării	Arborete slabă	afectate cu moderată	intensitatea poluării puternică	f. puternică	Total ha
Fara poluare vizibila					1916,11
Total UP					1916,11

3.1.2. APĂ

Suprafața în studiu se găsește în bazinul mijlociu al Crișului Alb, în bazinetul văii Tăcășele, afluent de dreapta al acestuia..

Rețeaua hidrografică este reprezentată în principal de v. Tăcășele cu afluenții acesteia: văile Sasului, Teiului, Valea Mare, pâraul Fântânii, Bănișoara, v. Boului, Nedea, pâraul Cocoșului, văile Preotesei, Topliței, Buturii, Naneșului, Gunoiului, pâraul Hodobeni.

Rețeaua hidrografică este bine reprezentată în cuprinsul unității de bază și se caracterizează printr-un debit constant în tot timpul anului, datorită cantităților mari de precipitații care cad în această regiune.

În legătură cu apa freatică se face mențiunea că aceasta este la mică adâncime, apărând la poale de versant sau la rupe de pantă.

Alimentarea rețelei hidrografice este mixtă, atât nivală cât și pluvială, debitele oscilează în timpul anului atingând un maxim de primăvară odată cu topirea zăpezilor și un minim în lunile de vară sărace în precipitații.

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 5 tipuri de sol, încadrate în 3 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	Tipul și subtipul desol		Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața		
						Ha	%	
1	Protisoluri	Aluviosol	distric	401	-	7,44	0	
		TOTAL		-	-	7,44	0	
		TOTAL CLASA		-	-	7,44	0	
2	Luvisoluri	Luvosol	tipic	2201	Ao-El-Bt-C	80,32	5	
3				stagnic	2212	Ao-El-Btw-C	28,00	1
4				litic	2214	Ao-El-Bt-R	74,30	4
		TOTAL		-	-	182,62	10	
		TOTAL CLASA		-	-	182,62	10	
5	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	1718,91	90	
		TOTAL		-	-	1718,91	90	
		TOTAL CLASA		-	-	1718,91	90	
		TOTAL	GENERAL	-	-	1908,97	100	

Aluvisol: soluri constând din material parental fluvic pe cel puțin primii 50 cm grosime și având cel mult un orizont A (Am, Au, Ao). Nu prezintă alte orizonturi sau proprietăți diagnostice, în afară de cel mult un orizont vertic asociat orizontului C, proprietăți salsodice (orizont sc, ac sau chiar sa, na sub 50 cm adâncime) și proprietăți gleice (orizont Go) sub 50 cm adâncime.

Aluvisol distric: cu orizont A de peste 20 cm grosime urmat de material parental de cel puțin 50 cm grosime constituit din depozite fluviale, fluvio-lacustre sau lacustre recente, cu orice textură, cu un grad de saturație în baze $V < 53\%$.

Luvosol: Soluri având orizont A oeric (Ao), urmat de orizont eluvial E (El, Ea) și orizont B argic (Bt) cu grad de saturație în baze $V > 53\%$ cel puțin într-un suborizont din partea superioară; nu prezintă schimbare texturală bruscă (între E și Bt $< 7,5$ cm).

Luvosol tipic: cu orizonturi Ao, El și Bt având într-unul din suborizonturi, cel puțin în pete (în proporție de peste 50%) culori în nuanțe de 7,5YR și 10YR, uneori și mai galbene cu valori și crome de cel puțin 3,5 (la umed) pe fețe și în interiorul elementelor structurale (cu excepția solurilor care prezintă schimbare texturală bruscă pe cel mult 7,5 cm).

Luvosol stagnic: cu proprietăți stagnice w între 50-100 cm, cu pete vineții de reducere pe <50% din suprafața agregatelor structurale cât și în interiorul lor.

Luvosol litic: cu rocă masivă R, a cărei limită superioară este între 20-50 cm

Eutricambosol: are cea mai largă răspândire în partea inferioară a etajului pedocambic, la altitudini cuprinse mai cel mai adesea între 500-1000 m. Vegetația aparține pădurilor de foioase și foioase-conifere, pornind de la pădurile de gorun, continuând cu cele de gorun-fag și de fag, mai rar, de amestec fag-conifere. Media limitei superioare (de 1000 m) este frecvent depășită în Carpații Curburii, Meridionali și Occidentali, pe versanții cu expoziții sudice sau pe rocile bazice, după cum este mai coborâtă în nordul Carpaților Orientali, pe expozițiile umbrite și umede, pe roci acide și relativ ușor debazificabile. Pe depozitele sedimentare afânate, îndeosebi din depresiunile carpatice și subcarpatice, eutricambosolurile se asociază sau sunt înlocuite prin luvosoluri. Condițiile bune de drenaj favorizează spălarea rapidă a carbonaților și o alterare activă a suportului mineral. Humificarea și mineralizarea resturilor vegetale se realizează rapid, formându-se un orizont A destul de subțire, cu puțin humus și o reacție neutră sau slab acidă. Migrarea argilei pe profil este foarte slabă. Menținerea acestor soluri într-un stadiu redus de evoluție face ca profilul să apară slab diferențiat textural și chiar cromatic, Fertilitatea eutricambosolurilor determinată de ansamblul însușirilor fizice, chimice și biologice, este bună spre medie atât pentru ecosistemele forestiere, cât și pentru pajiștile naturale (cu caracter secundar).

Eutricambosol tipic: cu orizonturi Ao și Bt, ambele cu V>53% și, cel puțin în partea superioară sau cel puțin în pete (peste 50%) culori cu nuanțe mai galbene decât 5YR și mai galbene cu valori și crome >3,5 (la umed), cel puțin în interiorul elementelor structurale.

Tabel 16
Situția sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

Natura factorilor		%	Total		slaba		Suprafata afectata							
							Grad de manifestare		puternica		f.putern.		excesiva	
			ha	%	ha	%	moderata	%	ha	%	ha	%	ha	%
Doboraturile de vant	(V1 - 4)	14	270,63	100	270,63	100								
Uscare	(U1 - 4)	17	327,71	100	327,71	100								
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)	22	427,13	100	427,13	100								
Roca la suprafata total	(R1 - A)	4	75,41	100	23,63	31	26,23	35	20,86	28	4,69	6		
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)	3	49,86	100	23,63	47	26,23	53						
0.3-0.5S	(R3 - 5)	1	25,55	100					20,86	82	4,69	18		
Suprafata fondului forestier:			1908,97											

Pădurile existente în situl 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. Vârfurile și Pleșcuța - din județul Arad, precum și UAT Criștioru de Jos și Cărpinet – din județul Bihor.

Comuna Vârfurile este formată din localitățile Groși, Lazuri, Măgulicea, Mermești, Poiana, Vârfurile (reședința) și Vidra. Potrivit recensământului efectuat în anul 2021, populația comunei număra 2715 locuitori.

Comuna Pleșcuța este formată din localitățile Aciuța, Budești, Dumbrava, Gura Văii, Pleșcuța (reședința), Rostoci și Vidra. Potrivit recensământului efectuat în anul 2021, populația comunei număra 1219 locuitori.

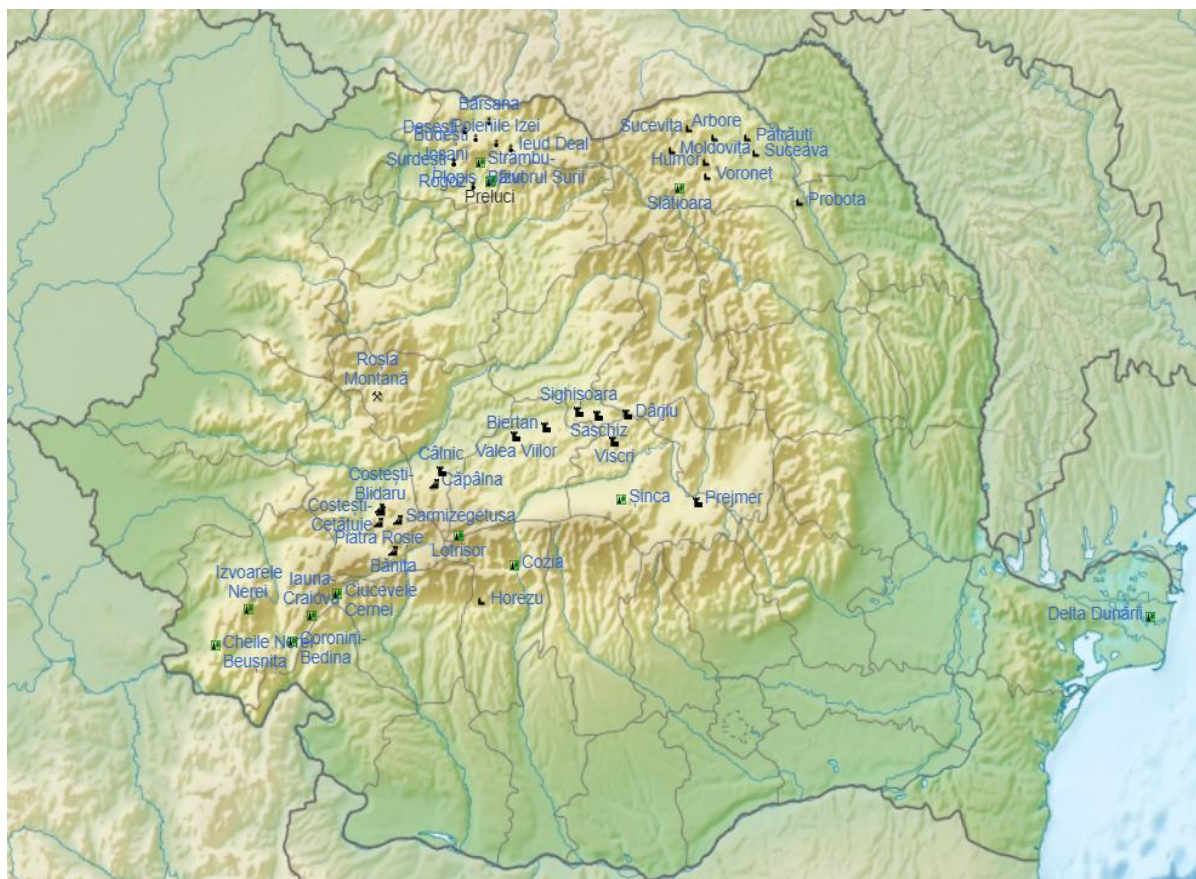
Comuna Criștioru de Jos este formată din localitățile Bâlc, Criștioru de Jos (reședința), Criștioru de Sus, Poiana și Săliște de Vașcău. Potrivit recensământului efectuat în anul 2021, populația comunei număra 1154 locuitori.

Comuna Cărpinet este formată din localitățile Călugări, Cărpinet (reședința), Izbuc și Leheceni. Potrivit recensământului efectuat în anul 2021, populația comunei număra 1932 locuitori.

3.1.5. PATRIMONIUL CULTURAL

În cadrul fondului forestier analizat nu au fost identificate obiective UNESCO. Pe Lista Monumentelor Istorice publicată în Monitorul Oficial al României, partea 1, nr.113/15.02.2016, conform informațiilor furnizate de Ministerul Culturii, pe teritoriul administrativ al U.A.T. Vârfurile sunt menționate trei monumente istorice, iar pe cel al U.A.T. Pleșcuța 1 monument istoric. Pe UAT Cărpinet și Criștioru de Jos nu sunt menționate monumente istorice.

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



Tabel 17
Situția monumentelor istorice din apropierea planului

Nr. crt	CodLMI	Denumire	Adresă	Datare
Comuna Vârfurile, jud Arad - Monumente istorice				
1.	AR-II-m-B-00605	Biserica de lemn ”Înălțarea Domnului”	Sat Groși	1907
2.	AR-II-m-A-00643	Biserica de lemn ”Nașterea Maicii Domnului”	Sat Poiana	1751
3.	AR-II-m-B-00658	Biserica de lemn ”Sf. Cosma și Damian”	Sat Vidra	1784
Comuna Pleșcuța, jud Arad - Monumente istorice				
4.	AR-II-m-A-00592	Biserica (ruine)	Sat Budești	1772; pictură 1860
Comuna Criștioru de Jos, jud Bihor - Monumente istorice				
-	-	-	-	-
Comuna Cărpinet, jud Bihor - Monumente istorice				
-	-	-	-	-

Menționăm că implementarea planului nu generează efecte negative asupra monumentelor istorice.

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;
- ❖ acțiunea de a sublinia identitatea teritorială (N.Baciu, 2014).

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

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 freatice 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 freatice 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 acesteia, printre rezultate enumerându-se următoarele:

- ❖ lipsa veniturilor (disparația 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 acestuia, 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 activitățile 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 în principal de v. Tăcășele cu afluenții acesteia: văile Sasului, Teiului, Valea Mare, pâraul Fântânii, Bănișoara, v. Boului, Nedea, pâraul Cocoșului, văile Preotesei, Topliței, Buturii, Naneșului, Gunoiului, pâraul Hodobeni.

Calitatea apelor de suprafață poate fi afectată negativ în mod accidental în perioada de realizare a lucrărilor propuse prin prezentul plan. Zonele predispuse poluărilor 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
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	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.
Lucrări regenerare și împădurire	
Completări	
Îngrijirea culturilor	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.
Curățiri	
Rărituri	
Tăieri de igienă	
Tăieri progresive	
Tăieri de conservare	

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	Total ha
	slaba moderata puternica f. puternica	
Fara poluare vizibila		1916,11
Total UP		1916,11

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 zone 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 necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	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 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 fierăstraie 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 necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	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 obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea biogeografică în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunere a cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	7596.40	Este unul din cele 17 situri Natura 2000 care formează coridorul ecologic Munții Apuseni – Carpații Meridionali. Situl include habitate forestiere compacte care au rol de coridor (deplasare și habitat) ecologic pentru carnivorele mari (lup, urs și râs).	Nu are plan de management	Nota Nr. 4578/09.08.2022 privind aprobarea setului 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 ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	Alpină, Continentală	Pășuni, Alte terenuri arabile, Păduri de foioase, Habitate de păduri (păduri de tranziție)	-	Limitrof: ROSAC0200 Platoul Vașcău ROSCI0324 Munții Bihor ROSCI0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb ROSCI0042 Codru Moma	-
ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	16562.60	Este unul din cele 17 situri Natura 2000 care formează coridorul ecologic Munții Apuseni - Carpații Meridionali. Este important pentru carnivorele mari (lup, urs și râs), cu habitate favorabile pentru toate cele trei specii, protejează ruta principală de dispersie între Munții Bihorului și Codru Moma, la nord, și Munții Zarandului, la sud.	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1184/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0298 Defileul Crișului Alb	-	Continentală	Râuri, lacuri Pășuni, Alte terenuri arabile, Păduri de foioase, Alte terenuri artificiale, Habitate de păduri (păduri de tranziție)	ROSPA0153 Defileul Crișului Alb RONPA0103 Baltele Gurahonț	Limitrof: ROSCI0298 Coridorul Drocea - Codru Moma ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma ROSCI0406 Zarandul de Est În apropierea: ROSCI0294 Crișul Alb între Gurahonț și Ineu	-
ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	16562.60	Adăpostește efective semnificative ale mai multor specii din Anexa I a Directivei Păsări. Zonă importantă pentru cuibăritul huhurezului mare (<i>Strix uralensis</i>), buha mare (<i>Bubo bubo</i>), berzei negre (<i>Ciconia nigra</i>), carstelului de camp (<i>Crex crex</i>) și a speciilor de ciocânituri.	Nu are plan de management	Nota Nr. 9864/BT/06.04.2022 privind aprobarea setului 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 ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	Continentală	Râuri, lacuri Pășuni, Alte terenuri arabile, Păduri de foioase, Alte terenuri artificiale, Habitate de păduri (păduri de tranziție)	ROSPA0153 Defileul Crișului Alb RONPA0103 Baltele Gurahonț	Limitrof: ROSCI0298 Coridorul Drocea - Codru Moma ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma ROSCI0406 Zarandul de Est În apropierea: ROSCI0294 Crișul Alb între Gurahonț și Ineu	-

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 ariilor naturale protejate. Fondul forestier amenajat în cadrul UP I Avram Iancu se află suprapus parțial (1796.44 ha / 94% din UP) peste rețeaua de arii naturale protejate, respectiv: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma (1386.13 ha), ROSAC0298 Defileul Crișului Alb (408.31 ha) și ROSPA0153 Defileul Crișului Alb (408.31 ha). Acest aspect poate crea presiuni asupra populațiilor speciilor existente pe suprafața suprapusă ariei 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 exploatarei forestiere, 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, motofierastrăie) 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 Gestionare 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)

Obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma au fost stabilite prin emiterea Notei cu Nr. 4578/09.08.2022 privind aprobarea setului 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 ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma, de către MMAP, prin ANANP

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

- 1352* *Canis lupus* (lup) – stare bună – menținerea stării de conservare;
- 1355 *Lutra lutra* (vidră euroasiatică) – stare bună – menținerea stării de conservare;
- 1361 *Lynx lynx* (râs) – stare bună – menținerea stării de conservare;
- 1354* *Ursus arctos* (urs brun) – stare medie (redușă) – îmbunătățirea 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* (izvoraș cu burtă galbenă) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare

Având în vedere că nu au fost emise Obiective de conservare printr-o decizie, obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 ROSAC0298 Defileul Crișului Alb au fost formulate, pentru fiecare specie și habitat, în baza stării de conservare prezentată în Planul de Management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1184/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0298 Defileul Crișului Alb.

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

- 6150 Pajiști de joasă altitudine cu *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis* – stare nefavorabilă-inadecvată – îmbunătățirea/ameliorarea stării de conservare
- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* – stare nefavorabilă-inadecvată – îmbunătățirea/ameliorarea 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
- 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – stare nefavorabilă-inadecvată – îmbunătățirea/ameliorarea stării de conservare
- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun – stare nefavorabilă-inadecvată – îmbunătățirea / ameliorarea stării de conservare
- 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen – stare nefavorabilă-inadecvată – îmbunătățirea / ameliorarea stării de conservare

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

- 1352* *Canis lupus* (lup) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
- 1361 *Lynx lynx* (râs) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
- 1354* *Ursus arctos* (urs brun) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
- 1355 *Lutra lutra* (vidră euroasiatică) – 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* (izvoarăș cu burtă galbenă) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
- 1166 *Triturus cristatus* (triton cu creastă) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
- 4008 *Triturus vulgaris ampelensis* (triton comun transilvănean) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare

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

- 5266 *Barbus meridionalis petenyi* (mreană vânătă) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
- 4123 *Eudontomyzon danfordi* (chișcar) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
- 5339 *Rhodeus amarus* (boarță) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
- 6143 *Romanogobio (Gobio) kesslerii* (porcușorul de șes) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
- 5329 *Romanogobio (Gobio) albipinatus* (porcușor de nisip) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
- 5197 *Sabanejewia balcanica* (câră) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
- 1160 *Zingel streber* (fusar) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare

Obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 ROSPA0153 Defileul Crișului Alb au fost stabilite prin emiterea Notei Nr. 9864/BT/06.04.2022 privind aprobarea setului 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 ROSPA0153 Defileul Crișului Alb, de către MMAP, prin ANANP

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

- A089 *Aquila pomarina* (acvilă țipătoare mică) – stare nefavorabilă – îmbunătățirea stării de conservare
A104 *Bonasa bonasia* (ieruncă) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A215 *Bubo bubo* (buhă) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A122 *Crex crex* (cristel de câmp) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A224 *Caprimulgus europaeus* (caprimulg) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A031 *Ciconia ciconia* (barză albă) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A030 *Ciconia nigra* (barză neagră) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A080 *Circaetus gallicus* (șerpar) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A122 *Crex crex* (cristel de câmp) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A238 *Dendrocopos medius* (ciocănitoare de stejar) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A429 *Dendrocopos syriacus* (ciocănitoare de grădini) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A236 *Dryocopus martius* (ciocănitoare neagră) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A321 *Ficedula albicollis* (muscar gulerat) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A320 *Ficedula parva* (muscar mic) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A338 *Lanius collurio* (sfâncioc roșiatic) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A339 *Lanius minor* (sfâncioc cu frunte neagră) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
A246 *Lullula arborea* (ciocarlia de padure) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A072 *Pernis apivorus* (viespar) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A234 *Picus canus* (ghionoaie sură, ciocănitoare verzuie) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A220 *Strix uralensis* (huhurez mare) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare
A307 *Sylvia nisoria* (silvie porumbacă) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

7. EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ASOCIATE AMENAJAMENTULUI SILVIC UP I AVRAM IANCU

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 nesemnificative	Efecte negative semnificative	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Completări Îngrijirea culturilor	<u>In etapa de execuție a lucrărilor</u> - 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
		<u>După perioada de execuție</u> După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra apei	X						X				0
2.	Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	<u>In etapa de execuție a lucrărilor</u> - 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
		<u>După perioada de execuție</u> După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra apei	X						X				0

Implementarea lucrărilor propuse vor genera asupra factorului de mediu apă, efecte negative nesemnificative, 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 limitrofi apelor de suprafață. Impactul va fi unul nesemnificativ 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 necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Completări Îngrijirea culturilor	<u>In etapa de execuție a lucrărilor</u> - 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;	X	X		X	X				X	X	-1
		<u>După perioada de execuție</u> După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra aerului	X						X				0
2.	Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	<u>In etapa de execuție a lucrărilor</u> - emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți 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 persistenți 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 persistenți 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);	X			X	X				X	X	-1
		<u>După perioada de execuție</u> După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra aerului	X						X				0

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 ne semnificative	Efecte negative semnificative	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	<u>In etapa de execuție a lucrărilor</u> - 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; - 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. - posibilitatea de poluare accidentală cu produse petroliere de utilajele angrenate în lucrările propuse.	X			X	X				X		-1
		<u>După perioada de execuție</u> După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra solului	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 necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Completări Îngrijirea culturilor	<u>In etapa de execuție a lucrărilor</u> - 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
		<u>După perioada de execuție</u> După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra biodiversității	X						X				0
2.	Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	<u>In etapa de execuție a lucrărilor</u> - emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți 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 persistenți 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 persistenți 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
		<u>După perioada de execuție</u> - perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul/limitrof planului până la adaptarea la noile condiții - vegetației rarefiată	X			X	X					X	-1

Tabel 30
Potențiale efecte semnificative conform lucrărilor propuse

u.a.	Supraf. ha	Sit / rezervație	Tip pădure	Vârstă	Consis- tență	Compoziție	Habitat	Faună	Lucrare	Volum de recoltat (m ³)	Impact
10A	20.00	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	110	0.3	7 FA 2 CA 1 DT	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	2230	Impact negativ nesemnificativ
10B	1.11	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	7411	120	0.4	6 GO 3 CE 1 DT	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	209	Impact negativ nesemnificativ
11	47.32	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4212	15	0.9	8 FA 2 CA	9130	<i>Bombina variegata</i>	CURĂȚIRI	252	Impact negativ nesemnificativ
12A	25.50	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	45	0.9	MO 1 PIS 2 PI 1 LA 2 FA	9130	-	RĂRITURI	1407	Impact negativ nesemnificativ
12B	10.20	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4212	20	1	9 FA 1 CA	9130	-	CURĂȚIRI	82	Impact negativ nesemnificativ
12C	9.40	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	35	0.9	GO 2 MO 2 FA 1 LA 1 STR	9130	-	RĂRITURI	323	Impact negativ nesemnificativ
13A	4.20	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	7411	55	0.9	5 PI 4 CA 1 DT	9130	-	TĂIERI DE IGIENĂ	42	Impact negativ nesemnificativ
13B	35.52	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	160	0.3	8 FA 1 CA 1 DT	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	4641	Impact negativ nesemnificativ
13C	8.55	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4212	25	1	10 FA	9130	-	RĂRITURI	133	Impact negativ nesemnificativ
13D	2.13	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	4212	25	1	6 FA 1 CE 3 CA	9130	-	RĂRITURI	36	Impact negativ nesemnificativ

		ROSPA0153 Defileul Crișului Alb									
13R1	0.20	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact negativ nesemnificativ
14A	3.40	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	7411	55	0.9	4 PI 1 LA 2 MO 2 GO 1 CA	9130	-	RĂRITURI	137	Impact negativ nesemnificativ
14B	1.23	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	7411	55	0.6	6 PI 3 CA 1 DT	9130	-	TĂIERI DE IGIENĂ	9	Impact negativ nesemnificativ
14C	24.13	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	115	0.3	8 FA 1 CA 1 DT	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	3021	Impact negativ nesemnificativ
14D	2.79	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	7411	45	0.9	MO 2 GO 1 DU 1 PIN 1 STR 1 DT	9130	-	RĂRITURI	103	Impact negativ nesemnificativ
14E	3.63	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	7411	5	0.8	3 ST 4 FA 3 CA	9130	-	CURĂȚIRI	0	Impact negativ nesemnificativ
14N1	0.20	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	-	-	-	-	9130	-	-	-	Impact negativ nesemnificativ
14R1	0.20	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact negativ nesemnificativ
14V1	0.32	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	-	-	-	-	9130	-	-	-	Impact negativ nesemnificativ
15A	4.88	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	50	0.9	5 MO 2 PI 1 STR 1 DR 1 DT	9130	-	RĂRITURI	275	Impact negativ nesemnificativ

15B	2.40	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	55	0.9	10 PIS	9130	-	RĂRITURI	141	Impact negativ nesemnificativ
15C	2.38	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	7411	50	0.9	7 PI 3 CA	9130	-	RĂRITURI	91	Impact negativ nesemnificativ
15D	3.50	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	5	0.8	7 MO 3 FA	9130	-	CURĂȚIRI	0	Impact negativ nesemnificativ
16A	27.97	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	50	0.9	4 MO 1 DU 1 LA 1 PI 2 CA 1 FA	9130	-	RĂRITURI	1370	Impact negativ nesemnificativ
16B	1.13	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	55	0.9	9 PI 1 CA	9130	-	RĂRITURI	46	Impact negativ nesemnificativ
16C	1.40	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	7411	50	0.9	10 STR	9130	-	RĂRITURI	44	Impact negativ nesemnificativ
16D	1.24	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	30	0.8	6 CA 4 FA	9130	-	RĂRITURI	32	Impact negativ nesemnificativ
16A1	0.25	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact negativ nesemnificativ
16C1	0.04	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact negativ nesemnificativ
17B	24.93	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	25	1	5 FA 1 MO 1 LA 1 STR 2 CA	9130	-	RĂRITURI	456	Impact negativ nesemnificativ
31B	10.93	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	120	0.7	10 FA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	88	Impact negativ nesemnificativ

31D	1.14	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	130	0.6	10 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină-racordare) ÎMPĂDURIRI	337	Impact negativ nesemnificativ
32D	1.33	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	150	0.6	10 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină-racordare) ÎMPĂDURIRI	519	Impact negativ nesemnificativ
33A	21.63	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	130	0.3	9 FA 1 DT	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	2667	Impact negativ nesemnificativ
33B	2.75	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5131	135	0.6	8 GO 2 FA	-	-	TĂIERI DE CONSERVARE	103	Impact negativ nesemnificativ
33C	0.44	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4221	65	0.6	7 MO 2 FA 1 CA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE ÎMPĂDURIRI SUB MASIV	144	Impact negativ nesemnificativ
33D	0.44	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	40	1	7 MO 2 FA 1 DT	-	-	RĂRITURI	22	Impact negativ nesemnificativ
34A	4.47	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	50	0.9	4 MO 3 PI 1 LA 1 FA 1 CA	-	-	RĂRITURI	195	Impact negativ nesemnificativ
34B	51.97	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	120	0.5	10 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină)	2027	Impact negativ nesemnificativ
34C	6.01	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5131	135	0.6	9 GO 1 FA	-	-	TĂIERI DE CONSERVARE	222	Impact negativ nesemnificativ
34D	0.80	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4221	60	0.3	6 MO 2 CA 1 ME 1 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE ÎMPĂDURIRI SUB MASIV	115	Impact negativ nesemnificativ
34E	0.54	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4221	25	1	7 MO 3 ME	-	-	RĂRITURI	14	Impact negativ nesemnificativ
35A	6.57	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	50	0.9	5 MO 2 LA 1 PI 2 CA	-	-	RĂRITURI	319	Impact negativ nesemnificativ
35B	19.82	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	115	0.6	10 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină)	2925	Impact negativ nesemnificativ
36A	2.81	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	50	0.9	8 MO 1 PI 1 DT	-	-	RĂRITURI	136	Impact negativ nesemnificativ
36B	25.37	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	115	0.6	10 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină)	1821	Impact negativ nesemnificativ

36C	2.90	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5131	135	0.7	9 GO 1 FA	-	-	TĂIERI DE CONSERVARE	204	Impact negativ nesemnificativ
36D	2.11	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	100	0.7	6 FA 3 ME 1 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	17	Impact negativ nesemnificativ
36E	0.44	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4221	25	0.9	8 MO 2 ME	-	-	RĂRITURI	13	Impact negativ nesemnificativ
36F	1.47	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4221	65	0.2	9 MO 1 DT	-	-	TĂIERI PROGRESIVE ÎMPĂDURIRI SUB MASIV	120	Impact negativ nesemnificativ
36G	0.73	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	50	0.9	8 MO 1 PI 1 DT	-	-	RĂRITURI	34	Impact negativ nesemnificativ
37A	15.36	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	115	0.6	10 FA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	108	Impact negativ nesemnificativ
37B	6.97	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5131	135	0.5	2 GO 8 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină)	816	Impact negativ nesemnificativ
37C	3.03	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	15	0.9	5 GO 3 MO 1 BR 1 FA	-	-	CURĂȚIRI	27	Impact negativ nesemnificativ
37D	2.23	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4221	65	0.4	5 FA 2 MO 1 ME 2 CA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	571	Impact negativ nesemnificativ
37E	1.80	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	15	1	5 FA 5 GO	-	-	CURĂȚIRI	12	Impact negativ nesemnificativ
38A	0.88	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	45	1	3 MO 2 LA 2 DU 2 PI 1 DT	-	-	RĂRITURI	43	Impact negativ nesemnificativ
38B	3.61	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	110	0.6	10 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină-racordare) ÎMPĂDURIRI	1262	Impact negativ nesemnificativ
38C	1.67	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	45	1	3 MO 2 LA 2 DU 2 PI 1 DT	-	-	RĂRITURI	91	Impact negativ nesemnificativ
38D	6.61	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	45	1	3 MO 2 LA 2 DU 2 PI 1 DT	-	-	RĂRITURI	376	Impact negativ nesemnificativ
39A	0.49	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	50	0.8	7 MO 1 DU 1 PI 1 DT	-	-	RĂRITURI	17	Impact negativ nesemnificativ

39B	4.21	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	50	0.9	8 LA 2 CA	-	-	RĂRITURI	187	Impact negativ nesemnificativ
39C	23.35	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	150	0.5	9 FA 1 CA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină-racordare) ÎMPĂDURIRI	5503	Impact negativ nesemnificativ
39D	0.53	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	50	1	8 MO 1 FA 1 DT	-	-	RĂRITURI	28	Impact negativ nesemnificativ
39E	0.57	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	50	0.9	6 PI 2 MO 2 CA	-	-	RĂRITURI	16	Impact negativ nesemnificativ
39F	9.89	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	50	0.8	7 MO 2 PI 1 DT	-	-	RĂRITURI	451	Impact negativ nesemnificativ
39G	6.58	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	110	0.6	8 FA 1 CA 1 MO	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină)	862	Impact negativ nesemnificativ
39H	0.67	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	50	1	4 MO 3 FA 2 FR 1 CA	-	-	RĂRITURI	20	Impact negativ nesemnificativ
39I	5.19	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	110	0.5	10 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	1310	Impact negativ nesemnificativ
39J	8.24	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	50	0.8	7 MO 1 DU 1 PI 1 DT	-	-	RĂRITURI	353	Impact negativ nesemnificativ
39K	1.95	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	110	0.6	10 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină)	235	Impact negativ nesemnificativ
39L	0.81	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	50	0.8	7 MO 2 PI 1 DT	-	-	RĂRITURI	37	Impact negativ nesemnificativ
40A	2.33	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	45	1	4 BR 4 MO 2 LA	-	-	RĂRITURI	136	Impact negativ nesemnificativ
40B	2.22	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5131	130	0.5	7 GO 3 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină-racordare) ÎMPĂDURIRI	544	Impact negativ nesemnificativ
40C	0.55	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	60	0.9	7 MO 1 BR 2 FA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	6	Impact negativ nesemnificativ
40D	4.03	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5131	130	0.6	8GO 2FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină-racordare) ÎMPĂDURIRI	1350	Impact negativ nesemnificativ

40E	7.50	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	110	0.7	10 FA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	60	Impact negativ nesemnificativ
40F	1.55	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	105	0.7	10 FA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	12	Impact negativ nesemnificativ
41A	18.66	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	115	0.7	10 FA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	149	Impact negativ nesemnificativ
41B	9.81	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5131	130	0.6	6 GO 3 FA 1 CI	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină-racordare) ÎMPĂDURIRI	3308	Impact negativ nesemnificativ
41C	5.13	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	35	1	4 FA 2 GO 1 ME 2 CA 1 DR	-	-	RĂRITURI	134	Impact negativ nesemnificativ
41D	5.86	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5131	130	0.5	8 GO 2 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	1478	Impact negativ nesemnificativ
42A	23.97	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	40	1	3 MO 3 FA 1 PI 1 LA 1 DT 1 DM	-	-	RĂRITURI	1481	Impact negativ nesemnificativ
42B	9.71	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5131	130	0.5	9 GO 1 DT	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	2630	Impact negativ nesemnificativ
43A	5.89	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5241	110	0.5	4 FA 3 GO 3 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	40	Impact negativ nesemnificativ
43B	2.65	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	85	0.7	8 FA 2 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	21	Impact negativ nesemnificativ
43C	6.81	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5131	15	1	4 GO 4 CA 2 FA	-	-	CURĂȚIRI	45	Impact negativ nesemnificativ
43D	6.86	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	90	0.6	8 FA 2 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	49	Impact negativ nesemnificativ
43E	6.85	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5131	35	0.9	8 FA 2 CA	-	-	RĂRITURI	117	Impact negativ nesemnificativ
44A	10.80	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	45	1	4 MO 1 DU 1 PI 1 LA 1 FA 2 CA	-	-	RĂRITURI	475	Impact negativ nesemnificativ
44B	13.59	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	120	0.2	9 FA 1 CA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	1283	Impact negativ nesemnificativ

44C	20.84	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	45	1	4 MO 3 FA 1 ME 1 DR 1 DT	-	-	RĂRITURI	808	Impact negativ nesemnificativ
44D	6.85	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	120	0.5	8 FA 1 CA 1 GO	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină-racordare) ÎMPĂDURIRI	1577	Impact negativ nesemnificativ
45A	11.71	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5131	15	0.9	5 FA 3 GO 2 CA	-	-	CURĂȚIRI	100	Impact negativ nesemnificativ
45B	10.24	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	40	1	4 MO 3 FA 1 DU 1 PI 1 DT	-	-	RĂRITURI	455	Impact negativ nesemnificativ
47A	4.92	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	25	1	3 FA 3 CA 1 GO 1 STR 1 BR 1 LA	-	-	RĂRITURI	96	Impact negativ nesemnificativ
47B	23.70	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	120	0.2	9 FA 1 CA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	2276	Impact negativ nesemnificativ
47C	3.45	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	35	1	6 FA 2 CA 1 BR 1 STR	-	-	RĂRITURI	91	Impact negativ nesemnificativ
47D	1.44	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	35	1	6 FA 4 CA	-	-	RĂRITURI	36	Impact negativ nesemnificativ
48A	19.19	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	120	0.6	9 FA 1 CA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină)	2684	Impact negativ nesemnificativ
48B	12.04	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	40	1	4 FA 3 MO 2 ME 1 DT	-	-	RĂRITURI	362	Impact negativ nesemnificativ
48C	0.37	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	9721	40	0.7	6 ANN 2 MO 2 FA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	1	Impact negativ nesemnificativ
48D	0.20	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	9721	40	0.8	4 PIS 2 MO 2 ANN 1 FA 1 DT	-	-	RĂRITURI	4	Impact negativ nesemnificativ
48E	0.42	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	35	1	6 FA 4 CA	-	-	RĂRITURI	9	Impact negativ nesemnificativ
49A	14.48	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	120	0.2	9 FA 1 CA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	1326	Impact negativ nesemnificativ
49B	4.69	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5131	135	0.6	10 GO	-	-	TĂIERI DE CONSERVARE	204	Impact negativ nesemnificativ

49C	3.30	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	100	0.6	6 FA 3 CA 1 ME	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină)	312	Impact negativ nesemnificativ
49D	17.22	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	15	1	10 FA	-	-	CURĂȚIRI	165	Impact negativ nesemnificativ
58A	0.79	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	45	0.9	4 MO 1 FA 3 CA 2 ANN	-	-	RĂRITURI	27	Impact negativ nesemnificativ
58B	15.09	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5241	115	0.4	2 GO 1 CA 4 CA 3 FA	-	-	TĂIERI DE CONSERVARE	296	Impact negativ nesemnificativ
58C	2.97	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	25	1	3 FA 2 GO 2 MO 2 CA 1 ME	-	-	RĂRITURI	62	Impact negativ nesemnificativ
58D	0.80	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	5241	95	0.5	10 GO	-	-	TĂIERI DE CONSERVARE	16	Impact negativ nesemnificativ
58M1	2.68	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact negativ nesemnificativ
59A	2.36	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	45	0.9	6 MO 3 ANN 1 DT	-	-	RĂRITURI	112	Impact negativ nesemnificativ
59B	13.69	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	110	0.4	8 FA 2 CA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	2115	Impact negativ nesemnificativ
59C	9.48	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	35	0.9	5 FA 3 MO 1 BR 1 CA	-	-	RĂRITURI	239	Impact negativ nesemnificativ
59D	4.71	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	40	1	3 FA 2 CA 3 MO 1 BR 1 STR	-	-	RĂRITURI	116	Impact negativ nesemnificativ
60A	24.01	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	40	1	5 MO 2 LA 1 FA 2 CA	-	-	RĂRITURI	1344	Impact negativ nesemnificativ
60B	13.63	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	120	0.2	10 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	1527	Impact negativ nesemnificativ
60C	8.72	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	30	1	2 MO 1 BR 1 STR 4 FA 2 CA	-	-	RĂRITURI	263	Impact negativ nesemnificativ
60D	7.49	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	40	1	6 MO 2 FA 2 CA	-	-	RĂRITURI	406	Impact negativ nesemnificativ

61A	18.68	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	110	0.6	8 FA 2 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	130	Impact negativ nesemnificativ
61B	6.32	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	45	1	6 FA 2 MO 1 PIS 1 LA	-	-	RĂRITURI	337	Impact negativ nesemnificativ
61M1	0.08	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact negativ nesemnificativ
61P1	1.20	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact negativ nesemnificativ
62	40.31	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	115	0.6	8 FA 2 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	282	Impact negativ nesemnificativ
63A	1.32	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	45	0.9	5 MO 2 STR 2 FA 1 CA	-	-	RĂRITURI	62	Impact negativ nesemnificativ
63B	40.06	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	110	0.6	8 FA 2 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	280	Impact negativ nesemnificativ
64A	8.05	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	20	0.9	4 FA 2 CA 3 GO 1 ME	-	-	CURĂȚIRI	65	Impact negativ nesemnificativ
64B	23.63	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	110	0.3	10 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	3191	Impact negativ nesemnificativ
65	36.47	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	110	0.7	9 FA 1 CA	-	<i>Bombina variegata</i>	TĂIERI DE IGIENĂ	291	Impact negativ nesemnificativ
66A	9.06	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	110	0.6	10 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină)	1283	Impact negativ nesemnificativ
66B	4.79	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	120	0.6	10 FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină)	378	Impact negativ nesemnificativ
78A	7.42	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	65	0.9	7 CA 3 FA	-	-	RĂRITURI	200	Impact negativ nesemnificativ
78B	22.05	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	90	0.7	5 CA 5 FA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	176	Impact negativ nesemnificativ
79A	6.58	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	40	1	4 MO 2 FA 1 STR 1 LA 1 ME 1 CA	-	<i>Bombina variegata</i>	RĂRITURI	284	Impact negativ nesemnificativ

79B	10.00	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	95	0.8	7 FA 3 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	90	Impact negativ nesemnificativ
80A	11.36	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	45	0.8	5 MO 3 PIS 2 LA	-	-	RĂRITURI	378	Impact negativ nesemnificativ
80B	13.64	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	100	0.8	9 FA 1 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	122	Impact negativ nesemnificativ
80C	0.80	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	35	1	3 FA 4 CA 2 STR 1 CI	-	-	RĂRITURI	26	Impact negativ nesemnificativ
81A	9.74	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	35	1	3 FA 2 FR 2 STR 2 CA 1 GO	-	-	RĂRITURI	285	Impact negativ nesemnificativ
81B	18.01	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	95	0.8	8 FA 2 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	162	Impact negativ nesemnificativ
82A	7.21	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	30	0.9	2 MO 3 FA 3 CA 2 GO	-	-	RĂRITURI	147	Impact negativ nesemnificativ
82B	14.09	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	50	0.9	2 DU 2 LA 1 PIN 3 MO 1 FA 1 CA	-	-	RĂRITURI	660	Impact negativ nesemnificativ
82C	14.02	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	110	0.8	9 FA 1 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	127	Impact negativ nesemnificativ
82D	2.54	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	15	1	3 FA 5 CA 2 BR	-	-	CURĂȚIRI	9	Impact negativ nesemnificativ
83A	6.29	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	10	0.9	8 FA 1 CA 1 MO	-	-	CURĂȚIRI	14	Impact negativ nesemnificativ
83B	24.15	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	100	0.8	9 FA 1 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	217	Impact negativ nesemnificativ
83C	0.38	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	35	0.9	4 FA 3 CA 2 STR 1 CI	-	-	RĂRITURI	8	Impact negativ nesemnificativ
83D	0.88	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	9721	70	0.7	8 ANN 2 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	7	Impact negativ nesemnificativ
83E	3.76	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	30	1	5 FA 3 CA 1 FR 1 STR	-	-	RĂRITURI	94	Impact negativ nesemnificativ

83F	5.47	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	30	1	4 FA 2 FR 2 STR 1 BR 1 MO	-	-	RĂRITURI	162	Impact negativ nesemnificativ
83G	5.30	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	15	1	5 FA 2 CA 2 FR 1 MO	-	-	RĂRITURI	58	Impact negativ nesemnificativ
86A	0.57	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	9722	70	0.7	4 ANN 5 CA 1 FA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	4	Impact negativ nesemnificativ
86B	4.60	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	25	1	5 FA 2 MO 1 FR 2 CA	-	-	RĂRITURI	92	Impact negativ nesemnificativ
86C	3.04	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	15	1	6 FA 4 CA	-	-	CURĂȚIRI	10	Impact negativ nesemnificativ
87A	3.71	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	60	0.8	8 MO 1 DU 1 FA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	33	Impact negativ nesemnificativ
87B	21.38	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	80	0.7	8 FA 2 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	171	Impact negativ nesemnificativ
88A	17.19	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	65	0.9	2 MO 3 DU 3 FA 2 CA	-	-	RĂRITURI	932	Impact negativ nesemnificativ
88B	2.56	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	90	0.8	8 FA 2 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	24	Impact negativ nesemnificativ
88C	17.39	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	100	0.7	9 FA 1 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	139	Impact negativ nesemnificativ
88D	1.18	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	60	0.9	6 CA 3 GO 1 PIS	-	-	RĂRITURI	29	Impact negativ nesemnificativ
89A	0.33	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	9722	70	0.7	4 CA 4 ANN	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	3	Impact negativ nesemnificativ
89B	7.64	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	60	0.9	3 DU 4 CA 1 FA 1 GO 1 PIS	-	-	RĂRITURI	299	Impact negativ nesemnificativ
89C	1.19	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	60	0.9	8 MO 2 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	12	Impact negativ nesemnificativ
89D	17.77	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	95	0.7	9 FA 1 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	142	Impact negativ nesemnificativ

90A	3.59	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	9722	60	0.7	4 CA 3 ANN 3 FA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	29	Impact negativ nesemnificativ
90B	23.03	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	100	0.8	7 FA 3 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	207	Impact negativ nesemnificativ
90C	4.27	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	60	0.8	7 DU 3 CA	-	-	RĂRITURI	120	Impact negativ nesemnificativ
90D	2.24	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	70	0.8	8 FA 2 CA	-	-	RĂRITURI	50	Impact negativ nesemnificativ
90E	3.15	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	25	0.9	4 FA 3 MO 2 CA 1 STR	-	-	RĂRITURI	57	Impact negativ nesemnificativ
90F	1.64	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	15	1	3 CA 7 FA	-	-	CURĂȚIRI	30	Impact negativ nesemnificativ
90G	1.38	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	10	0.9	7 FA 3 MO	-	-	CURĂȚIRI	4	Impact negativ nesemnificativ
91A	6.64	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	25	1	3 FA 2 FR 3 BR 2 CA	-	-	RĂRITURI	110	Impact negativ nesemnificativ
91B	35.32	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	100	0.8	7 FA 3 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	318	Impact negativ nesemnificativ
91C	0.29	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	25	0.9	3 FA 2 FR 3 BR 2 CA	-	-	RĂRITURI	3	Impact negativ nesemnificativ
92A	13.11	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	40	1	4 FA 2 MO 2 BR 1 STR 1 CA	-	-	RĂRITURI	478	Impact negativ nesemnificativ
92B	19.62	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	95	0.8	7 FA 3 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	176	Impact negativ nesemnificativ
92C	0.46	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	40	0.9	10 MO	-	-	RĂRITURI	25	Impact negativ nesemnificativ
93A	19.74	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	95	0.8	8 FA 2 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	178	Impact negativ nesemnificativ
93B	2.75	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	50	0.8	1 LA 2 MO 1 PIN 3 PIS 3 CA	-	-	RĂRITURI	69	Impact negativ nesemnificativ

93C	3.31	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	95	0.8	6 FA 4 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	30	Impact negativ nesemnificativ
93D	1.26	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	60	0.9	7 FA 3 CA	-	-	RĂRITURI	35	Impact negativ nesemnificativ
93P1	0.67	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact negativ nesemnificativ
93P2	1.30	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	-	-	-	-	-	-	-	-	Impact negativ nesemnificativ
94A	1.91	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4241	100	0.7	6 FA 4 CA	-	-	TĂIERI DE CONSERVARE	43	Impact negativ nesemnificativ
94B	2.42	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	25	0.9	4 FA 3 BR 3 CA	-	-	RĂRITURI	35	Impact negativ nesemnificativ
94C	10.28	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	50	0.9	4 LA 2 MO 2 PIN 1 FR 1 CA	-	-	RĂRITURI	504	Impact negativ nesemnificativ
94D	5.29	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	100	0.7	9 FA 1 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	42	Impact negativ nesemnificativ
94E	11.44	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4312	100	0.7	7 FA 3 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	91	Impact negativ nesemnificativ
95A	22.53	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	100	0.8	9 FA 1 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	202	Impact negativ nesemnificativ
95B	0.52	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	40	1	4 BR 4 FA 2 CA	-	-	RĂRITURI	17	Impact negativ nesemnificativ
95C	9.88	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	45	0.9	4 MO 3 LA 1 BR 1 DU 1 FA	-	-	RĂRITURI	601	Impact negativ nesemnificativ
95D	1.77	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	95	0.7	10 FA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	14	Impact negativ nesemnificativ
95E	1.90	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	45	1	7 DU 1 MO 1 FR 1 DT	-	-	RĂRITURI	130	Impact negativ nesemnificativ
95F	4.90	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	35	1	5 FA 1 BR 2 CA 1 ME 1 DT	-	-	RĂRITURI	145	Impact negativ nesemnificativ

97A	13.19	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	100	0.8	8 FA 2 CA	-	-	TĂIERI DE IGIENĂ	119	Impact negativ nesemnificativ
97B	7.06	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4212	40	0.9	2 BR 6 MO 2 LA	-	-	RĂRITURI	369	Impact negativ nesemnificativ
97C	1.50	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	9722	45	0.9	5 MO 4 ANN 1 FR	-	-	RĂRITURI	53	Impact negativ nesemnificativ
99A	7.68	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	45	1	4 MO 1 DU 1 LA 1 PIS 1 FA 2 CA	9130	-	RĂRITURI	478	Impact negativ nesemnificativ
99B	17.22	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	130	0.1	9 FA 1 CA	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	827	Impact negativ nesemnificativ
99C	13.44	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4212	45	1	5 MO 1 STR 1 LA 2 CA 1 DU	9130	-	RĂRITURI	763	Impact negativ nesemnificativ
99D	8.23	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4212	25	1	8 FA 1 CA 1 STR	9130	-	RĂRITURI	137	Impact negativ nesemnificativ
99E	1.94	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	7411	45	1	1 MO 2 LA 3 DU 1 GO 1 FA 2 CA	9130	-	RĂRITURI	105	Impact negativ nesemnificativ
99F	1.34	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4212	105	0.6	9 FA 1 CA	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină-racordare) ÎMPĂDURIRI	418	Impact negativ nesemnificativ
100A	15.85	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4212	50	1	4 MO 2 PI 1 PIS 1 FA 2 CA	9130	-	RĂRITURI	793	Impact negativ nesemnificativ
100B	3.74	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	150	0.4	3 FA 2 CE 5 CA	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	645	Impact negativ nesemnificativ
100C	10.55	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	4312	15	1	6 FA 4 CA	9130	-	CURĂȚIRI	79	Impact negativ nesemnificativ

		ROSPA0153 Defileul Crișului Alb									
101	27.61	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	110	0.3	8 FA 2 CA	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	3066	Impact negativ nesemnificativ
102	28.02	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4212	160	0.2	9 FA 1 CA	9110 9130	<i>Ficedula albicollis</i>	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	2983	Impact negativ nesemnificativ
103A	1.16	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4312	45	0.9	3 MO 2 PIN 3 CA 2 FA	9110 9130	-	RĂRITURI	46	Impact negativ nesemnificativ
103B	1.62	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4241	50	0.8	9 MO 1 FA	9110	-	RĂRITURI	71	Impact negativ nesemnificativ
103C	19.12	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	4241	150	0.7	8 FA 2 CA	9110 9130	-	TĂIERI DE CONSERVARE	933	Impact negativ nesemnificativ

Analiza lucrărilor a scos în evidență următoarele:

În aria de conservare specială ROSAC0298 Defileul Crișului Alb, pe suprafața ocupată de amenajament există habitatele de interes comunitar (conform hărților de distribuție – Anexe ale Planului de Management):

9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

- În amenajament nu au fost propuse tăieri rase, lucrări care ar putea avea un impact semnificativ (pe termen mediu) asupra habitatelor Natura 2000 și a speciilor protejate;
- 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 ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma, ANPIC ROSAC0298 Defileul Crișului Alb și ANPIC ROSPA0153 Defileul Crișului Alb

Tabel 31
Potențiale efecte semnificative asupra speciilor din ROSCI0291, ROSAC0298 și ROSPA0153

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Specie / Habitat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma										
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire, Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultati din transportul masei lemnoase	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	Impact pe termen scurt	Densitatea populațiilor de pradă	1352* <i>Canis lupus</i> 1354 <i>Ursus arctos</i> 1361 <i>Lynx lynx</i>	18.2%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire, Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Extragerea parțială a arborilor	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultati din transportul masei lemnoase	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	Impact pe termen Scurt	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	1355 <i>Lutra lutra</i>	0.001%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire, Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultati din transportul masei lemnoase	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	Impact pe termen scurt	Densitatea habitatului de reproducere	1193 <i>Bombina variegata</i>	0.001%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat
ROSAC0298 Defileul Crișului Alb										
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire, Completări Îngrijirea culturilor	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultati din transportul	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în	Impact pe termen scurt	Densitatea populațiilor de pradă	1352* <i>Canis lupus</i> 1354 <i>Ursus arctos</i>	2.7% 5.7% 4.9%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat

Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare				masei lemnoase	amenajamentele învecinate			1361 <i>Lynx lynx</i>		
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire, Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Extragerea parțială a arborilor	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați din transportul masei lemnoase	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	Impact pe termen Scurt	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	1355 <i>Lutra lutra</i>	0.001%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire, Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați din transportul masei lemnoase	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	Impact pe termen scurt	Densitatea habitatului de reproducere	1193 <i>Bombina variegata</i> 1166 <i>Triturus cristatus</i> 4088 <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	0.001%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire, Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Extragerea parțială a arborilor	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați din transportul masei lemnoase	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	Impact pe termen Scurt	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	5266 <i>Barbus meridionalis petenyi</i> 4123 <i>Eudontomyzon danfordi</i> 5339 <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> 6143 <i>Romanogobio (Gobio) kesslerii banaticus</i> 5329 <i>Romanogobio (Gobio) albinatus vladkovi</i> 5197 <i>Sabanejewia (aurata) balcanica</i> 1160 <i>Zingel streber</i>	0.001%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat

Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive	Extragerea parțială a arborilor	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de produse principale si de conservare care prevad recoltarea arborilor maturi (legislatia silvica nu are prevederi cu privire la obligativitatea pastrarii unui anumit numar de arbori de biodiversitate) și ca urmare a aplicarii tăierilor de igiena, care prevad recoltarea lemnului debilitat (legislatia silvica nu are prevederi cu privire la obligativitatea pastrarii unui anumit volum de lemn mort)	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Creșterea nivelului de zgomot și a vibrațiilor	Potential de reducere a numărului arborilor de biodiversitate și volumului lemn mort la nivelul sitului în cumulare cu amenajamentele suprapuse cu acelasi sit Natura 2000	Impact pe termen Mediu	Arbori de biodiversitate	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	7.3% /arb. biodiv. 0.0% /lemn mort/ din suprafata habitatului la nivelul sitului Natura 2000	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat
Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive		9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	2.2% /arb. biodiv./ 0.06% /lemn mort/ din suprafata habitatului la nivelul sitului Natura 2000	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat						
ROSPA0153 Defileul Crișului Alb										
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire, Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați din transportul masei lemnoase	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	Impact pe termen scurt	Tipar de distribuție	A089 Aquila pomarina A104 Bonasa bonasia A251 Bubo bubo A224 Caprimulgus europaeus A030 Ciconia nigra A080 Circaetus gallicus A238 Dendrocopos medius A429 Dendrocopos syriacus A236 Dryocopus martius A321 Ficedula albicollis A320 Ficedula parva A246 Lullula arborea A072 Pernis apivorus A234 Picus canus A220 Strix uralensis	3.1% 3.1% 3.1% 2.5% 3.1% 14.8% 3.1% 3.1% 3.1% 3.1% 3.1% 3.1% 3.1%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat
Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive	Extragerea parțială a arborilor	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicarii tăierilor de igiena, care prevad recoltarea	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Creșterea nivelului de zgomot și a vibrațiilor	Potential de reducere a volumului lemn mort la nivelul sitului în cumulare cu amenajamentele suprapuse cu acelasi sit	Impact pe termen Mediu	Volum lemn mort	A238 Dendrocopos medius A429 Dendrocopos syriacus A236 Dryocopus martius	3.1%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat

		lemnului debilitat (legislatia silvica nu are prevederi cu privire la obligativitatea pastrarii unui anumit volum de lemn mort)			Natura 2000			<i>A234 Picus canus</i>		
Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive	Extragerea parțială a arborilor	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de produse principale și de conservare care prevad recoltarea arborilor maturi (legislatia silvica nu are prevederi cu privire la obligativitatea pastrarii unui anumit număr de arbori de biodiversitate)	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Creșterea nivelului de zgomot și a vibrațiilor	Potential de reducere a numărului arborilor de biodiversitate la nivelul sitului în cumulare cu amenajamentele suprapuse cu același sit Natura 2000	Impact pe termen Mediu	Arbori de biodiversitate	<i>A104 Bonasa bonasia</i> <i>A251 Bubo bubo</i> <i>A238 Dendrocopos medius</i> <i>A429 Dendrocopos syriacus</i> <i>A236 Dryocopus martius</i> <i>A321 Ficedula albicollis</i> <i>A320 Ficedula parva</i> <i>A234 Picus canus</i>	3.1%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire, Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultate din transportul masei lemnoase	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	Impact pe termen scurt	Zone de protecție strictă (raza de 100 m în jurul cuibului); Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului)	<i>A089 Aquila pomarina</i> <i>A251 Bubo bubo</i> <i>A080 Circaetus gallicus</i> <i>A072 Pernis apivorus</i>	3.1% 3.1% 14.8% 3.1%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Îngrijirea culturilor Curățiri	Extragerea parțială a vegetației	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a eliminării prin lucrări silvice a etajului subarborului	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Creșterea nivelului de zgomot și a vibrațiilor	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	Impact pe termen Mediu	Abundența subarborului	<i>A321 Ficedula albicollis</i> <i>A320 Ficedula parva</i>	3.1% 3.1%	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat

Aplicând principiul precauției, estimăm că impactul potențial generat este alterarea habitatelor potențiale prin extragerea lemnului mort și a arborilor scorburoși. Însă suprafața din ariile protejate pe care se propun aceste intervenții reprezintă mai puțin de 18.2% pe parcursul unui deceniu, așadar 1.8%/an, din suprafața habitatelor favorabile în ariile protejate, astfel impactul este considerat nesemnificativ. Suprafața totală în care se vor efectua lucrările PP în cadrul ariilor naturale protejate este de 1380.20 ha în ROSCI0291 și de 407.10 ha în ROSAC0298 și ROSPA0153.

Pentru speciile de mamifere mari (*Canis lupus*, *Ursus arctos*, *Lynx lynx* – parametrul potențial afectat – densitatea populației de pradă), mamiferul *Lutra lutra* și pentru speciile de pești: *Barbus meridionalis petenyi*, *Eudontomyzon danfordi*, *Rhodeus (sericeus) amarus*, *Romanogobio (Gobio) kesslerii banaticus*,

Romanogobio (Gobio) albipinatus vladykovi, *Sabanejewia (aurata) balcanica*, *Zingel streber* - parametrul potențial afectat – starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici), amfibieni (*Triturus cristatus*, *Triturus vulgaris ampelensis*, *Bombina variegata* – parametrul potențial afectat – densitatea habitatului de reproducere). În principiu, toate tipurile de lucrări pot avea impact asupra anumitor parametri.

Pentru speciile de păsări, pentru analiza formelor de impact potențiale au fost luați în considerare parametrii posibil a fi afectați de activitățile silvice (parametri ai speciilor cu habitat/potențial habitat pe suprafața amenajamentului silvic și ai habitatelor cartate pe suprafața amenajamentului): *Volum lemn mort la sol sau pe picior*, *Arbori de biodiversitate*, *Zone de protecție strictă (raza de 100 m în jurul cuibului)*, *Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului)*, *Tipar de distribuție*, *Prezența subarboretului*.

Pentru calculul suprafețelor habitatelor favorabile a speciilor au fost luate în considerare suprafețele adecvate de habitat din cadrul planului de management al ariei protejate/ conform ecologiei speciilor. În ceea ce privește durata impactului privind pierderea din suprafața habitatelor favorabile (reducerea proporției de lemn mort și a numărului de arbori scorburoși) acesta va avea o intensitate mai crescută pe termen scurt și mediu, și devine nesemnificativ pe termen lung.

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 ne semnificative	Efecte negative semnificative	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Îngrijirea culturilor Completări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	<u>In etapa de execuție a lucrărilor</u> - 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); - 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. - tasarea drumurilor publice determinată de greutatea mașinilor cu material lemnos care le tranzitează (mașinile care transportă material lemnos nu se vor supraîncărca);	X			X	X				X	X	-1
		<u>După perioada de execuție</u> După execuția lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra populației	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, zona tampon, conservarea habitatelor și speciilor din situl ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma, din situl ROSAC0298 Defileul Crișului Alb și din ROSPA0153 Defileul Crișului Alb și obținerea de masă lemnoasă de calitate superioară în vederea (lemn pentru furnire estetice și tehnice), obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial (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 synergice.

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 nesemnificative	Efecte negative semnificative	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	<u>In etapa de execuție a lucrărilor</u> În etapa de execuție a lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra factorilor climatici	X						X				0
	Lucrări regenerare și împădurire Îngrijirea culturilor Completări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	<u>După perioada de execuție</u> - 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 semnificativ	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Îngrijirea culturilor Completări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	<u>In etapa de execuție a lucrărilor</u> În etapa de execuție a lucrărilor nu vor fi generate efecte asupra peisajului	X						X				0
		<u>După perioada de execuție</u> - modificarea consistenței arboretului ca urmare a parcurgerii suprafeței cu lucrări, va avea ca impact indirect rarefierea pădurii	X			X	X					X	- 1

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 ne semnificative	Efecte negative semnificativ	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Îngrijirea culturilor Completări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	<u>In etapa de execuție a lucrărilor</u> 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				-1
		<u>După perioada de execuție</u> modificarea nivelului de tasare a solului ca urmare a parcurgerii suprafeței cu lucrări, ar putea avea ca impact indirect tasarea solului în zonele unde se vor organiza parchete;	X						X				-1

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.);

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

Nr. ctr.	Nume plan/proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi
1.	Amenajamentul silvic al fondului forestier al comunei Cărpinet, U.P. I Cărpinet	Suprapus ANPIC: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma ROSCI0200 Platoul Vașcău	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilajele angrenate în exploatarea forestieră	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe ampasamentul planului și limitrof lui
2.	Amenajamentul silvic al fondului forestier al Asociației de Pădurit și Pășunat „Telechiu”, Asociației de Pădurit și Pășunat „Vulturul” - Hotar și Mănăstirii Izbuc, U.P. I Telechiu Hotar Izbuc	Suprapus ANPIC: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilajele angrenate în exploatarea forestieră	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe ampasamentul planului și limitrof lui
3.	Amenajamentul silvic al fondului forestier al comunei Criștioru de Jos, UP I Criștioru de Jos	Suprapus ANPIC: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma ROSCI0324 Munții Bihor	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilajele angrenate în exploatarea forestieră	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe ampasamentul planului și limitrof lui
4.	Amenajamentul silvic al fondului forestier al comunei Vârfurile, UP I Vârfurile	Suprapus ANPIC: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilajele angrenate în exploatarea forestieră	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe ampasamentul planului și limitrof lui
5.	Amenajamentul silvic al fondului forestier al Composesoratului Groși, UP I Groși	Suprapus ANPIC: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilajele angrenate în exploatarea forestieră	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe ampasamentul planului și limitrof lui

6.	Amenajamentul silvic al Composesoratalui Urbarial Leștioara, Composesoratalui Bănești, Composesoratalui Ionești, Composesoratalui Bodești, Composesoratalui Vojdogi, Composesoratalui Pleșcuța, Bisericii Ortodoxe Brusturi, Bisericii Ortodoxe Cristești, Bisericii Ortodoxe Hălmăgel și Școlii Brusturi – UP I Asociației Codrii Iancului	Suprapus ANPIC ROSCI0324 Munții Bihor	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilajele angrenate în exploatarea forestieră	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe ampasamentul planului și limitrof lui
7.	Amenajamentul silvic al Composesoratalui Avram Iancu – U.P. II Pășune Avram Iancu	Suprapus ANPIC: ROSCI0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilajele angrenate în exploatarea forestieră	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe ampasamentul planului și limitrof lui
8.	Amenajamentul silvic al fondului forestier al comunei Pleșcuța, UP I Pleșcuța	Suprapus ANPIC: ROSCI0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilajele angrenate în exploatarea forestieră	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe ampasamentul planului și limitrof lui
9.	Amenajament silvic R.N.P., DS Arad, OS Gurahonț, UP VI	Suprapus ANPIC ROSCI0324 Munții Bihor	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	Patrimoniu cultural	Factori climatici
Activități analizate									
UP I Avram Iancu	-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	0	-1	-1		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 analizarea 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 turism, 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 silvotecnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din UP se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotecnice 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 (rărituri, tăieri de igienă, tăieri progressive) 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 arboretele, 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 pe termen scurt, mediu sau lung.

8. POSIBELELE EFECTE SEMNIFICATIVE ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER

Aplicarea managementului forestier în acord cu prevederile amenajamentului UP I Avram Iancu 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. 90 de 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. Măsurile de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu apă

Pentru prevenirea efectelor negative asupra apelor freatice 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 forestieră
- ❖ 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 supraîncărcarea utilajelor cu material lemnos;
- Este obligatoriu ca pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc 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 deservesc 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. Măsurile pentru prevenire/reducere impactului asupra habitatelor de interes comunitar

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 utilizabi, 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 semincilor;
- 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 semințișul neutilizabil. 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 gorunexistă 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 - ½ septembrie, se poate recurge la o mobilizare a acestuia pe fâșii late de 1 m și distanțate la 1m, poziționate pe curba de nivel;

- se vor strânge resturile de exploatare în şiruri late de aproximativ 1 m, martoane, dispuse pe linia de cea mai mare pantă;
- seminţişul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va repara. Lucrarea se va efectua în timpul repaosului vegetativ, primăvara devreme, pentru a semenţine puterea de lăstărire. Conform normelor în vigoare, dacă procentul de seminţişvătămat depăşeşte procentul admis prin reglementări, atunci costurile cu reparaerea 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 seminţişului de gorun, este posibil să fie nevoie dedescopleşiri, pentru protejarea seminţişurilor de concurenţa speciilor ierboase şi arbustive. Serecomandă ca în primii 2 – 3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălţimi de 40 – 50 cm, în funcţie de condiţiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleşiri pe an, una la începutul sezonului de vegetaţie, lunile mai-iunie, şi alta spre sfârşitul acestuia, luna septembrie. Cea de-a doua se va aplica dacă se consideră că există pericolul ca buruienile să determine culcarea puieţilor la căderea zăpezii. Acestea nu se vor aplica în perioada de arşiţă, iulie-august;

Completarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, dacă fructificaţiile la gorun sunt foarte rare sau seminţişul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăierile de regenerare, atunci se poate recurge la plantaţii. Materialul forestier de reproducere, puieţii, va fi de provenienţă locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstaţiuni favorabile, pot fi introduse şi alte esenţe preţioase, cireş, frasin, arţar, paltin, sorb, în proporţie apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea şi valoarea ecologică şi economică a arboretului. Dacă aceste specii au existat în arboretul matur, atunci cu atât mai mult este încurajată păstrarea acestora în compoziţia noului arboret;
- deşi, 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 cerinţelor de conservare ale acestora.
- Alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea să aibă suprafaţă suficientă pentru a permite stivuirea şi fasonarea volumului de lemn şi să permită încărcarea acestuia în vehicule. La amplasarea acestor suprafeţe se va urmări ca ele să fie aşezate cu precădere la intersecţia 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 agenţi patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens se va evita menţinerea lemnului o perioadă îndelungată în parchete şi în platformele primare, pentru a preveni apariţia ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în martoane aşezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafeţe cât mai reduse.
- La exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucţiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de santier, procesele tehnologice şi perioadele de exploatare.
- Soluţiile specifice de exploatare vor fi stabilite în funcţie de particularităţile staţionare 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 au fost identificate 2 tipuri de habitate:

- 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*
- 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Măsuri de conservare pentru habitate pentru habitatele având codurile 9110 și 9130

- Interzicerea schimbării modului de utilizare a terenului forestier - prin tăiere la ras/defrișare - pe suprafața ocupată de habitatul forestier;
- Efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare, cu dirijarea compoziției arboretelor înspre tipul natural fundamental de pădure și înspre structuri - orizontale și verticale - cât mai diversificate;
- Menținerea, respectiv refacerea unor structuri orizontale și verticale ale arboretelor cât mai diversificate prin aplicarea tratamentelor silvotehnice - tăieri de regenerare ale arboretelor - conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare;
- Menținerea a minimum 3-5 arborilă bătrâni, scorburoși, uscați pe picior și/sau căzuți;
- Interzicerea reîmpăduririlor și a completărilor utilizând specii străine - alohtone, necaracteristice tipului natural fundamental de pădure, precum și controlul reîmpăduririlor utilizând o singură specie,
- Reabilitarea structurală a arboretelor și controlul proporției arbuștilor în arborete prin extragerea acestora, stimularea fructificației speciilor arborescente - caracteristice tipului natural fundamental de pădure - și diversificarea structurii arboretelor;
- Monitorizarea speciilor invazive.

Măsuri de conservare pentru habitatele având codurile 9110 și 9130

- Înlocuirea arboretelor constituite din specii non-native cu arborete cu specii native, specifice arboretelor natural fundamentale prin regenerare naturală, pe cât posibil sau prin plantații
- Prevenirea izbucnirii de incendii a resturilor de exploatare din parchetele existente, în vederea preîntâmpinării regenerării naturale a salcâmului
- Luarea de măsuri de restrângere a suprafeței ocupate de salcâm -*Robinia pseudoacacia*
- Înlocuirea arboretelor derivate cu arborete natural fundamentale
- Interzicerea tăierii arboretelor de anin ce se găsesc de-a lungul cursurilor de apă din interiorul sitului (destinată doar habitatului 91E0*)
- Reconstrucția ecologică a amalurilor degradate, folosind speciile edificatoare (destinată doar habitatului 91E0*)

9.5. Măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar

Situl de interes comunitar ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma nu are plan de management, în consecință, vor fi respectate obiectivele de conservare prevăzute prin Nota Nr. 4578/09.08.2022 privind aprobarea setului 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 ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma.

Aria specială de conservare ROSAC0298 Defileul Crișului Alb, suprapusă amenajamentului silvic are plan de management aprobat prin Ord. Ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. nr. 1184/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0298 Defileul Crișului Alb.

Se vor respecta măsurile propuse în planul de management care se pot corela cu activități silvice.

Măsuri de conservare pentru mamiferul *Lutra lutra*

→ Reducerea/eliminarea fenomenului de spălare a mijloacelor motorizate –utilajelor în albia minoră sau majoră a apelor curgătoare

Măsuri de conservare pentru speciile de amfibieni

→ Prevenirea colmatării zonelor umede de reproducere

→ Menținerea sau construirea hibernaculilor – grămezi de bolovani, cioate, buturugi, crengi – în apropierea habitatelor de reproducere și din zona de ecoton a habitatelor de hrănire din perioada terestră

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0153 Defileul Crișului Alb nu are plan de management, în consecință, vor fi respectate obiectivele de conservare prevăzute prin Nota Nr. 9864/BT/06.04.2022 privind aprobarea setului 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 ROSPA0153 Defileul Crișului Alb.

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camunflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii fiind necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

Vor fi respectate măsurile impuse prin prezentul studiu de evaluare pentru habitatele și speciile din ROSCI0291, ROSAC0298 și ROSPA0153.

Tabelul 39
Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsură- descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
ROSCI0291						
Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot, iar rampele de încărcare se vor amplasa înafara zonelor cu densitate ridicată a populației de pradă	R	1352* <i>Canis lupus</i> 1354 <i>Ursus arctos</i> 1361 <i>Lynx lynx</i>	Densitatea populației de pradă	Ca urmare a zgomotului produs de utilaje în timpul lucrărilor în parchete, indivizii speciilor de pradă vor fi îndepărtați temporar de zgomot.	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC
Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potențial de averse. Se interzice abandonarea/depozitarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilajele	R	1355 <i>Lutra lutra</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Se prevede riscul modificării parametrului speciei în cazul în care există precipitații abundente care vor angrena din parchetele din apropiere aluviuni și astfel va crește turbiditatea apei, implicit putând apărea fenomenul de eutrofizare în perioadele calde	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC

de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă.						
Se vor identifica habitatele de reproducere ale speciei (bălți temporare din zone însoțite) - perioada de reproducere aprilie-mai – se vor marca și se vor ocoli	E	1193 <i>Bombina variegata</i>	Densitatea habitatului de reproducere	Unele activități propuse în cadrul planului pot induce modificarea parametrului speciei ca urmare a posibilității traversării habitatelor potențiale ale speciei de către utilaje	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC
ROSAC0298						
se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	P	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Volum de lemn mort	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul parametrului având în vedere că pe suprafața suprapusă planului sunt propuse tăieri de igienă, care au ca obiectiv scoaterea lemnului din această categorie	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă habitatelor
se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori de biodiversitate / ha	P	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Arbori de biodiversitate	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul parametrului având în vedere că pe suprafața suprapusă planului sunt propuse tăieri progresive și tăieri de conservare, care au ca obiectiv scoaterea lemnului din această categorie	2025-2034	
Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot, iar rampele de încărcare se vor amplasa înafara zonelor cu densitate ridicată a populației de pradă	R	1352* <i>Canis lupus</i> 1354 <i>Ursus arctos</i> 1361 <i>Lynx lynx</i>	Densitatea populației de pradă	Ca urmare a zgomotului produs de utilaje în timpul lucrărilor în parchete, indivizii speciilor de pradă vor fi îndepărtați temporar de zgomot.	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC
Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potențial de averse. Se interzice abandonarea/depozitarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă.	R	1355 <i>Lutra lutra</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Se prevede riscul modificării parametrului speciei în cazul în care există precipitații abundente care vor angrena din parchetele din apropiere aluviuni și astfel va crește turbiditatea apei, implicit putând apărea fenomenul de eutrofizare în perioadele calde	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC
Se vor identifica habitatele de reproducere ale speciei (bălți temporare din zone însoțite) - perioada de reproducere aprilie-mai – se vor marca și se vor ocoli	E	1193 <i>Bombina variegata</i> 1166 <i>Triturus cristatus</i> 4088 <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Densitatea habitatului de reproducere	Unele activități propuse în cadrul planului pot induce modificarea parametrului speciei ca urmare a posibilității traversării habitatelor potențiale ale speciei de către utilaje	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC
Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potențial de averse. Se interzice abandonarea/depozitarea materialului lemnos provenit din exploatare	R	5266 <i>Barbus meridionalis petenyi</i> 4123 <i>Eudontomyzon danfordi</i> 5339 <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> 6143 <i>Romanogobio (Gobio) kesslerii</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Se prevede riscul modificării parametrului speciei în cazul în care există precipitații abundente care vor angrena din parchetele din apropiere aluviuni și astfel va crește turbiditatea apei, implicit putând apărea fenomenul de eutrofizare în perioadele calde	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC

sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă.		<i>banaticus</i> 5329 <i>Romanogobio</i> (<i>Gobio</i>) <i>albipinatus</i> <i>vladykovi</i> 5197 <i>Sabanejewia</i> (<i>aurata</i>) <i>balcanica</i> 1160 <i>Zingel streber</i>				
ROSPA0153						
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	P	A238 <i>Dendrocopos medius</i> A429 <i>Dendrocopos syriacus</i> A236 <i>Dryocopus martius</i> A234 <i>Picus canus</i>	Volum lemn mort	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul parametrului având în vedere că pe suprafața suprapusă planului sunt propuse tăieri de igienă, care au ca obiectiv scoaterea lemnului din această categorie	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC
Se vor lăsa pe amplasament 5 arbori/ha din clasa de peste 80 de ani	P	A104 <i>Bonasa bonasia</i> A251 <i>Bubo bubo</i> A238 <i>Dendrocopos medius</i> A429 <i>Dendrocopos syriacus</i> A236 <i>Dryocopus martius</i> A321 <i>Ficedula albicollis</i> A320 <i>Ficedula parva</i> A234 <i>Picus canus</i>	Arbori de biodiversitate	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul parametrului având în vedere că pe suprafața suprapusă planului sunt propuse tăieri progresive și tăieri de conservare, care au ca obiectiv recoltarea arborilor această categorie	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC
Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot Exploatarea forestieră se vor stopa în perioada 01 aprilie – 01 iunie în zonele în care cuibăritul este dovedit. În cazul în care vor fi necesare extrageri de materie lemnoasă în această perioadă (precizată anterior) se vor evita cu strictețe acei indivizi ce prezintă scorbură la o înălțime de minim 3 m.	R	A089 <i>Aquila pomarina</i> A104 <i>Bonasa bonasia</i> A251 <i>Bubo bubo</i> A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> A030 <i>Ciconia nigra</i> A080 <i>Circaetus gallicus</i> A238 <i>Dendrocopos medius</i> A429 <i>Dendrocopos syriacus</i> A236 <i>Dryocopus martius</i> A321 <i>Ficedula albicollis</i> A320 <i>Ficedula parva</i> A246 <i>Lullula arborea</i> A072 <i>Pernis apivorus</i> A234 <i>Picus canus</i> A220 <i>Strix uralensis</i>	Tipar de distribuție	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a zgomotului utilajelor produs în timpul lucrărilor	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC
În cazul identificării speciei se vor crea două zone de protecție, care pot fi desfiintate după 6 ani de la data ultimei ocazii în care cuibul a fost ocupat. În prima zonă, cu o rază de 100 m în jurul cuiburilor, trebuie interzisă orice activitate silvică (3,14 ha/cuib). A doua zonă cea tampon, va avea o rază de 300 m în jurul zonei cuibului, unde	R	A089 <i>Aquila pomarina</i> A251 <i>Bubo bubo</i> A080 <i>Circaetus gallicus</i> A072 <i>Pernis apivorus</i>	Zone de protecție strictă (rază de 100 m în jurul cuibului); Zone de tampon (rază de 300 m în jurul cuibului)	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a folosirii unor utilaje care produc zgomot și a realizării lucrărilor în perioada de cuibărit în apropierea cuibului	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC

trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibărit.						
Se va pastra subarboretul în u.a. suprapuse ROSPA0153	P	A321 <i>Ficedula albicollis</i> A320 <i>Ficedula parva</i>	Abundența subarboretului	Activitățile propuse în amenajament pot induce modificări ca urmare a eliminării subarboretului în timpul lucrărilor prognozate	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC

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 semințișului 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 puilii 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 periclitare 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 făgetelor, 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 însoțită 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/extraordinaire/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, cumulat 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 dezgolate cu specii autohtone de mare valoare.

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

În cadrul UP nu sunt afectate de uscare 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 uscare 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 uscare. 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 semnaliza 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.

Măsuri de prevenire și stingere a incendiilor din pădure

- ❖ în devizele de parchet ce se întocmesc înainte de începerea exploatarei 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 exploatarea 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 exploatarei 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) parascânte;
- ❖ 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 parascânte 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.

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 și patrimoniului național

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.

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

- Interzicerea utilizării utilajelor grele în perioadele cu precipitații când solul este umed;
- În cazul descoperirii de vestigii arheologice în timpul efectuării lucrărilor, se vor sista lucrările și se va anunța Direcția Județeană de Cultură în termen de cel mult 72 de ore în vederea demarării procedurilor pentru începerea supravegherii arheologice/cercetare preventivă, după caz, conform normelor legislative în vigoare.

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 silvotecnice 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 16.07.2025, 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 deductiv - rezultă o posibilitate de 7223 mc/an;
- alternativa 2 - varianta de calcul al volumului de masă lemnoasă recoltată - calculat prin calcul posibilității de produse principale prin procedeul creșterii indicatoare rezultă o posibilitate de 6889 mc/an.

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 nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Sol	0	Impact neutru	-1	Impact negativ nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Apă	0	Impact neutru	-1	Impact negativ nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ

	Fond forestier	-1	Impact negativ semnificativ	1	Impact pozitiv nesemnificativ	2	Impact pozitiv nesemnificativ
Factori de mediu antropici	Arii protejate	0	Impact neutru	-2	Impact negativ semnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Peisaj	0	Impact neutru	-1	Impact negativ nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Patrimoniu cultural	0	Impact neutru	-1	Impact negativ nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ
	Populația și sănătate umană	0	Impact neutru	-1	Impact negativ nesemnificativ	-1	Impact negativ nesemnificativ

Conform evaluării alternativelor studiate, alternativa 2 a obținut cel mai bun scor din punct de vedere al protecției mediului. Implementarea lucrărilor propuse prin prezentul plan generează efecte negative nesemnificative 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 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;

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 periclitarea 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

Pentru stabilirea posibilității au fost analizați indicatorii de posibilitate obținuți prin:

Metoda claselor de vârstă:

- procedeul deductiv, cu valoarea de 7223 mc/an;

Indicatorii de posibilitate obținuți prin metodele analizate au fost comparați cu posibilitatea după metoda creșterii indicatoare ($PC_i = 6889 \text{ mc/an}$).

S-a ales posibilitatea de recoltare produse principale de 6889 mc/an rezultat prin metoda Creșterii indicatoare.

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 I Avram Iancu 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:

Tabel 43
Programul de monitorizare a măsurilor

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. curățiri 2. rărituri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală
Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă 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 conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare 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 speciilor	Stare de conservare favorabilă	1. Mamifere - mărimea populației 2. Amfibieni - mărimea populației 3. Pești - mărimea populației 4. Păsări - mărimea populației	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 pentru Mediu și Aree Protejate și cade în sarcina titularului.

Monitorizarea se va realiza conform Ghidurilor de monitorizare aprobate de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSCI0291													
ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Menținerea stării de conservare / <i>Canis lupus</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> / Densitatea populației de pradă /	Ca urmare a zgomotului produs de utilaje în timpul lucrărilor în parchete, indivizii speciilor de pradă vor fi îndepărtați temporar de zgomot.	Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot, iar rampele de încărcare se vor amplasa în afara zonelor cu densitate ridicată a populației de pradă	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Număr specii de pradă	Număr	Anual	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	2025-2034	Mediu	500 lei	Titularul
ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare / <i>Lutra lutra</i> / Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici /	Se prevede riscul modificării parametrului speciei în cazul în care există precipitații abundente care vor îngreuna din parchetele din apropiere aluviuni și astfel va crește turbiditatea apei, implicit putând apărea fenomenul de eutrofizare în perioadele calde	Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potențial de averse. Se interzice abandonarea/depozitare a materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă.	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Suprafața parchet acoperit cu resturi vegetale	mp	Anual	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma – suprafața parchetelor/ a parchetelor reprimite	2025-2034	Medie	-	Titularul
ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Menținerea stării de conservare/ <i>Bombina variegata</i> / Densitatea habitatului de reproducere	Unele activități propuse în cadrul planului pot induce modificarea parametrului speciei ca urmare a posibilității traversării habitatelor potențiale ale speciei de către utilaje	Se vor identifica habitatele de reproducere ale speciei (balti temporare din zone însoțite) - perioada de reproducere aprilie-mai – se vor marca și se vor ocoti	Lunile aprilie-mai	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Număr de bălți populate	Număr	Lunar (lunile aprilie-mai)	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	2025-2034	Mare	500 lei	Titularul
ROSAC0298													
ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	Menținerea stării de conservare / 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> /	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul parametrului având în vedere că pe suprafața suprapusă planului sunt propuse tăieri de igienă, care au ca obiectiv	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	Volum lemn mort pe sol sau pe picior	mc	Anual	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSAC0298 Defileul Crișului Alb – suprafața parchetelor reprimite	2025-2034	Mare	3500 lei	Titularul

	Volum lemn mort pe sol sau pe picior, Arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani /	scoaterea lemnului din această categorie											
		Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul parametrului având în vedere că pe suprafața suprapusă planului sunt propuse tăieri progresive și tăieri de conservare, care au ca obiectiv scoaterea lemnului din această categorie	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani			Arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nr. arbori						
ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	Menținerea stării de conservare / <i>Canis lupus</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> / Densitatea populației de pradă /	Ca urmare a zgomotului produs de utilaje în timpul lucrărilor în parchete, indivizii speciilor de pradă vor fi îndepărtați temporar de zgomot.	Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot, iar rampele de încărcare se vor amplasa în afara zonelor cu densitate ridicată a populației de pradă	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	Număr specii de pradă	Număr	Anual	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	2025-2034	Mediu	500 lei	Titularul
ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare / <i>Lutra lutra</i> / Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici /	Se prevede riscul modificării parametrului speciei în cazul în care există precipitații abundente care vor angrena din parchetele din apropiere aluviuni și astfel va crește turbiditatea apei, implicit putând apărea fenomenul de eutrofizare în perioadele calde	Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potențial de averse. Se interzice abandonarea/depozitarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă.	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	Suprafața parchet acoperit cu resturi vegetale	mp	Anual	Suprafața suprapusă ROSAC0298 Defileul Crișului Alb – suprafața parchetelor/ a parchetelor reprimite	2025-2034	Medie	-	Titularul
ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	Menținerea stării de conservare/ <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Bombina variegata</i> / Densitatea habitatului de reproducere	Unele activități propuse în cadrul planului pot induce modificarea parametrului speciei ca urmare a posibilității traversării habitatelor potențiale ale speciei de către utilaje	Se vor identifica habitatele de reproducere ale speciei (balti temporare din zone însoțite) - perioada de reproducere aprilie-mai – se vor marca și se vor ocoli	Lunile aprilie-mai	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	Număr de bălți populate	Număr	Lunar (lunile aprilie-mai)	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	2025-2034	Mare	500 lei	Titularul
ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare / <i>Barbus meridionalis petenyi</i> ,	Se prevede riscul modificării parametrului speciei în cazul în care există precipitații	Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSAC0298	Suprafața parchet acoperit cu resturi vegetale	mp	Anual	Suprafața suprapusă ROSAC0298	2025-2034	Medie	-	Titularul

	<i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> , <i>Romanogobio (Gobio) kesslerii banaticus</i> , <i>Romanogobio (Gobio) albipinatus vladykovi</i> , <i>Sabanejewia (aurata) balcanica</i> , <i>Zingel streber</i> / Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici /	abundente care vor angrena din parchetele din apropiere aluviuni și astfel va crește turbiditatea apei, implicit putând apărea fenomenul de eutrofizare în perioadele calde	perioadei calde cu potențial de averse. Se interzice abandonarea/depozitare a materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă.		Defileul Crișului Alb				Defileul Crișului Alb – suprafața parchetelor/ a parchetelor reprimite				
ROSPA0153													
ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare / <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendrocopos syriacus</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Picus canus</i> / Volum lemn mort /	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul parametrului având în vedere că pe suprafața suprapusă planului sunt propuse tăieri de igienă, care au ca obiectiv scoaterea lemnului din această categorie	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	Volum lemn mort	mc	Anual	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	2025-2034	Mare	1500 lei	Titularul
ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare / <i>Bonasa bonasia</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendrocopos syriacus</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Picus canus</i> / Arbori de biodiversitate /	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul parametrului având în vedere că pe suprafața suprapusă planului sunt propuse tăieri progresive și tăieri de conservare, care au ca obiectiv recoltarea arborilor din această categorie	Se vor lăsa pe amplasament 5 arbori/ha din clasa de peste 80 de ani	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	Arbori de biodiversitate	număr	Anual	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	2025-2034	Mare	2000 lei	Titularul
ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare / <i>Aquila pomarina</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Ciconia nigra</i> <i>Circaetus gallicus</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendrocopos syriacus</i> <i>Dryocopus martius</i>	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a zgomotului utilajelor produs în timpul lucrărilor	Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot Exploatarea forestieră se vor stopa în perioada 01 aprilie – 01 iunie în zonele în care cuibăritul este dovedit. În cazul în care vor fi necesare extrageri de materie lemnoasă în această perioadă	2025-2034	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	Tipar de distribuție	Nivel de zgomot	În timpul exploatarea masei lemnoase	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	2025-2034	Mare	Dificil de estimat	Titularul

	<i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i> / Tipar de distribuție /		(precizată anterior) se vor evita cu strictețe acei indivizi ce prezintă scorburi la o înălțime de minim 3 m.										
ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare / <i>Aquila pomarina</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Circaetus gallicus</i> <i>Pernis apivorus</i> / Zone de protecție pentru habitatul de cuibărit /	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a folosirii unor utilaje care produc zgomot și a realizării lucrărilor în perioada de cuibărit în apropierea cuibului	În cazul identificării speciei se vor crea două zone de protecție, care pot fi desființate după 6 ani de la data ultimei ocazii în care cuibul a fost ocupat. În prima zonă, cu o rază de 100 m în jurul cuiburilor, trebuie interzisă orice activitate silvică (3,14 ha/cuib). A doua zonă, cea tampon, va avea o rază de 300 m în jurul zonei cuibului, unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibărit.	2025-2034	Suprafata amenajamentului suprapusă ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	Zone de protecție strictă (raza de 100 m în jurul cuibului); Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului)	Număr cuiburi identificate și zonele de protecție create	Anual	Suprafata amenajamentului suprapusă ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	2025-2034	Mare	1500 lei	Titularul
ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare / <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> / Prezența subarboretului /	Activitățile propuse în amenajament pot induce modificări ca urmare a eliminării subarboretului în timpul lucrărilor prognozate	Se va păstra subarboretul în u.a. suprapuse ROSPA0153	2025-2034	Suprafata amenajamentului suprapusă ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	Abundența subarboretului	Nivel de zgomot	În timpul exploatarei masei lemnoase	Suprafata amenajamentului suprapusă ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	2025-2034	Mare	Dificil de estimat	Titularul

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 Composesoratului Avram Iancu. Prezentul amenajament s-a întocmit pe o perioadă de valabilitate de 10 ani, a intrat în vigoare la 01.01.2025, având o durată de aplicare de 10 ani (conform OUG nr. 14/14.03.2025 art. 63 alineatul 1 din Legea nr. 331/2024 privind Codul Silvic s-a introdus un nou alineat, alin. 5¹ cu următorul cuprins: “Amenajamentele silvice pentru care conferința I de amenajare a pădurilor a fost organizată anterior datei de 31.12.2024 se aprobă pentru o perioadă de 10 ani, cu excepția celor întocmite pentru pădurile de plop și salcie care se elaborează pentru o perioadă de 5 ani.”), adică până în 31.12.2034

- ❖ 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 Carpații Apuseni, în Munții Meseșului, Depresiunea Pleșcuța și Masivul Moma, în bazinul hidrografic al Crișului Alb. Acesta este situat pe raza teritorială a județului Arad (1839.4794 ha) –UAT Vârfurile (1803.9152 ha) și Pleșcuța (35.5642 ha)– și pe raza județului Bihor (76.6306 ha) –UAT Criștioru de Jos (64.3161 ha) și Cărpinet (12.3145 ha).

Fondul forestier supus discuției în suprafață totală de 1916.11 ha este constituit dintr-o singură unitatea de producție, divizată în 58 parcele cu 223 subparcele (unități amenajistice). Fondul forestier este administrat de către Ocolul Silvic Codrui Iancului.

Ocupații și litigii

Există o suprafață de 2,76 ha aflată în litigiu cu alți proprietari. Este vorba de u.a. 58M1 (în litigiu cu comuna Cărpinet), 61M1 (drum forestier cadastrat).

Suprapunerea cu ariile naturale protejate

Fondul forestier se suprapune parțial parțial (1796.44 ha / 94% din UP) cu situri Natura 2000: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma (1386.13 ha / 18.2% din sit / 72.3% din UP), ROSAC0298 Defileul Crișului Alb (408.31 ha / 21% din U.P. / 2.5% din sit) și ROSPA0153 Defileul Crișului Alb (408.31 ha / 21.3% din U.P. / 2.5% din sit).

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. Conform suprapunerii cu hărțile pădurilor virgine și cvasivirgine ele mai apropiate păduri cvasivirgine sunt pe raza UAT Pietroasa, Jud. Bihor, la 17.0 km distanță de U.P. I Avram Iancu. Se menționează că în teritoriul în studiu există și un arboret secular cu valoare deosebită, u.a. 60D. Acesta a fost încadrat în grupa 1, categoria 5P (tipul II funcțional).

Zone și etaje fitoclimatice

Pădurea este situată în 2 etaje fitoclimatice:

- FD3 - Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete. Au fost identificate 7 tipuri de stațiune, cel mai răspândit fiind 5242 – Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu *Asperula-Asarum*, pe 705.26 ha (37%) – stațiune de bonitate mijlocie.
- FD2 - Etajul deluros de cvercete și șleauri de deal. Au fost identificate 3 tipuri de stațiune, cel mai răspândit fiind 6252 – Deluros de cvercete cu fâgete de limită inferioară Bm, brun edafic

mijlociu cu *Asperula-Asarum*, pe 392.92 ha (21%) – stațiune de bonitate mijlocie.

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 conform Normelor tehnice în:

grupa I funcțională (1836.53 ha) în următoarele categorii funcționale:

- *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 (T II) 107.73 ha*
- *1.5P – Arboretele incluse în păduri naturale seculare de valoare deosebită (T II) 7.49 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) (T IV) 1728.80 ha.*

grupa II funcțională (72.44 ha) în categoria funcțională

- *2.1C - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI) 72.44 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:	1793.75 ha
S.U.P. M - Păduri cu regim de conservare deosebită:	115.22 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 din SUP A și tehnică pentru arboretele din grupa a II-a.

Tratamente - tăieri progresive;

Ciclul - Având în vedere că specia de bază este fag de clasa a II-a și a III-a de producție, s-a adoptat ciclul de 110 ani.

Lucrări prevăzute în amenajament

Gospodărirea pădurilor se realizează diferențiat, în raport de funcțiile atribuite fiecărui arboret în parte. Referitor la lucrările propuse în amenajament, succint, acestea se referă la: lucrări de regenerare, lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (rărituri și tăieri de igienă) și lucrări de regenerare a arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității (tăieri progresive și tăieri de conservare).

Lucări de regenerare și împădurire - Prin planul lucrărilor de regenerare și împădurire se va urmări regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri progresive doar în caz de regenerare naturală incompletă. Împăduririle sau completările vor fi urmate obligatoriu de lucrări de îngrijire a culturilor tinere ori de câte ori este necesar.

- Curățiri 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.

Propuse în u.a.: *11, 12B, 14E, 15D, 17A, 100C, 32C, 37C, 37E, 43C, 82D, 83A, 86C, 90F, 90G, 45A, 49D, 64A, pe o suprafață de 156.78 ha, volum de recoltat 1048 m³*

- Răriturile constituie cele mai intensive, dar și cele mai dificile intervenții din cadrul lucrărilor de îngrijire.
Propuse în u.a.: 12A, 12C, 13C, 13D, 14A, 14D, 15A, 15B, 15C, 16A, 16B, 16C, 17B, 99A, 99C, 99D, 99E, 100A, 103A, 103B, 31A, 31C, 32A, 32B, 32E, 33D, 34A, 34E, 91A, 91C, 35A, 36A, 36E, 36G, 38A, 38C, 38D, 39A, 39B, 39D, 39E, 39F, 39H, 39J, 39L, 40A, 41C, 42A, 60A, 60C, 60D, 80A, 80C, 81A, 82A, 82B, 83C, 83E, 83F, 83G, 86B, 88A, 88D, 89B, 90C, 90D, 90E, 92A, 92C, 93B, 93D, 43E, 44A, 44C, 45B, 47A, 47C, 47D, 48B, 48D, 48E, 58A, 58C, 59A, 59C, 59D, 98B, 61B, 63A, 64A, 78A, 79A, 94B, 94C, 95B, 95C, 95E, 95F, 97B, 97C, pe o suprafață de 640.85 ha, volum de recoltat 24963 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, rupți, doborâți de vânt, etc.
Propuse în u.a.: 13A, 14B, 31B, 36D, 37A, 40C, 40E, 40F, 41A, 43A, 43B, 43D, 48C, 61A, 62, 63B, 65, 78B, 79B, 80B, 81B, 82C, 83B, 83D, 86A, 87A, 87B, 88B, 88C, 89A, 89C, 89D, 90A, 90B, 91B, 92B, 93A, 93C, 94D, 94E, 95A, 95D, 97A, 98A, pe o suprafață de 569.73 ha, volum de recoltat 4660 m³
- 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 sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.
Propuse, pe categorii de lucrări, în u.a.:
→ *Punere în lumină* u.a.: 34B%, 35B, 36B%, 37B, 39G, 39K, 48A, 49C, 66A, 66B.
→ *Punere în lumină – racordare* u.a.: 31D, 32D, 38B, 39C, 40B, 40D, 41B, 44D, 99F.
→ *Racordare* u.a.: 10A, 10B, 13B, 14C, 31E, 33A, 37D, 39I, 41D, 42B, 44B, 47B, 49A, 59B, 60B, 64B, 99B, 100B, 101, 102.
→ *Tăieri progresive împăduriri sub masiv* u.a.: 33C, 34D, 36F.
pe suprafața de 471.30 ha, volum de extras de 68887 m³.
- Tăieri de conservare - ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale.
Propuse în u.a.: 33B, 34C, 36C, 49B, 58B, 58D, 94A, 103C, *pe suprafața de 53.27 ha, volum de extras 1917 m³.*

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.

Suprafața în studiu se găsește în bazinul mijlociu al Crișului Alb, în bazinetul văii Tăcășele, afluent de dreapta al acestuia. Rețeaua hidrografică este reprezentată în principal de v. Tăcășele cu afluenții

acesteia: văile Sasului, Teiului, Valea Mare, pâraul Fântâinii, Bănișoara, v. Boului, Nedea, pâraul Cocoșului, văile Preotesei, Topliței, Buturii, Naneșului, Gunoiului, pâraul Hodobeni.

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 curățiri, rărituri, tăieri de igienă, tăieri progresive, 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 Composesoratului Avram Iancu, U.P. I Avram Iancu, județul Arad"* suprapus pe suprafața de 1386.13 ha cu ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma și pe suprafața de 408.31 ha atât cu ROSAC0298 Defileul Crișului Alb cât și cu ROSPA0153 Defileul Crișului Alb.

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 0.001% și 18.2% 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 lucrările 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, planul de amenajament are ca obiectiv 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 silvotecnice 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 poziției 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. Amenajamentul aduce și măsuri specifice (impuse prin normele tehnice și ordinele specifice domeniului silvic) de exploatare în vederea nedeteriorării mediului.

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camunflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii fiind necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ semnificativ asupra siturilor de interes comunitar ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma, ROSAC0298 Defileul Crișului Alb și ROSPA0153 Defileul Crișului Alb.

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 43
Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/parametru afectat	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
ROSCI0291										
- Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale - Lucrări regenerare și împădurire, Completări - Îngrijirea culturilor - Curățiri - Rărituri - Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri de conservare	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	1352* <i>Canis lupus</i> 1354 <i>Ursus arctos</i> 1361 <i>Lynx lynx</i>	Densitatea populației de pradă	Ca urmare a zgomotului produs de utilaje în timpul lucrărilor în parchete, indivizii speciilor de pradă vor fi îndepărtați temporar de zgomot.	Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot, iar rampele de încărcare se vor amplasa înafara zonelor cu densitate ridicată a populației de pradă	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –6889 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
- Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale - Lucrări regenerare și împădurire, Completări - Îngrijirea culturilor - Curățiri - Rărituri - Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri de conservare	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	1355 <i>Lutra lutra</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Se prevede riscul modificării parametrului speciei în cazul în care există precipitații abundente care vor angrena din parchetele din apropiere aluviuni și astfel va crește turbiditatea apei, implicit putând apărea fenomenul de eutrofizare în perioadele calde	Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potential de averse. Se interzice abandonarea/depozitia reea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă.	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –6889 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
- Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale - Lucrări regenerare și împădurire, Completări - Îngrijirea culturilor - Curățiri - Rărituri - Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri de conservare	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	1193 <i>Bombina variegata</i>	Densitatea habitatului de reproducere	Unele activități propuse în cadrul planului pot induce modificarea parametrului speciei ca urmare a posibilității traversării habitatelor potențiale ale speciei de către utilaje	Se vor identifica habitatele de reproducere ale speciei (balti temporare din zone însoțite) - perioada de reproducere aprilie-mai – se vor marca și se vor ocoli	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –6889 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-

ROSAC0298

- Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri de conservare	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	<u>9110</u> Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> <u>9130</u> Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Volum lemn mort la sol sau pe picior	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul parametrului având în vedere că pe suprafața suprapusă planului sunt propuse tăieri de igienă, care au ca obiectiv scoaterea lemnului din această categorie	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –4710 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
- Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri de conservare	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	<u>9110</u> Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> <u>9130</u> Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul parametrului având în vedere că pe suprafața suprapusă planului sunt propuse tăieri progresive și tăieri de conservare, care au ca obiectiv scoaterea lemnului din această categorie	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori maturi/ha	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –6889 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
- Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale - Lucrări regenerare și împădurire, Completări - Îngrijirea culturilor - Curățiri - Rărituri - Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri de conservare	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	<i>1352* Canis lupus</i> <i>1354 Ursus arctos</i> <i>1361 Lynx lynx</i>	Densitatea populației de pradă	Ca urmare a zgomotului produs de utilaje în timpul lucrărilor în parchete, indivizii speciilor de pradă vor fi îndepărtați temporar de zgomot.	Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scazut de zgomot, iar rampele de încărcare se vor amplasa înafara zonelor cu densitate ridicată a populației de pradă	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –6889 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
- Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale - Lucrări regenerare și împădurire, Completări - Îngrijirea culturilor - Curățiri - Rărituri - Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri de conservare	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	<i>1355 Lutra lutra</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Se prevede riscul modificării parametrului speciei în cazul în care există precipitații abundente care vor îngreuna din parchetele din apropiere aluvioni și astfel va crește turbiditatea apei, implicit putând apărea fenomenul de eutrofizare în perioadele calde	Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potential de averse. Se interzice abandonarea/depozita rea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă.	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –6889 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
- Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale - Lucrări regenerare și	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	<i>1193 Bombina variegata</i> <i>1166 Triturus cristatus</i> <i>4088 Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Densitatea habitatului de reproducere	Unele activități propuse în cadrul planului pot induce modificarea parametrului speciei ca urmare a posibilității	Se vor identifica habitatele de reproducere ale speciei (balti	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-

împădurire, Completări - Îngrijirea culturilor - Curățiri - Rărituri - Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri de conservare				traversarii habitatelor potențiale ale speciei de către utilaje	temporare din zone insorite) - perioada de reproducere aprilie-mai – se vor marca și se vor ocoli		principale anual –6889 mc/an			
- Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale - Lucrări regenerare și împădurire, Completări - Îngrijirea culturilor - Curățiri - Rărituri - Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri de conservare	ROSAC0298 Defileul Crișului Alb	5266 <i>Barbus meridionalis petenyi</i> 4123 <i>Eudontomyzon danfordi</i> 5339 <i>Rhodeus (sericeus) amarus</i> 6143 <i>Romanogobio (Gobio) kesslerii banaticus</i> 5329 <i>Romanogobio (Gobio) albipinatus vladkovi</i> 5197 <i>Sabanejewia (aurata) balcanica</i> 1160 <i>Zingel streber</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Se prevede riscul modificării parametrului speciei în cazul în care există precipitații abundente care vor îngreuna din parchetele din apropiere aluviuni și astfel va crește turbiditatea apei, implicit putând apărea fenomenul de eutrofizare în perioadele calde	Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potențial de averse. Se interzice abandonarea/depozitarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă.	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –6889 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
ROSPA0153										
- Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri de conservare	ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	A238 <i>Dendrocopos medius</i> A429 <i>Dendrocopos syriacus</i> A236 <i>Dryocopus martius</i> A234 <i>Picus canus</i>	Volum lemn mort	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul parametrului având în vedere că pe suprafața suprapusă planului sunt propuse tăieri de igienă, care au ca obiectiv scoaterea lemnului din această categorie	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –6889 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
- Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri de conservare	ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	A104 <i>Bonasa bonasia</i> A251 <i>Bubo bubo</i> A238 <i>Dendrocopos medius</i> A429 <i>Dendrocopos syriacus</i> A236 <i>Dryocopus martius</i> A321 <i>Ficedula albicollis</i> A320 <i>Ficedula parva</i> A234 <i>Picus canus</i>	Arbori de biodiversitate	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul parametrului având în vedere că pe suprafața suprapusă planului sunt propuse tăieri progresive și tăieri de conservare, care au ca obiectiv recoltarea arborilor această categorie	Se vor lăsa pe amplasament 5 arbori/ha din clasa de peste 80 de ani	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –6889 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
- Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale - Lucrări regenerare și împădurire, Completări - Îngrijirea culturilor - Curățiri - Rărituri	ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	A089 <i>Aquila pomarina</i> A104 <i>Bonasa bonasia</i> A251 <i>Bubo bubo</i> A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> A030 <i>Ciconia nigra</i> A080 <i>Circus gallicus</i> A238 <i>Dendrocopos medius</i> A429 <i>Dendrocopos syriacus</i>	Tipar de distribuție	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a zgomotului utilajelor produs în timpul lucrărilor	Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot Exploatarea forestieră se va stopa în perioada 01 aprilie – 01 iunie în zonele în care	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –6889 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-

- Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri de conservare		<i>A236 Dryocopus martius</i> <i>A321 Ficedula albicollis</i> <i>A320 Ficedula parva</i> <i>A246 Lullula arborea</i> <i>A072 Pernis apivorus</i> <i>A234 Picus canus</i> <i>A220 Strix uralensis</i>			cuibăritul este dovedit. În cazul în care vor fi necesare extrageri de materie lemnoasă în această perioadă (precizată anterior) se vor evita cu strictețe acei indivizi ce prezintă scorburi la o înălțime de minim 3 m.					
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale - Lucrări regenerare și împădurire, Completări - Îngrijirea culturilor - Curățiri - Rărituri - Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri de conservare	ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	<i>A089 Aquila pomarina</i> <i>A251 Bubo bubo</i> <i>A080 Circaetus gallicus</i> <i>A072 Pernis apivorus</i>	Zone de protecție strictă (raza de 100 m în jurul cuibului); Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului)	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a folosirii unor utilaje care produc zgomot și a realizării lucrărilor în perioada de cuibărit în apropierea cuibului	În cazul identificării speciei se vor crea două zone de protecție, care pot fi desființate după 6 ani de la data ultimei ocazii în care cuibul a fost ocupat. În prima zonă, cu o rază de 100 m în jurul cuiburilor, trebuie interzisă orice activitate silvică (3,14 ha/cuib). A doua zonă cea tampon, va avea o rază de 300 m în jurul zonei cuibului, unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibărit.	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –6889 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Îngrijirea culturilor Curățiri	ROSPA0153 Defileul Crișului Alb	<i>A321 Ficedula albicollis</i> <i>A320 Ficedula parva</i>	Abundența subarboretului	Activitățile propuse în amenajament pot induce modificări ca urmare a eliminării subarboretului în timpul lucrărilor prognozate	Se va pastra subarboretul în u.a. suprapuse ROSPA0153	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –6889 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, 496 p
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, 270 p
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, 200 p.
11. Leahu, I., 2001 – *Amenajarea pădurilor*. Editura Didactică și Pedagogică, București
12. Pașcovschi S. 1967 – *Sucesiunea speciilor forestiere*, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.
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, 458 p.
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, 184 p.
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 Romaniei – Volumul 4: Regiunile pericarpatice ale României*, Editura Academiei Romane, București
20. *** 1986, 2000, *Norme tehnice în silvicultură (1-8)* Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului
21. *** 2024, Conferința a II-a de preavizare a soluțiilor tehnice a *Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Avram Iancu, U.P. I Avram Iancu, județul Arad*;
22. *** *Legea 46/2008* – Codul Silvic (abrogat)
23. *** *Legea 331/2024* – Codul Silvic
24. *Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.*
25. *HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe cu modificările și completările ulterioare*;
26. *HG 236/2023 privind aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice*;
27. ORDIN nr. 1.682 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea [Ghidului metodologic](#) privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
28. *Studiu de evaluare adecvată "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii de Pădure Porceni Plesa, jud. Gorj" Geographica Transilvania SRL – Schema funcției structurale*

29. ORDIN nr. 1.679 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea [Ghidului metodologic specific](#) privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes
30. OUG nr. 57 din 20 iunie 2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*
31. O.U.G. 195/2005 *privind protecția mediului, modificată, completată și aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare*
32. Formular standard ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma, actualizat în 12.2020;
33. Formular standard ROSAC0298 Defileul Crișului Alb, actualizat în 11.2022
34. Formular standard ROSPA0153 Defileul Crișului Alb, actualizat în 01.2017
35. Legea nr. 107/1996 legea apelor modificată și completată ulterior;
36. OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
37. Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă;
38. 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;
39. 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;
40. O.U.G. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/2000;
41. HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei;
42. HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei;
43. HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
44. HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);
45. STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”;
46. Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
47. HOTĂRÂRE nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase
48. European Waste Catalog;
49. 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;
50. 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;
51. Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor;
52. Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
53. Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor;
54. Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;
55. Hotărârea nr. 2293/2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase;
56. Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;
57. Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004;
58. Ordin 1540 din 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos;
59. ***Nota Nr. 4578/09.08.2022 privind aprobarea setului 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 ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului -

- Codru Moma;
60. Plan de Management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1184/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0298 Defileul Crișului Alb;
 61. ***Nota Nr. 9864/BT/06.04.2022 privind aprobarea setului 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 ROSPA0153 Defileul Crișului Alb;
 62. www.mmediu.ro
 63. <http://ananp.gov.ro/>
 64. <http://ananp.gov.ro/planuri-de-management-spa-uri/>
 65. <http://ananp.gov.ro/pm-sci-uri-ninja-tables-id22225/>
 66. *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România* coordonatori: Dan Gafta & John Owen Mountford 2008.

ANEXE

1. Certificat de atestare cu seria RGX nr. 014/19.12.2024 *BREB MARIANA GEORGIANA*,
atestată ca expert atestat - nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu - Raport de mediu-1 și
Studiu de evaluare adecvată, valabil până la data de 19.12.2027.

2. CV Breb Mariana Georgiana

3. CV Olariu Valeria Mirela

COLECTIVUL DE ELABORARE

Elaborare: Ing. Breb Mariana Georgiana

Tehnoredactare studiu: Ing. Olariu Valeria Mirela