

RAPORT DE MEDIU
PENTRU
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI LUNCA
U.P. I LUNCA
JUDEȚUL BIHOR



TITULAR: COMUNA LUNCA

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

CUPRINS

1. Date introductive	5
2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic (plan), precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	7
2.1. Conținutul amenajamentului silvic	7
2.2. Relația cu alte planuri și programe relevante	31
2.2.1. RELAȚIA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE SUPRAPUSE/LIMITROFE	31
2.2.2. RELAȚIA CU DOCUMENTELE DE POLITICA SI STRATEGIE UNIUNII EUROPENE IN DOMENIUL CONSERVĂRII BIODIVERSITĂȚII	34
2.3.2. RELAȚIA CU STRATEGIA NATIONALA SI PLANUL DE ACTIUNE PENTRU CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII 2020 – 2030	34
2.3.3. RELAȚIA CU STRATEGIA FORESTIERA NAȚIONALĂ 2022-2030	35
2.3.4. RELAȚIA CU STRATEGIA NATIONALA PENTRU DEZVOLTAREA DURABILĂ A ROMÂNIEI ORIZONTURI 2010–2020-2030	35
3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus	36
3.1. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI	36
3.1.1 AER	36
3.1.2. APĂ	37
3.1.3. SOL	37
3.1.4. POPULAȚIA	39
3.1.5. PATRIMONIUL CULTURAL	39
3.1.6. PEISAJ	42
3.1.7. SCHIMBĂRILE CLIMATICE	42
3.2. EVOLUȚIA PROBABILĂ A MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ	41
3.2.1. EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII APEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ	42
3.2.2. EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII AERULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ	42
3.2.3. EVOLUȚIA PROBABILĂ A CALITĂȚII SOLULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ	43
3.2.4. EVOLUȚIA PROBABILĂ A POPULAȚIEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ	43
3.2.5. EVOLUȚIA PROBABILĂ LA NIVEL SOCIAL ȘI AL SĂNĂTĂȚII UMANE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ	43
3.2.6. EVOLUȚIA PROBABILĂ A PATRIMONIULUI CULTURAL ȘI AL PEISAJULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ	44
3.2.7. EVOLUȚIA PROBABILĂ A BIODIVERSITĂȚII ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ	44
4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	45
4.1. FACTORUL DE MEDIU APĂ	45

4.2. FACTORUL DE MEDIU AER.....	45
4.3. FACTORUL DE MEDIU SOL	45
4.4. ARII NATURALE PROTEJATE	47
5. Probleme de mediu existente	48
6. Obiective de protecție a mediului.....	49
7. Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului asociate amenajamentului silvic UPI LUNCA	52
7.1. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorului de mediu apă	53
7.2. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorului de mediu aer.....	54
7.3. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorului de mediu sol.....	55
7.4. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra biodiversității	56
7.4.1. IMPACTUL POTENȚIAL ASUPRA SPECIILOR PENTRU CARE A FOST DESEMNATA ANPIC SITUL DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ ROSCI0042 CODRU MOMA ȘI ROSCI0291 CORIDORUL MUNȚII BIHORULUI - CODRU MOMA	66
7.5. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra populației.....	71
7.6. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra factorilor climatici.....	72
7.7. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra peisajului	73
7.8. Analiza potențialelor efecte semnificative a lucrărilor silvice propuse asupra patrimoniului	74
7.9. Analiza impactului cumulativ	75
7.10. Analiza impactului rezidual	77
7.11. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung	77
8. Posibilele efecte semnificative în context transfrontalier	78
9. Măsuri pentru PREVENIRE/reducere/COMPENSARE A impactului ADVERS ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	78
9.1. Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu apă	78
9.2. Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu aer.....	79
9.3. Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra factorului de mediu sol	79
9.4. Măsuri pentru prevenire/reducere impactului asupra habitatelor de interes comunitar..	80
9.5. Măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar..	82
9.6. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi.....	86
9.7. Măsuri în cazul apariției unor calamități naturale.....	87
9.8. Măsuri pentru prevenire/reducere a impactului asupra sănătății umane și populației	91
9.9. Măsuri pentru prevenire/reducere a impactului asupra peisajului	92

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	92
10.1. Descrierea alternativelor de plan.....	92
10.2. Modul în care s-a realizat evaluarea	92
10.3. Evaluarea alternativelor	93
10.4. Motive care au condus la selectarea variantelor alese	93
10.5. Descrierea dificultăților întâmpinate la prelucrarea informațiilor	95
11. MONITORIZAREA EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI.....	95
12. REZUMAT FĂRĂ CHARACTER TEHNIC	101
12.1. Scopul și lucrările propuse în plan.....	101
12.2. Aspectele relevante ale stării actuale ale mediului și ale evoluției sale probabile în situația implementării planului planului propus	103
12.3. Concluziile studiului de evaluare adecvată.....	104
13. BIBLIOGRAFIE	111
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 (1394.0 ha / 69% din U.P.) cu situri Natura 2000: ROSCI0042 Codru Moma (1349.3 ha / 67 % din suprafața U.P. / 5.5 % din sit) și parțial cu ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma (44.7 ha / 2 % din suprafața U.P. / 0.6 % din sit).
- ❖ planul determină utilizarea unei suprafețe de 2013.7 ha;
- ❖ Este necesară construirea unui drum pentru a accesibiliza întreaga suprafață a fondului forestier, dar care va fi realizat la momentul găsirii unei surse de finanțare, și pentru care se va solicita act de reglementare în prealabil conform Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului (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

COMUNA LUNCA, Județul Bihor

Poziția geografică și administrativ-teritorială

Din punct de vedere geografic, pădurile luate în studiu sunt situate în Districtul Munților Codru Moma.

Unitatea de protecție și producție U.P. I Lunca, care face obiectul acestui studiu, are o suprafață de 2013.7 ha și este fond forestier proprietate publică ce aparține comunei Lunca, Județul Bihor.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe județului Bihor (98.3% din suprafața U.P.) –UAT: Lunca, Vașcău și Rieni– și pe raza județului Arad (33.87 ha, reprezentând 1.7% din suprafața U.P.) –UAT Moneasa.

Constituirea unității de producție (UP) I Lunca a cărei analiză 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. 1/1 din 25.10.2002 – 2007,3 ha

Protocol din 23.06.2011 – 2,3 ha

Protocol din 28.04.2006 – 3,3 ha

Protocol din 28.04.2006 – 0,8 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 Beiușului, conform Legii nr. 46/2008 modificat și completat ulterior (Codul Silvic al României) - 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 amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme. Acest principiu se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asupra asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

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

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

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

Elaborarea proiectului de amenajare presupune următoarele etape:

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

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

- Cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului în prezent, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;

- Stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice;
- Realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

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

2. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

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

3. Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective:

- recoltarea produselor pădurii;
- conducerea fondului de producție spre starea normală.

Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității
- întocmirea planului de recoltare

După parcurgerea etapelor menționate mai sus, s-a elaborat amenajamentul silvic ce cuprinde următoarele capitole:

1. *Situația teritorial-administrativă*
2. *Organizarea teritoriului*
3. *Gospodărirea din trecut a pădurilor*
4. *Studiul stațiunii și vegetației forestiere*
5. *Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare*
6. *Reglementarea procesului de producție lemnosă 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 Lunca a intrat în vigoare la 01.01.2017, 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 la 31.12.2026. Revizuirea acestuia se va efectua în ultimul an de aplicare, adică în anul 2026, sau la nevoie.

Având în vedere scopul întocmirii prezentului raport, pentru a nu îngreuna parcurgerea acestui document, descrierea elementelor amenajamentului silvic se va face preluând în special elementele de interes pentru estimarea impactului potențial pe care planul îl poate avea asupra obiectivelor de conservare pentru care s-a constituit situl Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma și situl ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma.

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	Protecția apelor	- izvoare captate pentru alimentarea cu apă a păstrăvărilor sau situate pe versanții direcți ai păstrăvărilor
2	Protecția terenurilor și a solurilor	- terenurile vulnerabile la eroziune și alunecări
3	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- rezervații pentru producerea de semințe forestiere - Sit Natura 2000
4	Produse lemnoase	- lemn pentru cherestea.
5	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	- vânatul, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și arome 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 (1394.0 ha / 69% din U.P.) cu situri Natura 2000: ROSCI0042 Codru Moma (1349.3 ha / 67 % din suprafața U.P. / 5.5 % din sit) și parțial cu ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma (44.7 ha / 2 % din suprafața U.P. / 0.6 % 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. Conform suprapunerii cu hartile pădurilor virgine și cvasivirgine ele mai apropiate păduri cvasivirgine sunt pe raza UAT Pietroasa, Jud. Bihor, la 11.1 km distanță de U.P. I Lunca.

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 1973 pe baza fotogramelor

din 1970, dar și ortofotoplanuri. Aceste planuri au fost echipate cu parcelarul și subparcelarul la amenajarea din 1972.

Planurile de bază folosite se încadrează în următoarele trapeze:

- | | | |
|------------------------|----------------------|----------------------|
| - L-34-57-B-c-4-II-IV | - L-34-57-B-d-2-I-IV | - L-34-57-B-d-3-I-IV |
| - L-34-57-B-d-4-III-IV | - L-34-57-D-a-2-I-IV | - L-34-57-D-b-1-I-II |
| - L-34-57-D-b-2-I | - L-34-57-D-a-4-II | - L-34-58-A-c-1-III |
| - L-34-58-A-c-3-III | | |

Ocupații și litigii

În cadrul U.P. I Lunca nu există litigii.

Zonarea funcțională

Tabelul 2
Zonarea funcțională

G r	Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	ha	%
I	1 H	Benzile de pădure constituite din unități amenajistice întregi, din jurul izvoarelor captate pentru alimentarea cu apă a păstrăvărilor sau situate pe versanții direcți ai păstrăvărilor, în cazul în care este periclitată stabilitatea izvoarelor sau există pericolul inundării păstrăvărilor prin scurgerea apelor pluviale de pe versanți. Benzile de pădure respective se stabilesc prin studii de specialitate întocmite cu ocazia reamenajării pădurilor sau separat și se aprobă de Ministerul Silviculturii (T II)	40,2	2
		<i>Total subgrupa 1 - păduri cu funcții de protecție a apelor</i>	40,2	2
	2 A	Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (T. II)	18,0	1
	L	Pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la pct. 2A (T IV)	6,7	0
		<i>Total subgrupa 2 - păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>	24,7	1
	5 L*	Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervațiilor din parcurile naționale și a altor rezervații (T III) – Situri Natura 2000	1343,5	67
		<i>Total subgrupa 5 - păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>	1343,5	67
		Total grupa I-a	1408,4	70
II 1	B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate super., pt lemn de cherestea (T VI)	598,5	30
		Total grupa a II-a	598,5	30
TOTAL UP			2006,9	100

Total grupa I = 1408.4 ha

Total grupa II = 598.5 ha

Alte terenuri = 6.8 ha

Total General = 2006.9 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: 1948.7 ha

S.U.P. M - Păduri cu regim de conservare deosebită: 58.2 ha

Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

Regimul: codru regulat; crâng pentru salcâm.

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; tratamentul tăierilor rase în suprafețele puternic afectate de incendii și un cârpinet; tratamentul tăierilor în crâng - tăiere de jos în salcâmete.

Ciclul - 110 ani.

Tabel 3
Categorii de folosință a terenurilor

Simbol	Categoria de folosință	Suprafața	
		ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	2006,9	100
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	1948,7	97
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	1948,7	97
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	58,2	3
A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	58,2	3
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	6,8	-
B1	Linii parcelare principale		
B2	Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului		
B3	Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate și funiculare permanente	6,4	-
B4	Clădiri, curți și depozite permanente		
B5	Pepiniere și plantații semincere		
B6	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc.		
B7	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	0,4	-
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		
B11	Fâșii de frontieră și instalații aferente (G)		
C	Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.		-
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier		
D1	Transmise prin acte normative în folosință temporare 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		
TOTAL UP		2013,7	100

Reglementarea procesului de producție

Analiza și adoptarea posibilității

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

C.I. 6251 mc/an
Q 1,3
m 1,039
VD/10 11487 m³/an
VE/20 8547 m³/an
VF/40 8303 m³/an
VG/60 6916 m³/an
PCi = 6494 m³/an
Pded.= 11360 m³/an
Pind. = 7084 m³/an

P_{adoptată} = 7223 m³/an

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **7223 m³/an**, adoptată după starea arboretelor.

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

- degajări – **5.1 ha/an**
- curățiri – **10,7 ha/an** cu un volum de extras de **63 m³/an**
- rărituri – **79,9 ha/an** cu un volum de extras de **2384 m³/an**
- **220,5 ha** cu un volum de extras de **175 m³/an**.

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual **220,5 ha** cu un volum de extras de **175 m³/an**.

Tăieri de conservare au fost prevăzute a se executa pe **41,0 ha**, urmând a se recolta un volum total de **1862 mc (186 mc/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	GO	MO	CA	PI	ME	DU	DT	DR	DM
Produse princ.	III-VI	666,3	66,6	72225	7223	5097	1364	509	20				233	20	
Tăieri de cons.	II	41,0	4,1	1862	186	143	18	15		3			6	1	
Produse secundare	II	12,3	1,2	336	33		1	1	1	22			6		2
	III-VI	944,3	94,5	24140	2414	1001	563	291	318	84	73	32	27	14	11
	Total	956,6	95,7	24476	2447	1001	564	292	319	106	73	32	33	14	13
Principale + secundare	II	53,3	5,3	2198	219	143	19	16	1	25	0	0	12	1	2
	III-VI	1610,6	161,1	96365	9637	6098	1927	800	338	84	73	32	260	34	11
	Total	1663,9	166,4	98563	9856	6241	1946	816	339	109	73	32	272	35	13
Tăieri de igienă		220,5	220,5	1745	175	99	47	19	1	3	1		5		
Total general*		1884,4	386,9	100308	10031	6340	1993	835	340	112	74	32	277	35	13

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat propus la intrarea în vigoare a amenajamentului a fost estimat la 100308 m³ pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani). Indicele de recoltare total este 100308 m³ / 2013,7 ha = 5,0 m³/an/ha. Comparând acest indice cu indicele de creștere curentă total (5,7 mc/an/ha) se constată că în următorii zece ani se va realiza o acumulare de masă lemnoasă de cel puțin 0,7 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.

Comparativ cu volumul total de masă lemnoasă propus la intrarea în vigoare a amenajamentului, volumul rămas de recoltat a fost calculat, rezultând 22973 m³ (nu include volumul extras prin tăieri de igienă) pentru perioada de aplicare rămasă a amenajamentului (până în anul 2026), prezentat în tabel:

LUCRARE	VOLUM m ³	u.a.	u.a. în ANPIC
CURĂȚIRI	634	9A, 9B, 16A, 19B, 20E, 22B, 35C, 37E, 37F, 62A, 68B, 68C.	ROSCI0042: 16A, 35C, 37E, 37F, 68B, 68C ROSCI0291: 9A, 9B
RĂRITURI	9988	1C, 2A, 2F, 3A, 3B, 4A, 4C, 5B, 6A, 6B, 17, 18A, 18B, 18D, 20B, 20C, 20D, 21A, 21C, 22A, 23A, 23D, 24B, 24C, 24D, 25B, 26A, 26B, 26C, 27B, 28C, 28D, 28E, 28F, 29A, 30A, 30B, 30D, 31B, 33D, 34A, 35A, 36C, 37B, 37D, 39C, 40C, 41B, 44A, 45A, 46B, 46C, 47, 48A, 54A, 56A, 56B, 56C, 57, 58, 59, 60, 61, 63A, 65A, 65B, 65C, 65E, 67B, 71A, 73B, 73D	ROSCI0042: 23A, 23D, 24B, 24C, 24D, 25B, 26A, 26B, 26C, 27B, 28C, 28D, 28E, 28F, 29A, 30A, 30B, 30D, 31B, 33D, 34A, 35A, 36C, 37B, 37D, 39C, 40C, 41B, 44A, 45A, 46B, 46C, 54A, 56A, 56B, 56C, 67B, 71A, 73B, 73D
TĂIERI DE IGIENĂ	*	1A, 1B, 1E, 2B, 2C, 2E, 2G, 5A, 5C, 6D, 11B, 12A, 13A, 15, 19A, 20A, 23C, 24A, 28B, 45B, 53, 55, 62B, 66A, 66B	ROSCI0042: 11B, 12A, 13A, 15, 23C, 24A, 28B, 45B, 53, 55
TĂIERI PROGRESIVE	11773	2D, 10A, 33C, 36B, 37A, 37C, 38A, 41A, 54D, 67A, 68A, 70, 71B, 71D, 72A, 73A, 74	ROSCI0042: 33C, 36B, 37A, 37C, 38A, 41A, 54D, 68A, 70, 71B, 71D, 72A, 73A, 74 ROSCI0291: 10A
TĂIERI ÎN CRÂNG	93	28A, 28B 1.0 HA	ROSCI0042: 28A, 28B 1.0 HA

TĂIERI DE CONSERVARE	485	1D, 25A, 27A, 31C, 32A, 48B, 50B	ROSCI0042: 25A, 27A, 31C, 32A
Total	22973	-	-

*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).

Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport, care deservește Unitatea de Producție I Lunca 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							
- drumuri publice							
1	DP001	Beiuș-Vaşcău	-	0,4	0,4	79,5	2651
2	DP002	Lunca-Seghiște	-	0,2	0,2	102,8	3006
3	DP003	Șuștiu-Briheni	-	6,5	6,5	347,1	7462
Total publice			-	7,1	7,1	529,4	13119
- drumuri forestiere							
4	FE019	v. Crișul Văratecului	2,4	3,8	6,2	251,1	13075
5	FE025	v. Iughi – Boroaia	2,9	1,8	4,7	266,5	16975
6	FE026	v. Boului	0,9	0,9	1,8	99,4	2355
7	FE027	v. lui Mic	0,9	0,9	1,8	108,2	2556
8	FE028	Briheni	0,7	-	0,7	113,3	2712
9	FE029	v. Colești	0,6	0,5	1,1	77,0	1365
10	FE033	v. Popii	-	1,3	1,3	25,4	497
11	FE119	Boroaia – Târșă	1,2	2,3	3,5	215,1	30714
12	FE121	v. Vadului	1,1	0,9	2,0	52,6	1008
13	FE122	v. Sasa	0,4	1,0	1,4	195,8	14549
Total forestiere			11,1	13,4	24,5	1404,4	85806
TOTAL EXISTENTE			11,1	20,5	31,6	1940,2	98925
DRUMURI NECESARE							
14	FN001	Calea Dealului	1,0	2,5	3,5	73,5	1383
TOTAL NECESARE			1,0	2,5	3,5	73,5	100308
TOTAL GENERAL			12,1	23,0	35,1	2013,7	100308

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 31.6 km din care: 24.5 km - drumuri forestiere și 7.1 km - drumuri publice, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 99%
- fondului forestier productiv în proporție de 96%.

Având în vedere că amenajamentul silvic cuprinde date privind dotarea existentă a pădurilor cu căi permanente de transport (incluzând aici drumurile forestiere) în funcție de distanța medie de colectare pe U.P., precum și accesibilitatea suprafeței pădurilor și necesitățile de dezvoltare a rețelei de transport existente, Normele tehnice de amenajarea pădurilor prevăd ca în faza de redactare a amenajamentelor să se propună drumuri forestiere în vederea accesibilizării fondului forestier.

În condițiile în care accesibilitatea fondului productiv este în prezent 96%, pentru a accesibiliza totalitate U.P. se consideră necesară construirea unui drum forestier FN001 având lungimea de 3.5 km (1.0 km în pădure și 2.5 km în afara pădurii). În tabel sunt enumerate u.a. în care ar fi proiectat drumul forestier necesar (FN001).

CAT. SI NR.DRM	UNITATI AMENAJISTICE				
	187D1	193D1	201D1		
	TOTAL DRUM: 3 UA 6.4 HA				
	TOTAL CAT.: 3 UA 6.4 HA				
DP001	57	58	59	60	61

	TOTAL DRUM: 5 UA 79.5 HA
DP002	62 A 62 B 63 A 63 B 64 A 64 B 64 C 64 D 65 A 65 B 65 C 65 D 65 E 66 A 66 B
	TOTAL DRUM: 15 UA 102.8 HA
DP003	1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 2 A 2 B 2 C 2 D 2 E 2 F 2 G 3 A 3 B 3 C 4 A 4 B 4 C 19 A 19 B 19 C 20 B 20 C 20 D 20 E 25 A 25 B 25 C 26 A 26 B 26 C 27 A 27 B 27 C 28 A 28 B 28 C 28 D 28 E 28 F 29 A 29 B 29 C 30 A 30 B 30 C 30 D 50 A 50 B
	TOTAL DRUM: 49 UA 347.1 HA
	TOTAL CAT.: 69 UA 529.4 HA
FE019	31 A 31 B 31 C 32 A 32 B 33 A 33 B 33 C 33 D 34 A 34 B 35 A 35 B 35 C 36 A 36 B 36 C 37 A 37 B 37 C 37 D 37 E 37 F 45 A 45 B 46 A 46 C 49
	TOTAL DRUM: 28 UA 251.1 HA
FE025	38 A 38 B 38 C 39 A 39 B 39 C 39 D 40 A 40 B 40 C 41 A 41 B 41 C 42 A 42 B 43 A 43 B 44 A 44 B 51 52 56 A 56 B 56 C
	TOTAL DRUM: 24 UA 266.5 HA
FE026	20 A 21 A 21 B 21 C 22 A 22 B 23 A 23 B 23 C 23 D 24 A 24 B 24 C 24 D
	TOTAL DRUM: 14 UA 99.4 HA
FE027	16 A 16 B 16 C 17 18 A 18 B 18 C 18 D 53
	TOTAL DRUM: 9 UA 108.2 HA
FE028	11 A 11 B 12 A 12 B 12 C 13 A 13 B 13 C 14 A 14 B 14 C 15
	TOTAL DRUM: 12 UA 113.3 HA
FE029	5 A 5 B 5 C 6 A 6 B 6 C 6 D
	TOTAL DRUM: 7 UA 77.0 HA
FE033	7 A 7 B 8
	TOTAL DRUM: 3 UA 25.4 HA
FE119	55 67 A 67 B 67 C 68 A 68 B 68 C 69 A 69 B 70 71 A 71 B 71 C 71 D 72 A
	TOTAL DRUM: 15 UA 215.1 HA
FE121	75
	TOTAL DRUM: 1 UA 52.6 HA
FE122	9 A 9 B 10 A 10 B 54 A 54 B 54 C 54 D 54 E 72A1 73 A 73 B 73 C 73 D 74
	TOTAL DRUM: 15 UA 195.8 HA
	TOTAL CAT.: 128 UA 1404.4 HA
FN001	45 C 46 B 47 48 A 48 B
	TOTAL DRUM: 5 UA 73.5 HA
	TOTAL CAT.: 5 UA 73.5 HA
	TOTAL UP: 205 UA 2013.7 HA

Faptul că amenajamentul propune construirea de drumuri forestiere considerate necesare nu presupune că prin aplicarea amenajamentului se va trece la executarea construirii lor, îndeosebi dacă sunt nerentabile. În plus, pentru construirea de drumuri forestiere este necesară obținerea acordului de mediu de la autoritatea competentă pentru protecția mediului, în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, conform Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte private și publice asupra mediului. Așadar, aplicarea prevederilor amenajamentului nu implică efectiv construirea de drumuri forestiere.

Este necesară construirea unui drum pentru a accesibiliza suprafața fondului forestier, dar care va fi realizat la momentul găsirii unei surse de finanțare, și pentru care se va solicita act de reglementare în prealabil conform Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Acest drum FN001 nu se va construi în perioada rămasă de aplicare a amenajamentului.

Tabel 6
Situția sintetică pe specii

SPE- CIA	S U P R A F A T A				V O L U M		CREȘTERE		VIR STA MED CLP MED	PRODUCTIVITATE			CONSISTENȚA			AMEȘTEC		MOD REGEN.			VITALITATE				
	T O T A L		I N G R U P A I		TOTAL	%	TOTALA	MC/ HA		SUP	MED	INF	MED	0.1	0.4	0.7	<50	50	SM	PL	LS	VIG	NOR	SLB	
	HA	%	HA	%										MC	MC	HA		ANT							%

FA	991.2	49	778.7	79	260016	56	5773	5.8	78	3.0	3	95	2	75	13	87	23	52	25	95	5	97	3		
GO	567.0	28	359.5	63	125716	27	2725	4.8	74	2.9	10	87	3	79	3	97	24	22	54	75	17	8	98	2	
CA	220.3	11	136.3	62	33277	7	1086	4.9	65	3.6		46	54	78	10	90	95		5	76	24	99	1		
MO	76.7	4	26.5	35	19370	4	1066	13.8	36	2.5	46	54	89		1	99	60	26	14	100		95	5		
PI	51.1	3	33.8	66	9746	2	405	7.9	43	3.0	3	94	3	86		100	51	25	24	100		94	6		
ME	35.8	2	35.8	100	5060	1	128	3.5	51	3.3		73	27	80	18	82	71	29				100			
SC	14.6	1	14.4	99	853		79	5.4	29	4.0		29	71	72	15	85	21	4	75	20	33	47	70	30	
PAM	11.5	1	11.0	96	2340	1	19	1.6	66	3.0		100	79			100	100			93	7		100		
DT	10.8	1	9.0	83	1977	1	47	4.3	74	3.2		84	16	74		100	100			83	1	16	84	16	
ST	10.2				1984		79	7.7	53	3.3		75	25	80		100	78	22	12	88			100		
DU	5.3				2306	1	79	14.9	47	2.0	100			90		100	100			100			100		
PLT	2.9				526		11	3.7	51	3.2		76	24	87		100	100			100			100		
STR	2.3		0.4	17	344		16	6.9	35	3.0		100		90		100	100			100			100		
ANN	2.2		1.4	64	455		8	3.6	44	3.0		100		86		100	100			100			100		
PIN	2.2		0.3	14	621		18	8.1	52	2.3	87	13	87			100	87	13		100			100		
LA	1.1		0.2	18	191		12	10.9	21	3.0		100		90		100	100			100			100		
PA	0.6				67		2	3.3	25	3.0		100		90		100	100			100			100		
FR	0.5		0.5	100	119		4	8.0	50	2.0	100			80		100		100		100			100		
BR	0.3		0.3	100	135		2	6.6	80	3.0		100		80		100	100			100			100		
DR	0.2		0.2	100	48		2	10.0	35	3.0		100		90		100	100			100			100		
SAC	0.1		0.1	100	2				15	3.0		100		90		100	100		100				100		
TOT	2006.9	100	1408.4	70	465153	100	11561	5.7	71	3.0	7	84	9	78		9	91	37	33	30	80	12	8	97	3
SUPRAFATA TOTALA : 2013.7 HA NR.PARCELE : 078 SPF. MEDIE PARCELA: 25.8 NR.UA: 205 SPF.MED. UA: 9.8																									

Tabel 7
Structura suprafețelor pe categorii funcționale

GF	IFCT	I	FCT	I	UNITATI AMENAJISTICE																						
0	I	I	I	I	72A1	187D1	193D1	201D1																			
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	4 UA	6.8 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	4 UA	6.8 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				4 UA	6.8 HA																	
1	I	1H	I	1H5L	I	31 B	31 C	32 A	32 B	46 C	49																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF0:				6 UA	40.2 HA																	
	I	I	I	I	TOTAL				FCT:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL				FCT1:	6 UA	40.2 HA																
	I	I	I	I	TOTAL UP. GF1:				6 UA	4																	

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

G r u p a	Spe- cia	Clasa de productie					Suprafata			T O T A L			Crestere		Vir Cl.		Consistentia		
		I	II	III	IV	V		%	%		%	Mc/		Mc/	sta	pr.	<0.4	0.4-0.6	>0.6
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha		K	M.C.	%	Ha	M.C.	Ha	Ani	med	Ha	Ha	Ha
1	FA		38.1	716.3	4.3	20.0	778.7	55	73	211232	61	271	4195	5.3	82	3.0	48.0	85.5	645.2
	GO		48.3	297.6	11.5	2.1	359.5	26	77	91637	26	254	1618	4.5	85	2.9	4.5	4.8	350.2
	CA			81.5	48.4	6.4	136.3	10	75	22507	7	165	598	4.3	73	3.4	4.8	10.5	121.0
	MO		10.9	15.6			26.5	2	88	6075	2	229	351	13.2	33	2.6		0.9	25.6
	PI		1.7	30.4	1.7		33.8	2	85	6561	2	194	268	7.9	41	3.0			33.8
	ME			25.8	10.0		35.8	3	80	5060	1	141	128	3.5	51	3.3	4.1	2.4	29.3
	SC			4.3	6.2	3.9	14.4	1	72	844		58	78	5.4	29	4.0		2.2	12.2
	DR			0.7	0.3		1.0		81	272		272	8	8.0	56	3.3			1.0
	DT		0.5	20.4			20.9	1	77	4193	1	200	64	3.0	70	3.0			20.9
	DM			1.5			1.5		90	208		138	7	4.6	28	3.0			1.5
T. Grupa				99.5 7 %	1194.1 85 %	82.4 6 %	32.4 2 %	1408.4 100 %	70 75	348589	75 247	7315	5.1	78	3.0	61.4 4 %	106.3 8 %	1240.7 88 %	
2	FA			210.6	0.8	1.1	212.5	36	82	48784	42	229	1578	7.4	62	3.0	4.6	0.7	207.2
	GO		11.0	190.6	4.9	1.0	207.5	35	82	34079	29	164	1107	5.3	55	3.0	7.5	1.8	198.2
	CA			20.7	57.1	6.2	84.0	14	83	10770	9	128	488	5.8	52	3.8		9.5	74.5
	MO		25.1	25.1			50.2	8	90	13295	11	264	715	14.2	37	2.5			50.2
	PI			17.3			17.3	3	88	3185	3	184	137	7.9	47	3.0			17.3
	SC				0.2		0.2		80	9		45	1	5.0	25	4.0			0.2
	DR		7.2	0.9			8.1	1	90	3029	3	373	105	12.9	45	2.1			8.1
	DT			10.6	4.4		15.0	2	81	2638	2	175	103	6.8	51	3.3			15.0
	DM			3.0	0.7		3.7	1	85	775	1	209	12	3.2	55	3.2			3.7
	T. Grupa				43.3 7 %	478.8 81 %	68.1 11 %	8.3 1 %	598.5 100 %	30 83	116564	25 194	4246	7.0	55	3.1	12.1 2 %	12.0 2 %	574.4 96 %
TOTAL				142.8 7 %	1672.9 84 %	150.5 7 %	40.7 2 %	2006.9 100 %	100 78	465153	100 231	11561	5.7	71	3.0	73.5 4 %	118.3 6 %	1815.1 90 %	

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	
135,0	7	249,3	13	328,9	17	451,9	23	573,4	29	204,0	10	6,2	-	1948,7	100
3,2	5	15,2	26	1,6	3	5,8	10	-	-	26,0	45	-	-	58,2	100
138,2	7	264,5	13	330,5	16	457,7	23	573,4	29	230,0	11	6,2	-	2006,9	100

Descrierea lucrărilor silvotecnice prevăzute a se aplica și rămase de executat în arboretele din cadrul U.P. I Lunca

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 litierii 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 (întreținerea) 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	Suprafa
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	124,4
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	124,4
A.1.1.	Mobilizarea solului	-
A.1.2.	Înlăturarea păturii vii sau a literei groase	-
A.1.3.	Îndepărtarea subarboretului, a semințișului și a tineretului neutilizabil	124,4
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	78,3
B.1.	Suprafețe de parcurs integral cu lucrări de împădurire	60,9
B.1.2.	Împăduriri în terenuri parcurse cu tăieri de regenerare	60,9
B.1.2.1.	Împăduriri în suprafețe parcurse cu tăieri rase	-
B.1.2.2.	Împăduriri pentru înlocuirea arboretelor slab productive (refaceri)	-
B.1.2.3.	Împăduriri pentru înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)	-
B.1.2.4.	Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități natur. (incendii, dobor. de vânt sau zăp., uscare etc.)	60,9
B.2.	Suprafețe parcurse cu tăieri de regenerare sub adăpost sau incomplet regenerate	
B.2.1.	Împăduriri în completarea regenerării naturale în arborete tratate în grădinarit	-
B.2.2.	Împăduriri în completarea regenerării naturale în arborete în care se aplică tratam. codrului cvasigr.	-
B.2.3.	Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progresive	8,7
B.2.4.	Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri succesive	-
B.2.5.	Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri de conservare	8,7
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	-
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	15,7
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	-
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	15,7
D.	ÎNGRIJIREA (ÎNTREȚINEREA) CULTURILOR	125,4
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	64,5
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	60,9

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.

Degajări

Degajările sunt lucrări care se vor executa în stadiul de semințis și desis, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase. Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată specifică fazei de semințis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. În cazul arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață, tind să copleșască alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul între speciile ce compun arboretele respective. Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semințisuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu. Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desis.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt următoarele:

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

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

Nu au rămas de executat lucrări de Degajări.

Curățiri

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;

- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămăte, 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 au rămas de executat în u.a.: 9A, 9B, 16A, 19B, 20E, 22B, 35C, 37E, 37F, 62A, 68B, 68C, totalizând o suprafață de 110.9 ha, volum rămas de recoltat 634 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 au rămas de executat în u.a.: 1C, 2A, 2F, 3A, 3B, 4A, 4C, 5B, 6A, 6B, 17, 18A, 18B, 18D, 20B, 20C, 20D, 21A, 21C, 22A, 23A, 23D, 24B, 24C, 24D, 25B, 26A, 26B, 26C, 27B, 28C, 28D, 28E, 28F, 29A, 30A, 30B, 30D, 31B, 33D, 34A, 35A, 36C, 37B, 37D, 39C, 40C, 41B, 44A, 45A, 46B, 46C, 47, 48A, 54A, 56A, 56B, 56C, 57, 58, 59, 60, 61, 63A, 65A, 65B, 65C, 65E, 67B, 71A, 73B, 73D, totalizând o suprafață de 648.1 ha, volum rămas de recoltat 9988 m³

Tăieri de igienă

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

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

Tăieri de igienă au rămas de executat în u.a.: 1A, 1B, 1E, 2B, 2C, 2E, 2G, 5A, 5C, 6D, 11B, 12A, 13A, 15, 19A, 20A, 23C, 24A, 28B, 45B, 53, 55, 62B, 66A, 66B, totalizând o suprafață de 166.4 ha.

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

Tabel 11
Planul lucrărilor de îngrijire al arboretelor

DRUM	R A R I T U R I									C U R A T I R I								D E G A J A R I I G I E N A						TOTAL VOLUM DE EXTR. M.C.	
	U.A.	SUPRA- FATA	VIR- STA	CON- SIS	VOLUM ACTUAL	CRE ST. M.C	NR IN	SPR. DE PAR- CURS	VOLUM DE EXTR. M.C.	U.A.	SUPRA- FATA	VIR- STA	CON- SIS	VOLUM ACT.	NR IN	SPR. DE PAR- CURS	VOLUM DE EXTR. M.C.	U.A.	SUPRA- FATA	VIR- STA	SUPRA- FATA	VOLUM DE EXTR. M.C.			
		HA	ANI		M.C.	M.C			M.C.		HA	ANI		M.C.		HA	ANI		HA	M.C.					
DP001	57	18.9	35	0.9	4082	230	1	18.9	733																
	58	13.3	35	0.9	2168	131	1	13.3	395																
	59	12.7	40	0.9	2134	117	1	7.6	286																
	60	17.0	35	0.9	3196	189	1	17.0	579																
	61	17.6	35	0.9	3644	212	1	17.6	658																
Total drum :		79.5	35	0.9	15224			74.4	2651																
DP002	63 A	3.1	45	0.8	524	20	1	3.1	88	62 A	4.7	15	0.9	188	1	4.7	25								
	63 B	6.7	75	0.8	1500	41	1	3.4	123																
	64 A	10.8	55	0.8	2300	76	1	10.8	165																
	64 B	8.9	65	0.9	2278	72	1	8.9	218																
	64 C	10.3	50	0.8	1668	69	1	5.2	156																
	64 D	8.9	70	0.8	2047	54	1	8.9	284																
	65 A	6.5	60	0.8	1424	43	1	6.5	146																
	65 B	11.4	50	0.9	2074	92	1	11.4	197																
	65 C	2.9	25	0.9	325	16	2	5.8	112																
	65 E	3.0	20	0.9	345	22	1	3.0	59																
	Total drum :		72.5	55	0.8	14485			67.0	1548		4.7	15	0.9	188		4.7	25				16.1	128	1701	
DP003	1 C	2.7	65	0.8	553	16	1	1.4	44	19 B	20.5	10	0.9	205	1	20.5	29	19 B	10.3	10					
	2 A	17.2	55	0.9	2236	136	1	17.2	349	20 E	13.1	10	1.0	144	1	13.1	20	20 E	6.6	10					
	2 F	1.7	65	0.9	405	12	1	1.7	48																
	3 A	19.4	50	0.9	4617	171	1	19.4	656																
	3 B	6.0	50	0.9	1182	45	1	6.0	122																
	3 C	5.4	65	0.9	1604	47	1	5.4	184																
	4 A	19.0	55	0.9	4503	171	1	19.0	642																
	4 B	4.9	40	0.9	656	36	1	4.9	84																
	4 C	16.8	55	0.9	5158	166	1	16.8	719																
	20 B	15.9	40	0.9	2353	135	1	15.9	303																
	20 C	0.3	25	0.8	19	2	1	0.2	2																
	20 D	2.1	20	0.8	126	10	1	1.3	15																
	25 B	3.9	30	0.9	382	27	1	3.9	63																
	25 C	13.1	70	0.8	3105	73	1	5.2	250																
	26 A	3.2	15	0.8	211	29	1	1.9	32																
	26 B	23.8	70	0.8	5903	166	1	11.9	482																
	26 C	4.2	30	0.9	340	29	1	4.2	58																
	27 B	8.8	30	0.9	827	66	2	17.6	284																
	27 C	3.4	65	0.8	686	20	1	2.0	54																
	28 C	2.2	30	0.9	183	15	1	2.2	31																
	28 D	8.9	70	0.8	2332	59	1	5.3	199																
	28 E	0.7	30	0.9	58	5	1	0.7	10																
	28 F	7.6	70	0.9	1977	47	1	7.6	250																
	29 A	14.8	35	0.9	2309	130	1	14.8	384																
	29 C	9.3	70	0.8	1739	41	1	3.7	125																
	30 A	2.7	50	0.9	581	21	1	2.7	74																
	30 B	17.1	70	0.8	4327	117	1	6.8	345																
	30 C	5.3	75	0.8	1208	26	1	2.7	82																
	30 D	11.8	50	0.9	1948	89	1	8.3	176																
Total drum :		252.2	54	0.9	51528			210.7	6067		33.6	10	0.9	349		33.6	49		16.9	10	47.8	387	6503		
Total cat.dr:		404.2	51	0.9	81237			352.1	10266		38.3	10	0.9	537		38.3	74		16.9	10	63.9	515	10855		
FE019	31 A	24.4	80	0.8	7369	146	1	24.4	243	35 C	6.4	15	0.9	250	1	3.2	17								
	31 B	1.9	35	0.9	469	16	1	1.1	45	37 E	1.0	15	0.9	30	1	.5	1								
	33 D	1.3	25	0.9	89	8	1	1.3	19	37 F	1.5	15	0.9	58	1	.8	3								
	34 A	7.1	25	0.9	404	47	1	7.1	89																
	35 A	10.0	80	0.8	3340	58	1	10.0	654																
	36 C	4.0	20	0.9	68	25	1	2.4	15																
	37 B	1.6	20	0.9	62	9	1	0.8	8																
	37 D	11.3	75	0.9	3695	76	1	11.3	745																
	45 A	17.5	45	0.8	2871	117	1	8.8	262																
	46 A	20.9	45	0.8	3094	148	1	10.5	289																
	46 C	4.0	35	0.9	836	35	1	2.0	86																
	49	1.9	35	0.9	460	22	1	1.9	80																
	Total drum :		105.9	55	0.8	22757			81.6	2535		8.9	15	0.9	338		4.5	21				1.0	8	2564	
	FE025	39 A	2.6	80	0.8	780	16	1	2.6	126															
39 C		2.8	25	0.9	343	27	1	2.8	62																
40 C		1.6	25	0.9	117	13	1	1.6	25																
41 B		0.4	25	0.9	26	2	1	0.4	6																
43 A		2.3	90	0.8	684	12	1	2.3	30																
43 B		10.0	70	0.8	2310	58	1	5.0	224																
44 A		1.1	70	0.9	282	8	1	1.1	44																
44 B		9.1	70	0.9	2794	68	1	9.1	261																
52		28.7	80	0.8	7577	178	1	28.7	1360																
56 A		8.1	80	0.8	2446	50	1	8.1	354																
56 B		17.6	80	0.8	4927	78	1	17.6	809																
56 C	16.5	80	0.8	4968	103	1	16.5	831																	
Total drum :		100.8	75	0.8	27254			95.8	4132																

de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin suprafețele regenerate. distanța dintre ochiuri ocupată de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului astfel încât în cadrul fiercărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

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

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

Lărgirea ochiurilor din porțiunile regenerate se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice largesc 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 regenerate. Aceste tăieri se execută, de regulă, după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă 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.

Tăieri progresive, pe categorii de lucrări, au rămas de executat în u.a.:

→ *Însămânțare:* u.a.: 37A, 67A, 73A

→ *Însămânțare-punere în lumină* u.a.: 33C, 38A, 41A, 54D, 68A, 70, 71B, 72A.

→ *Punere în lumină* u.a. 74

→ *Punere în lumină – racordare* u.a.: 36B, 37C, 71D.

→ *Racordare* u.a.: 2D, 10A

2D, 10A, 33C, 36B, 37A, 37C, 38A, 41A, 54D, 67A, 68A, 70, 71B, 71D, 72A, 73A, 74, totalizând o suprafață de 233.1 ha, volum de extras de 11773 m³.

Tratamentul tăierilor în crâng - crâng simplu - tăiere de jos

Arboretele tratate în regimul crâng se bazează pe regenerarea vegetativă a arborilor, tăiați parțial sau integral. În acest mod se favorizează lăstărirea și butășirea, care reprezintă o refacere a tulpinilor sau a părților tăiate. Arboretele provenite din lăstari au cicluri de producție reduse până la cel mult o treime din ciclul de producție al arboretelor provenite din sămânță. Diferențierea tratamentelor în crâng se poate face ținând seama de înălțimea la care se aplică tăierea, rezultând:

a) tratamente bazate pe tăierea de jos, din apropierea solului, în care regenerarea se produce din lăstari și drajoni - crângul simplu, crângul simplu cu tăieri în căzanire și crângul grădinărit;

b) tăieri de sus, aplicate la o anumită înălțime de la sol, regenerarea realizându-se prin lăstari pe tulpina rămasă, denumită scaun - de tăiere în scaun.

Tratamentul crângului simplu cu tăiere de jos se face prin tăierea arborilor cât mai aproape de suprafața solului. Arboretele rezultate sunt constituite din lăstari sau drajoni. Recoltarea arboretului de pe suprafața de regenerat se face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia. Dacă se urmărește obținerea regenerării din drajoni, ca în cazul salcâmetelor din a doua și a treia generație, după tăiere se face o arătură cu plugul printre cioate. În lunile iulie-august, în primul an, se înlătură lăstarii de pe cioate pe porțiunile în care există regenerare suficientă din drajoni.

Lucrări de tăieri în crâng au rămas de executat în u.a. 28A, 28B, totalizând o suprafață de 1.0 ha, volum de extras de 93 m³.

Tabel 13
Planul decenal de recoltare a produselor principale – codru

U.A.	TIP F U N C .	C O N S .	DST. COL. HM	ELM. ARB.	SUPRAF. ELM. HA	V R S. ANI	C L P	% ARB. LUC.	VOLUM M.C.	5XCR M.C.	VOLUM + 5XCR M.C.	L U C R A R I P R O P U S E I N D E C E N I U L I	VOLUM DE RECOLTAT M.C.	%EXT. PRIMA INT.
2 D				FA	2.7	90	3	80	392	30	422	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD INGRIJIREA CULTURILOR	422	
	3	0.3	10		2.7	90	3	80	392	30	422		422	
	Compozitie tel :			7 FA 3PA										
	Semintis natural:			10 FA /05ani0.7s Mixt										
7 B				FA	8.9	100	3	70	3106	215	3321	T.PROGRESIVE(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE	365	
	3	0.7	12		8.9	100	3	70	3106	215	3321		365	
	Compozitie tel :			10 FA										
10 A				FA	6.0	100	3	80	1050	80	1130	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD INGRIJIREA CULTURILOR	1130	
	6	0.4	9		6.0	100	3	80	1050	80	1130		1130	
	Compozitie tel :			8 FA 1PA 1CI										
	Semintis natural:			10 FA /05ani0.8s Mixt										
10 B				FA	7.0	100	3	75	2214	140	2354	T.PROGRESIVE(insam, p lum)	824	
				FA	4.7	70	3	80	967	135	1102	AJUTORAREA REG NATURALE	386	
%	6	0.6	8		11.7	100	3	76	3181	275	3456		1210	
	Compozitie tel :			9 FA 1PAM										
	Semintis natural:			10 FA /05ani0.5s Mixt										
11 A				FA	3.0	95	3	70	600	45	645	T.RASE,IMPADURIRI	645	
				GO	4.5	90	2	75	690	40	730	INGRIJIREA CULTURILOR	730	
	6	0.4	12		7.5	90	2	72	1290	85	1375		1375	
	Compozitie tel :			6 FA 3MO 1PAM										
14 C				GO	0.9	95	2	70	313	20	333	T.PROGRESIVE(insamintare)	60	
				FA	0.4	100	3	70	127	10	137	AJUTORAREA REG NATURALE	25	
	6	0.7	9		1.3	95	2	70	440	30	470		85	
	Compozitie tel :			7 GO 3FA										
16 B				FA	18.2	90	3	70	5584	500	6084	T.PROGRESIVE(insamintare)	608	
				CA	2.3	90	3	70	454	35	489	AJUTORAREA REG NATURALE	54	
				GO	2.2	90	3	70	726	45	771		85	
	6	0.7	4		22.7	90	3	70	6764	580	7344		747	
	Compozitie tel :			9 FA 1GO										
16 C				GO	2.2	100	3	70	752	45	797	T.PROGRESIVE(insamintare)	159	
	6	0.8	6		2.2	100	3	70	752	45	797	AJUTORAREA REG NATURALE	159	
	Compozitie tel :			10 GO										
18 C				GO	7.5	110	2	80	667		667	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	667	
				FA	1.9	110	3	75	188		188	AJUTORAREA REG NATURALE	188	
	3	0.4	2		9.4	110	2	78	855		855		855	
	Compozitie tel :			8 GO 2FA										
	Semintis natural:			8 GO 2FA /05ani0.8s Mixt										
19 C				GO	1.8	120	3	80	250		250	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	250	
				FA	0.7	120	3	80	78		78	INGRIJIREA CULTURILOR	78	
	3	0.5	6		2.5	120	3	80	328		328		328	
	Compozitie tel :			6 GO 3FA 1PAM										
	Semintis natural:			6 FA 4GO /05ani0.7s Mixt										
21 B				GO	16.1	110	3	70	5549	270	5819	T.PROGRESIVE(insamintare)	291	
				DT	1.8	70	4	65	251	35	286	AJUTORAREA REG NATURALE	49	
	3	0.7	2		17.9	110	3	69	5800	305	6105		340	
	Compozitie tel :			9 GO 1FA										
23 B				GO	20.9	110	3	75	5810	345	6155	T.PROGRESIVE(insamintare)	800	
	6	0.7	2		20.9	110	3	75	5810	345	6155	AJUTORAREA REG NATURALE	800	
	Compozitie tel :			10 GO										
28 A				SC	0.7	50	4	60	50	15	65	CRING-TAIERE DE JOS	65	
	6	0.5	1		0.7	50	4	60	50	15	65	INGRIJIREA CULTURILOR	65	
	Compozitie tel :			10 SC										

29 B		SC	0.3	45	5	60	23	5	28	CRING-TAIERE DE JOS INGRIJIREA CULTURILOR	28
	6 0.7 1		0.3	45	5	60	23	5	28		28
	Compozitie tel : 10 SC										
33 A		FA	8.3	110	3	75	2706	165	2871	T.PROGRESIVE(insamintare)	660
		GO	6.6	110	3	80	1898	105	2003	AJUTORAREA REG NATURALE	461
		CA	1.6	90	3	70	396	25	421		97
	6 0.7 3		16.5	110	3	76	5000	295	5295		1218
	Compozitie tel : 6 FA 4GO										
	Semintis natural: 8 FA 2GO /05ani0.1s Mixt										
33 B		GO	19.5	115	3	80	6221	295	6516	T.PROGRESIVE(insamintare)	1629
	6 0.7 12		19.5	115	3	80	6221	295	6516	AJUTORAREA REG NATURALE	1629
	Compozitie tel : 10 GO										
	Semintis natural: 10 GO /05ani0.1s Mixt										
33 C		FA	1.1	110	3	75	342	20	362	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	199
		GO	0.3	110	3	80	105	5	110	AJUTORAREA REG NATURALE	61
		CA	0.3	100	3	70	73	5	78		43
	6 0.7 10		1.7	110	3	75	520	30	550		303
	Compozitie tel : 7 FA 3GO										
	Semintis natural: 10 FA /05ani0.3s Mixt										
34 B		GO	10.7	115	3	80	3952	185	4137	T.PROGRESIVE(insamintare)	1407
%	6 0.8 5		10.7	115	3	80	3952	185	4137	AJUTORAREA REG NATURALE	1407
	Compozitie tel : 10 GO										
	Semintis natural: 10 GO /02ani0.1s Mixt										
35 B		GO	8.3	115	3	80	2576	125	2701	T.PROGRESIVE(insamintare)	756
		FA	0.9	115	3	80	414	20	434	AJUTORAREA REG NATURALE	122
	6 0.7 5		9.2	115	3	80	2990	145	3135		878
	Compozitie tel : 9 GO 1FA										
	Semintis natural: 8 FA 2GO /05ani0.2s Mixt										
36 A		FA	18.0	100	2	70	7146	570	7716	T.PROGRESIVE(insamintare)	694
		GO	2.2	100	3	70	874	45	919	AJUTORAREA REG NATURALE	101
		CA	2.2	90	3	50	493	45	538		65
	6 0.8 4		22.4	100	2	68	8513	660	9173		860
	Compozitie tel : 9 FA 1GO										
36 B		FA	1.2	115	3	80	324	20	344	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	344
		GO	2.9	115	3	75	906	35	941	AJUTORAREA REG NATURALE	941
	6 0.6 8		4.1	115	3	76	1230	55	1285		1285
	Compozitie tel : 7 GO 3FA										
	Semintis natural: 5 FA 5GO /05ani0.6s Mixt										
37 A		CA	0.6	50	3	60	116	20	136	T.PROGRESIVE(insamintare)	54
		FA	4.3	110	3	80	1628	100	1728	AJUTORAREA REG NATURALE	588
		GO	1.2	110	3	80	398	25	423		144
%	6 0.8 2		6.1	110	3	78	2142	145	2287		786
	Compozitie tel : 7 FA 3GO										
37 C		GO	0.7	115	2	80	192	10	202	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	202
		FA	0.7	115	3	80	202	10	212	AJUTORAREA REG NATURALE	212
	6 0.5 5		1.4	115	2	80	394	20	414		414
	Compozitie tel : 5 GO 4FA 1TE										
	Semintis natural: 7 FA 3GO /05ani0.5s Mixt										
38 A		FA	2.2	95	3	80	552	15	567	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	278
		CA	0.6	95	4	80	73	15	88	AJUTORAREA REG NATURALE	44
	6 0.6 2		2.8	95	3	80	625	30	655		322
	Compozitie tel : 9 FA 1CA										
38 B		FA	17.0	100	2	70	7611	540	8151	T.PROGRESIVE(insamintare)	815
		CA	4.2	70	3	50	912	105	1017	AJUTORAREA REG NATURALE	132
	6 0.8 5		21.2	100	2	67	8523	645	9168		947
	Compozitie tel : 9 FA 1CA										
38 C		GO	0.6	110	3	70	193	10	203	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	79
		GO	0.6	70	3	70	120	15	135	AJUTORAREA REG NATURALE	51
	6 0.7 10		1.2	110	3	70	313	25	338		130
	Compozitie tel : 10 GO										
39 B		GO	3.9	120	3	70	1092	50	1142	T.PROGRESIVE(insamintare)	228
		GO	15.6	90	3	70	3393	310	3703	AJUTORAREA REG NATURALE	778

	6	0.7	5		19.5	90	3	70	4485	360	4845		1006
Compozitie tel : 10 GO													
39 D			FA	4.1	100	3	80	1336	95	1431	T.PROGRESIVE(insamintare)	415	
			GO	0.5	100	3	80	163	10	173	AJUTORAREA REG NATURALE	54	
			CA	0.5	95	4	55	102	10	112		35	
	6	0.7	6		5.1	100	3	78	1601	115	1716	504	
Compozitie tel : 8 FA 2GO													
40 A			FA	0.4	160	3	70	191	5	196	T.PROGRESIVE(insamintare)	55	
			FA	3.0	110	3	80	1183	70	1253	AJUTORAREA REG NATURALE	351	
			CA	0.4	100	3	60	85	5	90		25	
			GO	0.4	110	3	80	157	10	167		47	
%	6	0.8	3		4.2	110	3	77	1616	90	1706	478	
Compozitie tel : 8 FA 1PAM 1GO													
40 B			GO	12.0	110	3	75	3600	200	3800	T.PROGRESIVE(insamintare)	760	
	6	0.7	7		12.0	110	3	75	3600	200	3800	760	
Compozitie tel : 10 GO													
41 A			FA	12.6	110	3	75	4614	255	4869	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	2435	
			GO	1.6	110	3	80	521	25	546	AJUTORAREA REG NATURALE	273	
			CA	1.6	90	3	60	316	25	341		171	
	6	0.7	4		15.8	110	3	74	5451	305	5756	2879	
Compozitie tel : 9 FA 1GO Semintis natural: 10 FA /05ani0.1s Mixt													
41 C			GO	14.6	110	3	75	4698	245	4943	T.PROGRESIVE(insamintare)	1335	
			FA	1.6	110	3	75	535	30	565	AJUTORAREA REG NATURALE	164	
	6	0.7	8		16.2	110	3	75	5233	275	5508	1499	
Compozitie tel : 9 GO 1FA													
42 A			FA	7.0	100	3	75	2016	170	2186	T.PROGRESIVE(insamintare)	481	
			CA	5.6	90	4	60	854	75	929	AJUTORAREA REG NATURALE	204	
			GO	1.4	100	3	70	392	30	422		97	
	6	0.7	2		14.0	100	3	70	3262	275	3537	782	
Compozitie tel : 5 FA 3GO 2CA													
42 B			GO	9.9	110	3	70	2952	160	3112	T.PROGRESIVE(insamintare)	840	
			GO	1.2	80	3	70	271	25	296	AJUTORAREA REG NATURALE	92	
			FA	1.2	100	3	70	357	30	387		116	
	6	0.7	3		12.3	110	3	70	3580	215	3795	1048	
Compozitie tel : 9 GO 1FA													
51			FA	24.5	80	3	70	6510	860	7370	T.PROGRESIVE(insamintare)	1916	
			GO	3.5	80	3	70	945	90	1035	AJUTORAREA REG NATURALE	248	
			CA	7.0	60	4	50	1120	175	1295		324	
	6	0.8	2		35.0	80	3	67	8575	1125	9700	2488	
Compozitie tel : 8 FA 1GO 1CA													
54 B			FA	2.3	100	3	80	803	55	858	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	403	
	6	0.7	7		2.3	100	3	80	803	55	858	403	
Compozitie tel : 10 FA													
54 C			FA	29.0	70	3	50	3634		3634	T.RASE,IMPADURIRI	3634	
			ME	4.1	55	3	40	207		207	INGRIJIREA CULTURILOR	207	
			FA	4.1	100	3	50	702		702		702	
			CA	4.1	70	4	40	413		413		413	
	6	0.4	14		41.3	70	3	48	4956		4956	4956	
Compozitie tel : 7 FA 2MO 1PAM													
54 D			FA	9.7	100	3	80	3170	230	3400	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	1394	
			CA	2.4	70	4	60	339	50	389	AJUTORAREA REG NATURALE	156	
	6	0.7	9		12.1	100	3	78	3509	280	3789	1550	
Compozitie tel : 9 FA 1CA													
54 E			FA	5.2	100	3	80	1549	105	1654	T.PROGRESIVE(punere lumina)	744	
			CA	0.6	70	4	50	93	10	103	AJUTORAREA REG NATURALE	46	
	6	0.6	10		5.8	100	3	78	1642	115	1757	790	
Compozitie tel : 8 FA 2PAM Semintis natural: 10 FA /02ani0.3s Mixt													
65 D			CA	9.5	65	4	55	1140	165	1305	T.RASE,IMPADURIRI	1305	
	3	0.6	9		9.5	65	4	55	1140	165	1305	1305	

Compozitie tel : 10 GO															
67 A			FA	1.2	140	3	70	484	10	494	T.PROGRESIVE(insamintare)	89			
			FA	7.5	95	3	75	2443	190	2633		500			
			FA	3.7	60	3	75	744	130	874		157			
	6 0.7 2 12.4 95 3 74 3671 330 4001											746			
Compozitie tel : 10 FA															
67 C			FA	1.6	140	3	70	493	15	508	T.PROGRESIVE(punere lumina)	254			
			FA	1.3	95	3	75	323	30	353		177			
			FA	0.3	60	3	80	51	10	61		31			
	6 0.6 3 3.2 140 3 72 867 55 922											462			
Compozitie tel : 8 FA 2PAM															
Semintis natural: 10 FA /05ani0.5S Mixt															
68 A			FA	5.2	130	3	70	1939	80	2019	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	929			
			FA	31.6	90	3	75	10323	865	11188		4923			
			PAM	5.2	90	3	75	1415	50	1465		674			
			FA	5.2	60	3	80	943	185	1128		508			
		CA	5.2	90	3	70	1048	80	1128	508					
6 0.7 2 52.4 90 3 74 15668 1260 16928											7542				
Compozitie tel : 8 FA 1PAM 1TE															
69 A			FA	3.1	130	3	70	1158	45	1203	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	758			
			FA	22.0	95	3	80	7199	565	7764		4658			
			DT	3.1	90	3	70	720	45	765		497			
			FA	3.1	60	3	80	689	110	799		519			
6 0.7 3 31.3 95 3 78 9766 765 10531											6432				
Compozitie tel : 8 FA 2PAM															
69 B			FA	1.8	130	3	60	558	20	578	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	318			
			FA	1.2	90	3	60	297	30	327		180			
			6 0.6 8 3.0 130 3 60 855 50 905										498		
	Compozitie tel : 10 FA														
70			FA	2.4	140	3	80	940	25	965	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	473			
			FA	16.9	100	3	80	5543	400	5943		2912			
			CA	2.4	100	3	50	554	35	589		295			
			PAM	2.4	100	3	60	651	10	661		324			
6 0.7 2 24.1 100 3 76 7688 470 8158											4004				
Compozitie tel : 8 FA 2PAM															
71 B			FA	3.0	140	3	80	1162	30	1192	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	584			
			FA	20.9	100	3	80	7271	490	7761		3725			
			CA	5.9	100	3	50	1281	75	1356		692			
	6 0.7 2 29.8 100 3 76 9714 595 10309											5001			
Compozitie tel : 7 FA 2PAM 1CI															
U.A.	TIP	C	DST.	ELM.	SUPRAF	V	C	%				LUCRARI PROPUSE	VOLUM	%EXT.	
	F	O		ARB.	ELM.	R	L	ARB.	VOLUM	5XCR	VOLUM	IN	DE		
	U	N	COL.		HA	S.	P	LUC.	M.C.	M.C.	5XCR	DECENIUL I	RECOLTAT	PRIMA	
	C	.	HM		ANI								M.C.	INT.	
	.														
71 C			FA	1.5	45	3	80	183	45	228	T.RASE,IMPADURIRI	228			
			MO	0.9	45	3	70	162	40	202		202			
			CA	0.5	45	4	50	49	15	64		64			
	6 0.6 3 2.9 45 3 72 394 100 494											494			
Compozitie tel : 6 FA 3LA 1PAM															
71 D			FA	5.9	100	3	80	884	60	944	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	944			
			CA	0.7	100	4	50	73	5	78		78			
	6 0.3 11 6.6 100 3 77 957 65 1022											1022			
	Compozitie tel : 7 FA 2PAM 1CI														
Semintis natural: 10 FA /05ani0.3S Mixt															
72 A			FA	2.2	140	3	70	858	20	878	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	465			
			FA	17.6	90	3	75	5764	485	6249		3125			
			DT	2.2	90	3	75	418	35	453		254			
	6 0.7 2 22.0 90 3 74 7040 540 7580											3844			
Compozitie tel : 7 FA 2PAM 1CI															
73 A			FA	3.8	90	3	70	1181	105	1286	T.PROGRESIVE(insamintare)	167			
			CA	1.0	90	3	60	206	15	221		31			
	6 0.7 2 4.8 90 3 68 1387 120 1507											198			
	Compozitie tel : 9 FA 1CA														
73 C			FA	11.7	90	3	70	3835	325	4160	T.PROGRESIVE(insamintare)	749			
			DT	1.3	90	3	65	299	20	319		64			
AJUTORAREA REG NATURALE															

6 0.7 8 13.0 90 3 69 4134 345 4479										813		
Compozitie tel : 9 FA 1DT												
=====												
74			FA	19.4	90	3	80	5493	460	5953	T.PROGRESIVE(punere lumina)	2203
			ME	2.4	85	3	60	339	25	364	AJUTORAREA REG NATURALE	182
			CA	2.4	85	4	60	460	35	495		248
6 0.6 5 24.2 90 3 77 6292 520 6812										2633		
Compozitie tel : 10 FA												
Semintis natural: 10 FA /05ani0.2S Mixt												
=====												
Total suprafata SUP 666.3 HA Volum = 188150 M.C. Volum + 5xCR = 201480 M.C. Volum de recolectat= 72225 M.C. 108 M.C./HA												

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 au rămas de executat în u.a. 1D, 25A, 27A, 31C, 32A, 48B, 50B, cu suprafață de 40.3 ha, volum de extras de 485 m³.

Tabel 13
Planul decenal tăieri de conservare

NUMAR U.A.	CAT. FUNC	T I P	SUPRAF. F HA	VIR- STA ANI	C O N S	COMPOZITIA ARBORETULUI		VOLUM ACTUAL M.C.	VOLUM LA MIJLOC DECENIU M.C.	VOLUM DE EXTRAS INCLUSIV IGIENA %	ALTE LUCRARI DE EXECUTAT IN DECENIU	
						COMPOZ.	SEM. UTILIZABIL				DENUMIREA LUCRARII	SUPRAFATA % HA.
1 D	2A	2	0.3	65	0.7	1GO	9PIN	43	48	8	4	
25 A	2A	2	5.5	65	0.7	2GO	4SC 3PI 1FA	656	741	9	69	
27 A	2A	2	1.2	30	0.7	10SC		50	65	12	8	
31 C	1H	2	12.7	115	0.7	8FA 10FA	2CA PE 0.2 s / Mixt	3722	4017	12	482	
32 A	1H	2	19.0	105	0.7	8FA 9FA	1GO 1GO PE 0.3 s / Mixt	5548	6018	20	1221	
32 B	1H	2	0.7	115	0.6	10GO 10GO	PE 0.5 s / Mixt	193	203	14	28	
48 B	2A	2	1.3	50	0.5	10SC		82	97	15	15	
50 B	2A	2	0.3	55	0.7	5GO	5SC	30	35	100	35	
TOTAL:			41.0	98	0.6			10324	11224	16	1862	

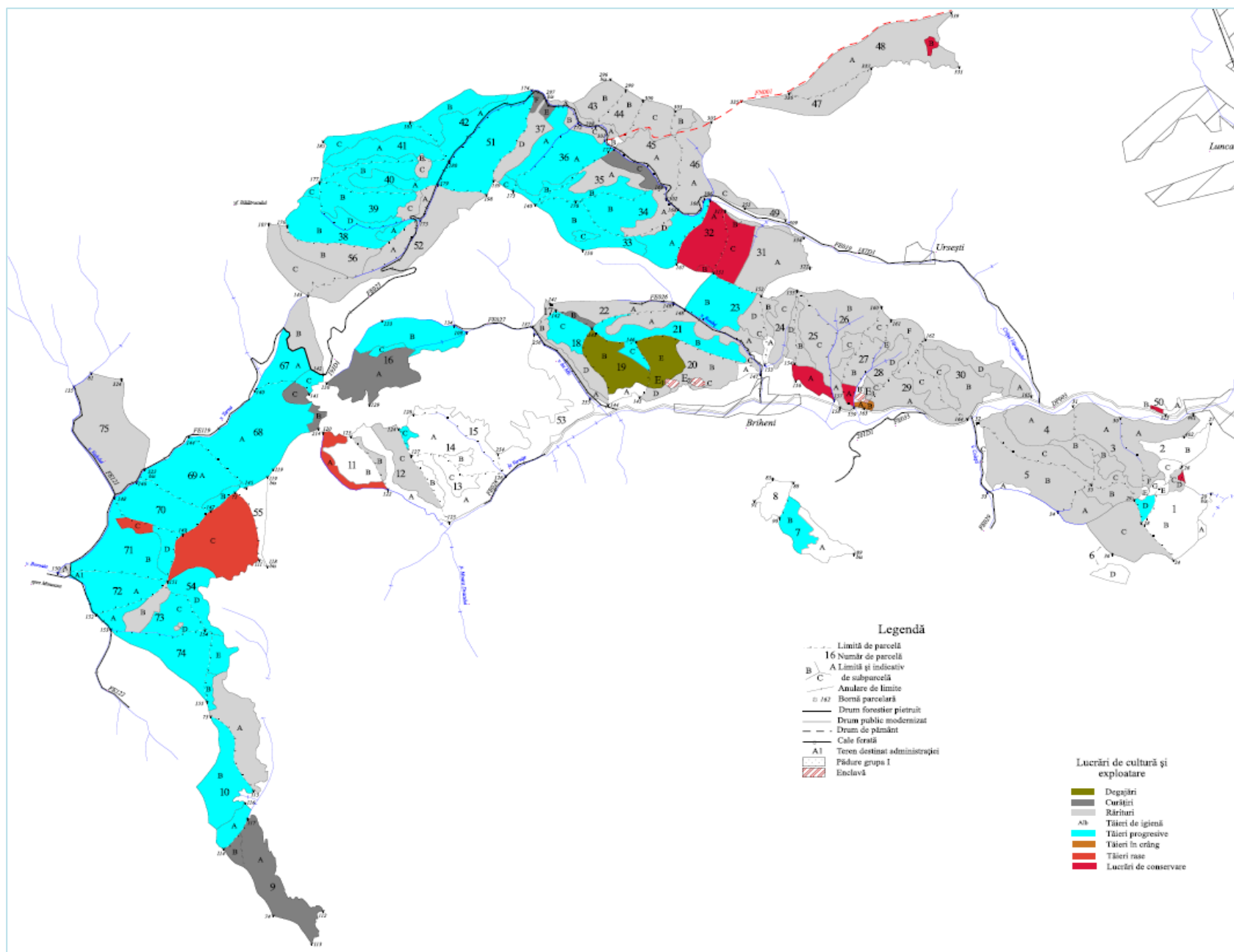
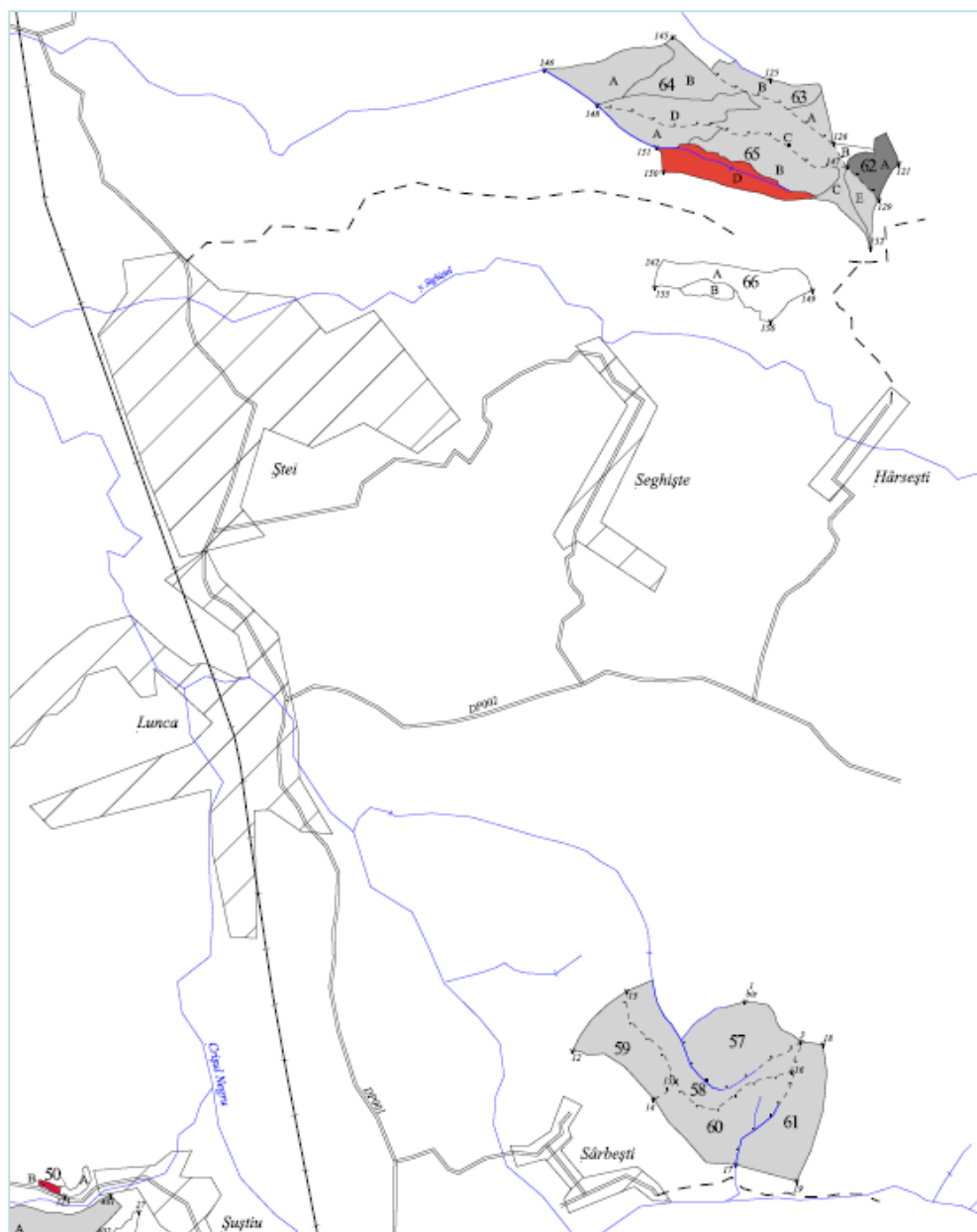


Figura 1A – Lucrări de cultură și exploatare
Prezentul studiu reprezintă proprietatea intelectuală a autorilor, conform legislației în vigoare.



Legendă

- Limită de parcelă
- 16 Număr de parcelă
- A Limită şi indicativ de subparcelă
- B C Anulare de limite
- ⊙ 162 Bornă parcelară
- Drum forestier pietruit
- == Drum public modernizat
- - - Drum de pământ
- Cale ferată
- A1 Teren destinat administraţiei
- ▤ Pădure grupa I
- ▨ Enclavă

Lucrări de cultură şi exploatare

- Degajări
- Curăţiri
- Rărituri
- Alb Tăieri de igienă
- Tăieri progresive
- Tăieri în crâng
- Tăieri rase
- Lucrări de conservare

Figura 1B – Lucrări de cultură şi exploatare

Recoltarea și valorificarea produselor nelemnoase

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

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

Resurse cinegetice

Speciile de vânat stabile care populează teritoriul sunt căpriorul și mistrețul, iar ca vânat secundar - iepurele; mai pot fi întâlnite și alte specii ca vulpi, pisici sălbatice și fazani.

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 vânătoare.
- respectarea cu strictețe a sezonului și condițiilor de vânătoare stabilite de lege.

U.P. I Lunca se suprapune cu fondurile cinegetice Văratec, Cusuiș și Moneasa.

Potențial salmonicol

Specia principală de pește este păstrăvul indigen și lipanul. Efectivele sunt sub cele optime, de aceea se propune o repopulare cu păstrăv. Pentru crearea de condiții prielnice dezvoltării păstrăvilor și pentru a mări productivitatea piscicolă se propun următoarele:

- popularea periodică cu puieți 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 zmeurele, afinele, murele și măceșele. Se mai pot recolta: fragii și alunele.

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 vegetează bine în U.P., amintim

hribul (*Boletus sp.*), gălbiorii (*Cantharellus cibarius*) și ghebele (*Armillaria mellea*).

Humificarea activă a literei 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 UP există puține specii forestiere de interes apicol. Salcâmul ocupă 14,6 ha din suprafața păduroasă. Se poate conta, în măsura în care există, pe valorificarea florilor de castan, paltin de munte, salcie și arbuști, cât și pe alte specii ierboase (pentru mierea polifloră) existente în suprafețele neocupate de pădure, cele din arboretele cu consistente reduse, sau din suprafețele nou regenerate (culturi de 5-15 ani), ce nu au realizat închiderea stării de masiv.

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 ROSCI0042 Codru Moma și ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma. Siturile se află în administrarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate ST Bihor.

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 ROSCI0042 Codru Moma și ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma

Fondul forestier se suprapune parțial (1394.0 ha / 69% din suprafața U.P.) cu situri Natura 2000: parțial cu ROSCI0042 Codru Moma (1349.3 ha / 67 % din suprafața U.P. / 5.5 % din sit) și parțial cu ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma (44.7 ha / 2 % din suprafața U.P. / 0.6% din sit).

SITUL DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ ROSCI0042 CODRU MOMA

Situl de importanță comunitară ROSCI0042 Codru Moma, denumit în continuare Sit, a fost instituit prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea

regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările ulterioare.

Situl ROSCI0042 Codru Moma a fost declarat pentru protejarea mai multor habitate de importanță comunitară, precum și pentru conservarea mai multor specii de mamifere și amfibieni.

Situl ROSCI0042 Codru Moma cu o suprafață de 24.631,6 ha, este situat în regiunea biogeografică continentală, în județul Bihor, la nivelul unităților administrativ-teritoriale Șoimi, Finiș, Târcaia, Lazuri de Beiuș, Lunca și Rieni, regiunea de dezvoltare Nord-vest, și în județul Arad, la nivelul unităților administrativ-teritoriale Hășmaș, Archiș, Ignești, Moneas și Dezna, regiunea de dezvoltare Vest. Este localizat în extremitatea sud-estică a județului Bihor și cea nord-estică a județului Arad, în Munții Codru-Moma (grupare montană a Munților Apuseni ce aparțin lanțului muntos al Carpaților Occidentali).

Coordonate GPS: Longitudine: 22.0084777 / Latitudine: 46.0143111.

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.

Tipuri de habitate prezente în sit

6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din *Alyso-Sedion albi*

8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase

8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase

9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

9180* Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene

91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

Habitat nou identificate în sit cf. draftului de Plan de management:

5130 - Formațiuni de *Juniperus communis* în lande sau pajiști calcifile

6170 - Pajiști calcifile alpine și subalpine

6240*- Pajiști stepice subpanonice

6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

6510 - Fânețe de joasă altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

6520 - Fânețe montane

9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*

Cf. draftului de plan de management: Habitatul 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen nu a fost întâlnit în situl ROSCI0042 Codru Moma, nefiind identificate în gorunetele din regiune elementele specifice dacice ale habitatului 91Y0, în primul rând *Lathyrus hallersteinii*. Nici în relevele monografilor regionali (Paucă, 1941 și Pășcuț 2009, 2012) nu există aceste elemente, gorunetele din sit fiind întotdeauna grefate pe roci foarte acide de pe versanți abrupti înșoriți, unde speciile dacice, cu un caracter în majoritate mezofil – neutrofil, nu se pot găsi. Considerăm așadar că în ROSCI0042 există doar gorunete aferente habitatului 9170.

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)

1308 *Barbastella barbastellus* (liliac cârn)

1310 *Miniopterus schreibersii* (liliac cu aripi lungi)

1307 *Myotis blythii* (liliac comun)

1323 *Myotis bechsteinii* (liliac cu urechi late)

- 1324 *Myotis myotis* (liliac cu urechi de șoarece)
1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac mare cu potcoavă)
1303 *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă)

Specii de amfibieni și reptile

- 1166 *Triturus cristatus* (triton cu creastă)
4008 *Triturus vulgaris ampelensis* (triton comun transilvănean)

Specii de nevertebrate

- 1014 *Vertigo angustior*

Specii de pești

- 3963 *Cobitis taenia* Complex

Situl de importanță comunitară ROSCI0042 Codru Moma nu are plan de management aprobat, în consecință vor fi respectate obiectivele de conservare prevăzute prin Nota Nr. 7424/03.12.2021 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 ROSCI0042 Codru Moma.

Pentru identificarea distribuției habitatelor și a ariilor de distribuție ale speciilor de pe suprafața planului s-au utilizat hărțile de distribuție din draftul Planului de management al ROSCI0042 Codru Moma.

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* (izvoraș 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.

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) zona climatică ce include unitatea de bază are următoarele caracteristici: climat boreal cu ierni reci, cu strat stabil de zăpadă și cu păduri (D); precipitații suficiente tot timpul anului (f); temperatura lunii celei mai calde sub 22° C, dar cel puțin timp de patru luni depășește 10° C (b); maxima pluviometrică la începutul verii, minima spre sfârșitul iernii (x). Rezultă deci formula climatică Dfbx.

Temperatură

Temperatura medie anuală este de 9.5°C, cu maxima lunii celei mai calde de 20.3°C, iar minima lunii celei mai reci de -1.1°C; numărul zilelor cu temperatura peste 0° C este de cca. 270 de zile. 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 900 mm.

Regim eolian

Regimul eolian este caracterizat prin vânturi moderate, umede, intermitente, cu precădere cele din direcțiile nord-vest și vest, fără să producă pagube însemnate, numai în cazuri excepționale, în general intensitatea lor fiind slabă.

Se poate concluziona că din punct de vedere termic condițiile sunt favorabile dezvoltării fagului, gorunului, paltinului de munte și câmp, cireșului, teiului, frasinului precum speciilor de rășinoase (duglas, larice, pin strob, brad, 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

N A T U R A P O L U A R I I	ARBORETE AFECTATE CU INTENSITATEA				TOTAL HA
	SLABA HA	MODE- RATA HA	PUTER- NICA HA	FOARTE PUTER. HA	
COMPUSI SULF SI PULBERI METAL: PB,ZN,CD,CU,FE					
COMPUSI AZOT SI GAZE PULBERI IND.LEMN+CHIM.					
PULBERI SI GAZE EMISE DE LA TERMOFICARE					
REZIDURI LICHIDE SI SOLIDE DIN IND.+ZOOTEHNIE					

PULBERI FABRICI CIMENT					
DIVERSI FACTORI POLUANTI					
TOTAL POLUARE					
FARA POLUARE VIZIBILA					2013.7
TOTAL U. P.					2013.7

3.1.2. APĂ

Teritoriul unității de producție este situat în bazinul hidrografic al râului Crișul Negru.

Rețeaua hidrografică a unității de producție este reprezentată de o serie de pâraie și văi colectate de râul Crișul Văratecului și de râul Crișul Negru care trece prin imediata apropiere a unității de producție. Cele mai importante dintre aceste văi sunt: v. Tarna, v. lui Mic, v. la Varnițe, v. Sașa, v. Vărzarilor v. Vâlcele, etc.

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 nesemnificative 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 opt tipuri de sol, încadrate în trei 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	Luvisoluri	Planosol	tipic	2401	Ao-El-Bt-C	570,9	28
2			litic	2405	Ao-El-Bt-R	58,5	3
3			pseudogleizat	2407	Ao-Elw-Btw-C	102,8	5
		Total tip sol		2400		732,2	32
				Total	argiluvisoluri	732,2	32
4	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	1004,2	50
5			molic	3102	Am-Bv-C	23,7	1
6			litic	3107	Ao-Bv-R	72,5	4
		Total tip sol		3100		1100,4	55
7		Districamosol	tipic	3301	Ao-Bv-C	168,7	8
			Total tip sol		3300		168,7
				Total	cambisoluri	1269,1	63
8	Protisoluri	Litosol	tipic	9101	Ao-R	5,6	-
			Total tip sol		9100		5,6
				Total	soluri neevoluate	5,6	-
TOTAL		UP				2006,9	100

Eutricambosol - este format pe roci bogate în minerale calcice și feromagneziene, gresii calcaroase, calcare, dolomite, pe versanți cu expoziții diverse, este puternic acid (4,9-5,2), moderat humifer cu un conținut de humus de 4,1-6,4 % pe grosimea de 10 cm, mezobazic cu un grad de saturație în baze V=68-72%, foarte bine aprovizionat în azot total (0,21g%), luto-nisipos, de bonitate mijlocie pentru fag și molid. Bonitatea mijlocie este determinată de volumul edafic mijlociu ca urmare a prezenței scheletului pe profil în proporție de 25-50%.

Subtipul tipic, are o culoare brună închisă datorită humusului de tip mull și o structură glomerulară degradată sau grăunțoasă și o textură variabilă de la ușoară până la grea.

Subtipul molic, format pe roci eruptive bazice (bazalte, diabaze sau roci metamorfice bogate în minerale ușor alterabile, piroxenite, amfibolite) bogate în substanțe nutritive.

Subtipul litic, în care roca R apare între 20 și 50 cm.

Planosol - format pe luturi, alternanțe de luturi cu gresii, șisturi sericitoase ș.a., pe versanți cu expoziții frecvent umbrite și pante reduse uneori platouri; este foarte puternic acid la neutru, cu aciditate mai mare în orizontul podzolit El cu pH=3,4-4,6 și până la neutru în profunzime; Bt cu pH = 4,0 - 7,2 slab la foarte humifer cu un conținut de humus pe grosimea de 5 – 16cm de 3,1-5,2%, mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot (0,16 – 0,27g%), luto – nisipos la suprafață (El) și luto – argilos în profunzime (Bt), de bonitate superioară și mijlocie pentru fag și gorun. Bonitatea superioară a acestui sol este determinată de volumul edafic util mare și îndeosebi de modul de aprovizionare cu apă, iar bonitatea mijlocie de volumul edafic mijlociu, la care se mai adaugă elementul stațional determinat de expoziție, unde pe versanții umbriți umiditatea solului este mai mare față de expoziția însorită a versantului. În aceste condiții pe versanții umbriți se recomandă o compoziție țel cu 7FA 2GO 1FR (8FA 2GO).

Subtipul tipic – are următoarea succesiune de orizonturi pe profil Ao-El-Bt-C, au textură diferențiată pe profil, mijlocie (luto-nisipoasă sau lutoasă) în Ao, mijlocie către grosieră în El și mijlocie fină sau fină în Bt. Structura este grăunțoasă, conținut de humus mic cca 2%.

Subtipul litic, cu orizont R a cărui limită superioară este situată între 20 și 50 cm adâncime.

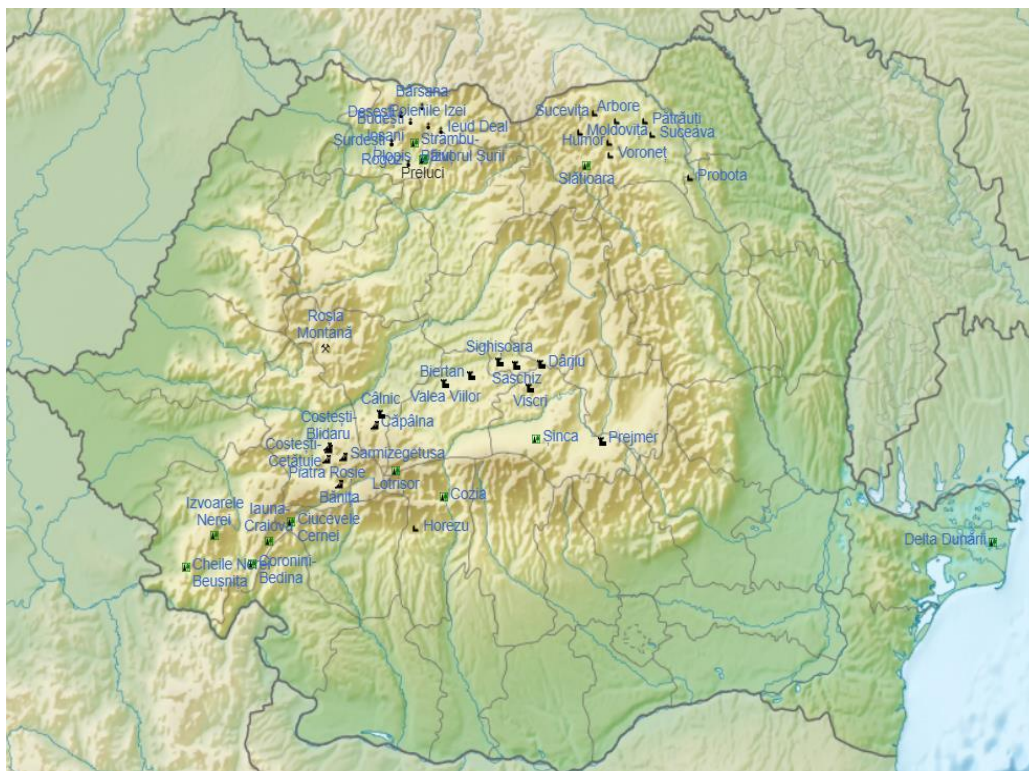
Subtipul pseudogleizat, cu orizont w în primii 100 cm sau W între 50 și 200 cm adâncime.

Districamosol tipic - se formează pe roci acide: gresii silicioase, șisturi sericito-cloritoase, cuarțite, micașturi, pe versanți cu expoziții și pante diverse. Este foarte puternic acid la acid, cu pH=4,1 - 5,6 și moderat la intens humifer, cu un conținut de humus de 3,8 – 13,5 % pe grosimea de 5-10 cm. Este oligomezobazic, cu un grad de saturație în baze de 43-54 %. Textura luto-nisipoasă la lutoasă. Bonitate mijlocie și superioară pentru fag, molid și brad în funcție de volumul edafic util.

Litosolul tipic - apare în regiunile cu relief accidentat pe roci dure. Reacția solului este variabilă în funcție de materialul parental sau condițiile fitoclimatice, de la puternic acidă până la slab alcalină. Sunt soluri cu volum edafic foarte mic, textură variabilă, de la grosieră până la foarte fină. Litooolurile au fertilitate scăută sau foarte scăută, factorii limitativi ai ferzilității fiind: volumul edafic foarte mic, conținutul ridicat de schelet, rezervele reduse de apă și substanțe nutritive

Tabel 16
Situția sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

N A T U R A F A C T O R I I L O R		% DIN SUPRAFATA FONDULUI FORESTIER	S U P R A F A T A A F E C T A T A											
			TOTAL		G R A D E D E M A N I F E S T A R E									
					SLABA		MODERATA		PUTERNICA		F.PUTERNICA		EXCESIVA	
D E N U M I R E		2006.9HA	HA	%	HA	%	HA	%	HA	%	HA	%	HA	%
Doborituri de vint	(V1-4)	59	1185.1	100	462.0	39	448.1	38	261.2	22	13.8	1		
Uscare	(U1-4)	9	189.3	100	92.7	49	44.9	24	51.7	27				
Atacuri de daunatori	(I1-3)													
Incendieri	(K1-3)	9	186.3	100	74.1	40	32.6	17	79.6	43				
Rupturi de zap.sii vint	(Z1-4)													
Vatamari de exploatare	(E1-4)													
Vatamari produse de vinat	(C1-4)													
Poluare	(1-4)													
Alunecari	(A1-4)													
Inmlastinari	(M1-3)		0.5	100	0.5	100								
Eroziune în suprafata	(S1-4)													
Eroziune în adincime	(A1-5)													
Eroziune total	(1-5)													
Roca la suprafata total	(R1-A)	8	166.7	100										
din care pe:0.1-0.2S	(R1-2)	8	155.0	100										
0.3-0.5S	(R3-5)	1	11.7	100										
>0.6S	(R6-A)													



Tabel 17
Situția monumentelor istorice din apropierea planului

Nr. crt	CodLMI	Denumire	Adresă	Datare
Comuna Lunca - Monumente istorice				
1.	BH-II-s-B-01011	Ruine Biserică	Sat Seghiște	Sec. XVI
Orașul Vașcău - Monumente istorice				
2.	BH-II-m-B-01137	Biserica ortodoxă "Sf. Arhangheli Mihail și Gavril"	Sat Colești	Sec. XVIII, transf. 19
Comuna Rieni - Monumente istorice				
-	-	-	-	-
Comuna Moneasa - Monumente istorice				
3.	AR-I-s-A-00444	Complexul de peșteri de la "Honaca Coului", "Izoi"	Sat Moneasa	-
4.	AR-I-m-A-00444.01	Așezări	Sat Moneasa	Neolitic
5.	AR-I-m-A-00444.02	Așezări	Sat Moneasa	Paleolitic
6.	AR-II-m-B-00631	Cuptorul de fier topit (ruine)	Sat Moneasa	Mijl. Sec. XIX

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

În urma analizei poziționării planului, Direcția Județeană de Cultură Bihor menționează prezența de tumuli / movile funerare în u.a. 6C, 6B, 25B, 25C, 58 și 61, conform imaginilor de mai jos.

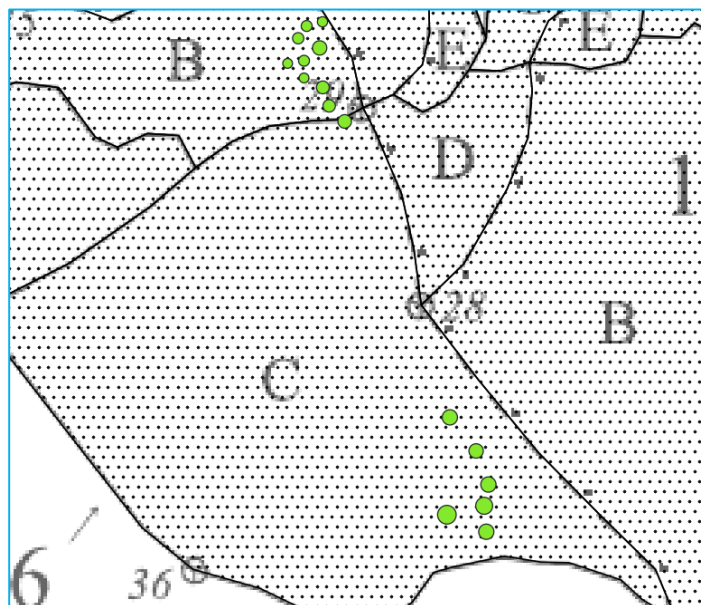


Figura 2A - Movile funerare u.a. 6B, 6C

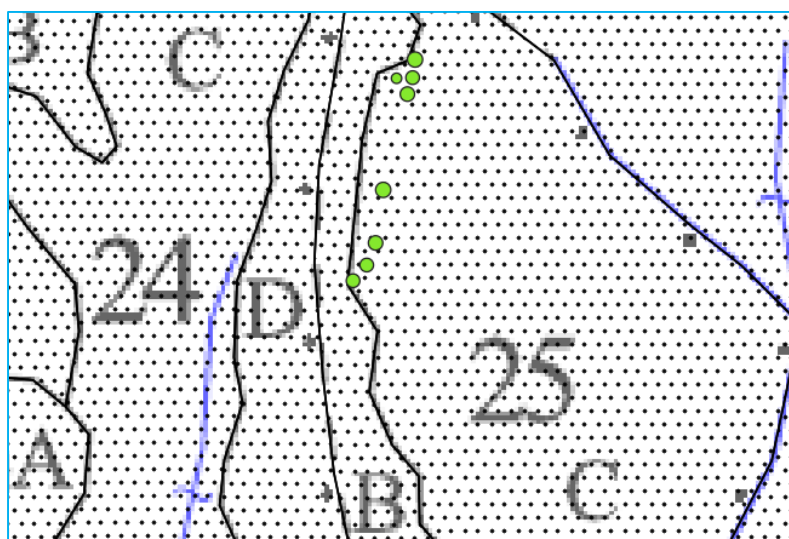


Figura 2B - Movile funerare u.a. 35B, 35C

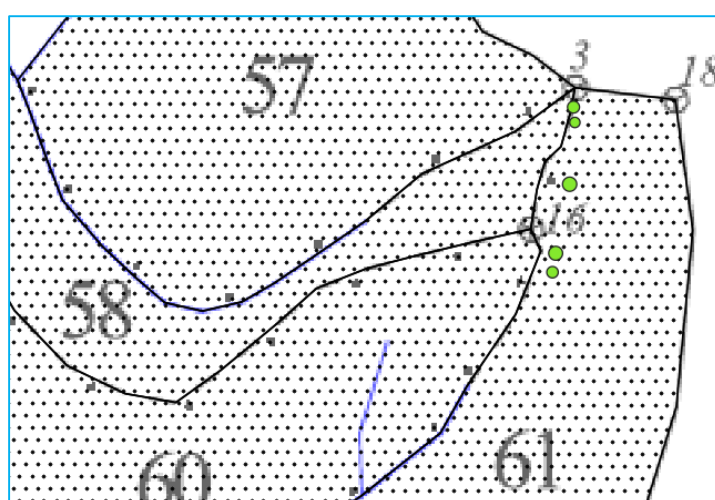


Figura 2C - Movile funerare u.a. 58, 61

Tumul - reprezintă o movilă artificială, conică sau piramidală, din pământ sau din piatră, pe care unele popoare din Antichitate o înălțau deasupra mormintelor

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 deloros-premontan.

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

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

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

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

- ❖ lipsa lemnului utilizat de populație (cu precădere în zonele rurale și până la găsirea unor soluții viabile alternative) pentru încălzirea locuințelor, fapt care poate atrage după sine și diverse probleme de sănătate în rândul populației (gripe, nevralgii, hipertensiune arterială, care poate duce la AVC, afecțiuni ale căilor urinare, depresie, reumatism, boli circulatorii);
- ❖ lipsa materiei prime (industria mobilei) pentru diverse produse (cherestea, furnir);
- ❖ creșterea cazurilor de tăieri ilegale a arborilor în vederea satisfacerii nevoii de lemn (de aici apar și alte implicații, precum creșterea infraționalității, care atrage după sine alocarea de la bugetul statului de fonduri materiale și personal suplimentar în vederea combaterii acestor fenomene).
- ❖ periclitarea unor specii care se utilizează în medicina naturistă (ex. mesteacăn - seva de mesteacăn, sau chiar reducerea cantității unor produse secundare - xilitolul, provenit din seva de mesteacăn, care se utilizează de către pacienții diabetici insulino-dependenți, ca înlocuitor al zahărului).
- ❖ creșterea riscului de accidente rutiere (cu precădere în zonele de deal și munte), unde în lipsa eliminării judicioase a lemnului debilitat, în timpul unor rafale de vânt, acesta poate ajunge pe carosabil (sau chiar în gospodăriile din vale), putând provoca adevărate tragedii (cu morți în rândul populației), cât și pentru turiștii care fac plimbări prin pădure. Pentru turism neimplementarea planului ar putea reprezenta o scădere a numărului de persoane practice de turism montan (plimbări în pădure, alpinism, cățărări - care presupune traversarea unor suprafețe împădurite) deoarece riscurile la care s-ar expune turiștii ar fi mai mari (creșterea riscului de a fi striviți de arbori debilitați, uscați).

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

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

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

Neimplementare lucrărilor propuse în plan nu ar afecta patrimoniul cultural.

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

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

3.2.7. EVOLUȚIA PROBABILĂ A BIODIVERSITĂȚII ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

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

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

4.1. FACTORUL DE MEDIU APĂ

Teritoriul unității de producție este situat în bazinul hidrografic al râului Crișul Negru. Rețeaua hidrografică a unității de producție este reprezentată de o serie de pâraie și văi colectate de râul Crișul Văratecului și de râul Crișul Negru care trece prin imediata apropiere a unității de producție. Cele mai importante dintre aceste văi sunt: v. Tarna, v. lui Mic, v. la Varnițe, v. Sașa, v. Vărzarilor v. Vâlcele, etc.

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 Lucrări regenerare și împădurire Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv Îngrijirea (întreținerea) culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri de conservare	Zonele în care calitatea apelor de suprafață poate fi afectată de implementarea lucrărilor propuse sunt zonele în care apele de suprafață se intersectează cu parcele în cadrul cărora se efectuează lucrări. Zonele predispuse în care calitatea apelor poate fi afectată prin contaminarea cu produse petroliere (poluări accidentale) sau creșterea turbidității corpurilor de apă de suprafață (cu precădere în tipul sezonului estival – cu precipitații abundente, bogate cantitativ într-un timp scurt) sunt zonele în aval de versanții pe care se desfășoară lucrările.

4.2. FACTORUL DE MEDIU AER

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

Tabel 19

Efectele poluării industriale resimțite pe teritoriul UP

N A T U R A P O L U A R I I	ARBORETE AFECTATE CU INTENSITATEA				TOTAL HA
	SLABA HA	MODE- RATA HA	PUTER- NICA HA	FOARTE PUTER. HA	
COMPUSI SULF SI PULBERI METAL: PB,ZN,CD,CU,FE					
COMPUSI AZOT SI GAZE PULBERI IND.LEMN+CHIM.					
PULBERI SI GAZE EMISE DE LA TERMOFICARE					
REZIDURI LICHIDE SI SOLIDE DIN IND.+ZOOTEHNIE					

PULBERI FABRICI CIMENT					
DIVERSI FACTORI POLUANTI					
TOTAL POLUARE					
FARA POLUARE VIZIBILA					2013.7
TOTAL U.P.					2013.7

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 în arboretele care nu au închis starea de masiv Îngrijirea (întreținerea) culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng 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 persistenți 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 în arboretele care nu au închis starea de masiv Îngrijirea (întreținerea) culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng 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 obiective lor de conservare ale ANPIC	Regiunea biogeografică în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI0042 Codru Moma	24631.6	Sit foarte important pentru protejarea mai multor habitate de importanță comunitară, precum și pentru conservarea mai multor specii de mamifere și amfibieni. Este unul din cele 17 situri Natura 2000 care formează coridorul ecologic Munții Apuseni –Carpații Meridionali	Nu are plan de management aprobat Există un plan în procedură de aprobare / draft de Plan de management	Nota Nr. 7424/03.12.2021 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 ROSCI0042 Codru Moma	Continentală	Pășuni, Alte terenuri arabile, Păduri de foiașe, Alte terenuri artificiale (localități, mine), Habitat de păduri (păduri de tranziție)	RONPA0101 Peștera Valea Morii	Limitrof: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	-
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, Habitat de păduri (păduri de tranziție)	-	Limitrof: ROSAC0200 Platoul Vașcău ROSCI0324 Munții Bihor ROSCI0298 Defileul Crișului Alb ROSPA0153 Defileul Crișului Alb ROSCI0042 Codru Moma	-

5. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE

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

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

Tabel 23
Probleme de mediu

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Biodiversitatea	Presiunea creată prin implementarea planului în suprafața ariei naturale protejate. Fondul forestier amenajat în cadrul UP I Lunca se află suprapus parțial (1349.0 ha) peste rețeaua de arii naturale protejate, respectiv ROSCI0042 Codru Moma (1349.3 ha) și ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma (44.7 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 exploatare 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 practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

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

b) Planul național de protecție a calității atmosferei

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

- ❖ Decizia 2011/850/CE de stabilire a normelor pentru Directivele 2004/107/CE și 2008/50/CE ale Parlamentului European și ale Consiliului în ceea ce privește schimbul reciproc de informații și raportarea privind calitatea aerului înconjurător;
- ❖ O.U.G. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/200;
- ❖ HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei;
- ❖ HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei;
- ❖ HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
- ❖ HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);
- ❖ STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”;

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

c) Planul național de gestionare a deșeurilor

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

- ❖ Directiva 2008/98 CE privind deșeurile;
- ❖ Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- ❖ Legea nr. 17/2023 privind regimul deșeurilor;
- ❖ Gestionarea deșeurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de pădure, se va face conform HGR 856/2002, Anexa 1 (cap. 1 generarea deșeurilor, cap.2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap.3 valorificare deșeurilor, cap.4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate;
- ❖ European Waste Catalog;
- ❖ Hotărârea Guvernului 1470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, modificată și completată prin HG 358/2007; Ordinul comun 1364/1499 din 2006 al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministerului Integrării Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;

- ❖ Strategia Națională de Gestionarea a Deșeurilor;
- ❖ Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
- ❖ Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor;
- ❖ Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;
- ❖ Hotărârea nr. 2293/2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase;
- ❖ Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;
- ❖ Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

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

d) Obiective de mediu pentru domeniul silvic

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

e) Obiective de mediu pentru biodiversitate

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

OBIECTIVE ALE ARIILOR NATURALE PROTEJATE SUPRAPUSE AMENAJAMENTULUI SILVIC (SITURI DE INTERES COMUNITAR)

Obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma au fost stabilite prin emiterea Notei Nr. 7424/03.12.2021 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 ROSCI0042 Codru Moma.

Pentru tipurile de habitate pentru care a fost declarat situl Natura 2000 ROSCI0042, obiectivele de conservare sunt următoarele (cu precizarea stării de conservare actuale, conform ultimelor date emise de MMAP):

- 6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din *Alyso-Sedion albi* – stare medie (redușă) – îmbunătățirea stării de conservare
- 8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase – stare medie (redușă) – îmbunătățirea stării de conservare
- 8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase – stare medie (redușă) – îmbunătățirea stării de conservare
- 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* – stare medie – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* – stare medie – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
- 9180* Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene – stare medie – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
- 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – stare medie – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
- 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) – stare medie – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
- 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen – stare medie – menținerea sau îmbunătățirea 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 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
- 1355 *Lutra lutra* (vidră euroasiatică) – stare bună – menținerea stării de conservare
- 1308 *Barbastella barbastellus* (liliac cârn) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
- 1310 *Miniopterus schreibersii* (liliac cu aripi lungi) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
- 1307 *Myotis blythii* (liliac comun) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
- 1323 *Myotis bechsteinii* (liliac cu urechi late) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
- 1324 *Myotis myotis* (liliac cu urechi de șoarece) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
- 1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac mare cu potcoavă) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
- 1303 *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare.

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

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

1014 *Vertigo angustior* – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

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

- 3963 *Cobitis taenia Complex* – stare medie/redușă – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

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

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

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 în arboretele care nu au închis starea de masiv Îngrijirea (întreținerea) 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 în crâng 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 exploatarei 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 în arboretele care nu au închis starea de masiv Îngrijirea (întreținerea) 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 în crâng 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 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 în arboretele care nu au închis starea de masiv Îngrijirea (întreținerea) culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng 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 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 în arboretele care nu au închis starea de masiv Îngrijirea (întreținerea) 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 în crâng 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 persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi lucrările din amenajamentul silvic. - emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor realiza lucrările din amenajamentul silvic; - emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic; - pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masa lemnoasă; - zgomot și vibrații produse de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul); - perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul/limitrof planului - traversarea habitatelor potențiale ale unor specii la recoltarea resurselor lemnoase - eliminarea parțială a vegetației	X			X	X				X	X	-1
		<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	Tip de tăiere	Volum de recoltat m ³	Impact
9A	27.1	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4214	10	1.0	8FA1PAM1ME	-	-	CURATIRI	205	Impact negativ nesemnificativ
9B	3.1	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4211	15	1.0	10FA	-	-	CURATIRI	36	Impact negativ nesemnificativ
10A	6.0	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4214	100	0.4	10FA	-	-	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI	1130	Impact negativ nesemnificativ
10B	23.3	14.8 ha în ROSCI0042 Codru Moma 8.5 ha ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma	4214	100	0.6	10FA	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
11A	7.5	ROSCI0042 Codru Moma	5211	90	0.4	4FA6GO	9130 9170	-	TĂIERI RASE, ÎMPĂDURIRI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
11B	12.7	ROSCI0042 Codru Moma	5211	90	0.7	9GO1FA	9170	-	TĂIERI DE IGIENĂ	*	Impact negativ nesemnificativ
12A	12.0	ROSCI0042 Codru Moma	4312	95	0.7	6FA2GO2CA	9130 9170	-	TĂIERI DE IGIENĂ	*	Impact negativ nesemnificativ
12B	3.1	ROSCI0042 Codru Moma	5131	90	0.8	10GO	9130 9170	-	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
12C	15.6	ROSCI0042 Codru Moma	5131	90	0.8	9GO1FA	9130 9170	-	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
13A	14.7	ROSCI0042 Codru Moma	4312	95	0.7	7FA1CA2GO	9130 9170	-	TĂIERI DE IGIENĂ	*	Impact negativ nesemnificativ
13B	3.1	ROSCI0042 Codru Moma	5211	90	0.7	10GO	9170	-	TĂIERI DE IGIENĂ <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
13C	7.0	ROSCI0042 Codru Moma	5231	95	0.7	10GO	9130	-	TĂIERI DE IGIENĂ <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru

14A	23.6	ROSCI0042 Codru Moma	4312	100	0.8	7FA1CA2GO	9130 9170	-	TĂIERI DE IGIENĂ <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
14B	3.1	ROSCI0042 Codru Moma	5131	95	0.8	8GO2FA	9130	-	TĂIERI DE IGIENĂ <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
14C	1.3	ROSCI0042 Codru Moma	5111	95	0.7	7GO3FA	9130 9170	-	TĂIERI DE IGIENĂ <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
15	9.6	ROSCI0042 Codru Moma	5231	100	0.7	6FA3GO1CA	9130	-	TĂIERI DE IGIENĂ	*	Impact negativ nesemnificativ
16A	26.1	ROSCI0042 Codru Moma	5231	15	1.0	8FA2ME	9130 9170	-	CURATIRI	274	Impact negativ nesemnificativ
16B	22.7	ROSCI0042 Codru Moma	5231	90	0.7	8FA1CA1GO	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
16C	2.2	ROSCI0042 Codru Moma	5131	100	0.8	10GO	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
23A	4.6	ROSCI0042 Codru Moma	5131	35	0.9	4MO3GO1PI1FA	9130 9170	-	RARITURI	24	Impact negativ nesemnificativ
23B	20.9	ROSCI0042 Codru Moma	5131	110	0.7	10GO	9130 9170	-	T. PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
23C	0.7	ROSCI0042 Codru Moma	5151	110	0.6	7GO3SC	6520 9130 9170	-	TĂIERI DE IGIENĂ	*	Impact negativ nesemnificativ
23D	6.0	ROSCI0042 Codru Moma	5131	30	1.0	7GO2PI1CA	9130 9170	-	RARITURI	106	Impact negativ nesemnificativ
24A	1.0	ROSCI0042 Codru Moma	5151	20	0.7	10SC	6520 9130	-	TĂIERI DE IGIENĂ	*	Impact negativ nesemnificativ
24B	3.6	ROSCI0042 Codru Moma	5131	35	0.9	8GO1PAM1CA	9130	-	RARITURI	62	Impact negativ nesemnificativ
24C	11.3	ROSCI0042 Codru Moma	5231	35	0.9	7FA2GO1CA	9130	-	RARITURI	236	Impact negativ nesemnificativ
24D	4.1	ROSCI0042 Codru Moma	5131	30	1.0	8GO2FA	9130 9170	-	RARITURI	45	Impact negativ nesemnificativ
25A	5.5	ROSCI0042 Codru Moma	5151	65	0.7	2GO4SC3PI1FA	6110* 9130 9170	-	TĂIERI DE CONSERVARE	69	Impact negativ nesemnificativ
25B	3.9	ROSCI0042 Codru Moma	5131	30	0.9	8GO2FA	9130 9170	-	RARITURI	63	Impact negativ nesemnificativ
25C	13.1	ROSCI0042 Codru Moma	5231	70	0.8	3FA4GO3CA	9110 9130 9170	-	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru

26A	3.2	ROSCI0042 Codru Moma	5151	15	0.8	10SC	9130 9170	-	RARITURI	32	Impact negativ nesemnificativ
26B	23.8	ROSCI0042 Codru Moma	4214	70	0.8	7FA2GO1CA	9110 9130 9170	-	RARITURI	267	Impact negativ nesemnificativ
26C	4.2	ROSCI0042 Codru Moma	5131	30	0.8	9GO1CA	9110 9170	-	RARITURI	58	Impact negativ nesemnificativ
27A	1.2	ROSCI0042 Codru Moma	5151	30	0.7	10SC	9110 9130 9170	-	TĂIERI DE CONSERVARE	8	Impact negativ nesemnificativ
27B	8.8	ROSCI0042 Codru Moma	5131	30	0.9	9GO1MO	9110 9170	-	RARITURI	251	Impact negativ nesemnificativ
27C	3.4	ROSCI0042 Codru Moma	5113	35	0.8	8GO1CA1FA	9110 9170	-	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
28A	0.7	ROSCI0042 Codru Moma	5151	50	0.5	10SC	9110 9130	-	TĂIERI ÎN CRÂNG	65	Impact negativ nesemnificativ
28B	1.6	ROSCI0042 Codru Moma	5151	70	0.7	10CA	9110 9130	-	TĂIERI DE IGIENĂ	*	Impact negativ nesemnificativ
28C	2.2	ROSCI0042 Codru Moma	5131	30	0.9	10GO	9110 9130 9170	-	RARITURI	7	Impact negativ nesemnificativ
28D	8.9	ROSCI0042 Codru Moma	5231	70	0.8	7FA2CA1GO	9110 9170	-	RARITURI	129	Impact negativ nesemnificativ
28E	0.7	ROSCI0042 Codru Moma	5131	30	0.9	10GO	9110 9130 9170	-	RARITURI	10	Impact negativ nesemnificativ
28F	7.6	ROSCI0042 Codru Moma	5113	70	0.9	2GO2CA1FA	9110 9170	-	RARITURI	155	Impact negativ nesemnificativ
29A	14.8	ROSCI0042 Codru Moma	5231	35	0.9	2MO3GO2PI2FA 1CA	9110 9130 9170	-	RARITURI	384	Impact negativ nesemnificativ
29B	0.3	ROSCI0042 Codru Moma	4312	45	0.7	10SC	9130	-	TĂIERI ÎN CRÂNG	28	Impact negativ nesemnificativ
29C	9.3	ROSCI0042 Codru Moma	5151	70	0.8	8GO1FA1CA	9110 9130 9170	-	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
30A	2.7	ROSCI0042 Codru Moma	5151	50	0.9	8PI2GO	6110* 8220 9130 9170	-	RARITURI	19	Impact negativ nesemnificativ
30B	17.1	ROSCI0042 Codru Moma	4312	70	0.8	7FA2CA1GO	9110 9130 9170	-	RARITURI	54	Impact negativ nesemnificativ

30C	5.3	ROSCI0042 Codru Moma	5131	75	0.8	9GO1FA	9110 9130 9170	-	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
30D	11.8	ROSCI0042 Codru Moma	5131	50	0.9	6GO2FA2CA	9110 9130 9170	-	RARITURI	78	Impact negativ nesemnificativ
31A	24.4	ROSCI0042 Codru Moma	4212	80	0.8	8FA2CA	9130	-	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
31B	1.9	ROSCI0042 Codru Moma	4312	35	0.9	4MO1DR4ANN 1CA	6520 9130	-	RARITURI	15	Impact negativ nesemnificativ
31C	12.7	ROSCI0042 Codru Moma	4212	115	0.7	8FA2CA	9130	-	TĂIERI DE CONSERVARE	178	Impact negativ nesemnificativ
32A	19.0	ROSCI0042 Codru Moma	4212	105	0.7	8FA1GO1CA	9130	-	TĂIERI DE CONSERVARE	176	Impact negativ nesemnificativ
32B	0.7	ROSCI0042 Codru Moma	5131	115	0.6	10GO	9130	-	TĂIERI DE CONSERVARE <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
33A	16.5	ROSCI0042 Codru Moma	5231	110	0.7	5FA4GO1CA	9130 91E0*	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
33B	19.5	ROSCI0042 Codru Moma	5131	115	0.7	10GO	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
33C	1.7	ROSCI0042 Codru Moma	5231	110	0.7	6FA2GO2CA	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare, punere lumină)	0	Impact negativ nesemnificativ
33D	1.3	ROSCI0042 Codru Moma	5131	25	0.9	5GO3STR2FA	9130	-	RARITURI	19	Impact negativ nesemnificativ
34A	7.1	ROSCI0042 Codru Moma	5131	25	0.9	7GO2FA1CA	9130 9180*	-	RARITURI	89	Impact negativ nesemnificativ
34B	17.9	ROSCI0042 Codru Moma	5131	115	0.8	10GO	9130 9180*	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
35A	10.0	ROSCI0042 Codru Moma	4312	80	0.8	7FA1GO1CA	9130 9180*	-	RARITURI	125	Impact negativ nesemnificativ
35B	9.2	ROSCI0042 Codru Moma	5131	115	0.7	9GO1FA	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
35C	6.4	ROSCI0042 Codru Moma	4212	15	0.9	5FA1CA1ANN 1ME2MO	9130 9180* 91E0*	-	CURATIRI	17	Impact negativ nesemnificativ
36A	22.4	ROSCI0042 Codru Moma	4211	100	0.8	8FA1GO1CA	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru

36B	4.1	ROSCI0042 Codru Moma	5131	115	0.6	3FA7GO	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere lumină, racordare) ÎMPĂDURIRI	619	Impact negativ nesemnificativ
36C	4.0	ROSCI0042 Codru Moma	4212	20	0.9	4FA3ME2MO1CA	9130 91E0*	-	RARITURI	15	Impact negativ nesemnificativ
37A	10.2	ROSCI0042 Codru Moma	4312	110	0.8	1CA7FA2GO	9130 9180* 91E0*	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare)	299	Impact negativ nesemnificativ
37B	1.6	ROSCI0042 Codru Moma	4212	20	0.9	8FA2CA	9130 9180*	-	RARITURI	8	Impact negativ nesemnificativ
37C	1.4	ROSCI0042 Codru Moma	5111	115	0.5	5GO5FA	9130 9180*	-	T. PROGRESIVE (punere lumină, racordare) ÎMPĂDURIRI	414	Impact negativ nesemnificativ
37D	11.3	ROSCI0042 Codru Moma	5231	75	0.9	5GO4FA1CA	9180* 91E0*	-	RARITURI	126	Impact negativ nesemnificativ
37E	1.0	ROSCI0042 Codru Moma	4212	15	0.9	5FA1CA2ME 1SAC1MO	9180* 91E0*	-	CURATIRI	1	Impact negativ nesemnificativ
37F	1.5	ROSCI0042 Codru Moma	4212	15	0.9	7FA2CA1PAM	9180* 91E0*	-	CURATIRI	3	Impact negativ nesemnificativ
38A	2.8	ROSCI0042 Codru Moma	4212	95	0.6	8FA2CA	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare, punere lumină)	155	Impact negativ nesemnificativ
38B	21.2	ROSCI0042 Codru Moma	4212	100	0.8	8FA2CA	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
38C	1.2	ROSCI0042 Codru Moma	5131	110	0.7	10GO	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare, punere lumină) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
39A	2.6	ROSCI0042 Codru Moma	4212	80	0.8	4FA2CA3GO1BR	9130 9170	-	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
39B	19.5	ROSCI0042 Codru Moma	5131	90	0.7	10GO	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
39C	2.8	ROSCI0042 Codru Moma	4212	25	0.9	5MO2FA2CA1LA	9130 9170	-	RARITURI	62	Impact negativ nesemnificativ
39D	5.1	ROSCI0042 Codru Moma	4212	100	0.7	8FA1GO1CA	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
40A	10.6	ROSCI0042 Codru Moma	4214	110	0.8	8FA1CA1GO	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru

40B	12.0	ROSCI0042 Codru Moma	5131	110	0.7	10GO	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
40C	1.6	ROSCI0042 Codru Moma	5131	25	0.9	2MO3FA3CA1DT 1ME	9130 9170	-	RARITURI	25	Impact negativ nesemnificativ
41A	15.8	ROSCI0042 Codru Moma	4212	110	0.7	8FA1GO1CA	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare, punere lumină)	486	Impact negativ nesemnificativ
41B	0.4	ROSCI0042 Codru Moma	5131	25	0.9	4FA4CA1MO1ME	9130 9170	-	RARITURI	6	Impact negativ nesemnificativ
41C	16.2	ROSCI0042 Codru Moma	5131	110	0.7	9GO1FA	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
42A	14.0	ROSCI0042 Codru Moma	4212	100	0.7	5FA4CA1GO	9130 9170 9180*	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
42B	12.3	ROSCI0042 Codru Moma	5131	110	0.7	9GO1FA	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
43A	2.3	ROSCI0042 Codru Moma	4212	90	0.8	5FA4GO1CA	9170 91E0*	-	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
43B	10.0	ROSCI0042 Codru Moma	5131	70	0.8	8GO2FA	9130 9170 91E0*	<i>Bombina variegata</i>	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
44A	1.1	ROSCI0042 Codru Moma	4212	10	0.9	4CA5FA1GO	9170 91E0*	-	RARITURI	20	Impact negativ nesemnificativ
44B	9.1	ROSCI0042 Codru Moma	5111	70	0.9	9GI1FA	9130 9170 91E0*	<i>Bombina variegata</i>	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
45A	17.5	ROSCI0042 Codru Moma	5131	45	0.8	5PI3GO2CA	8220 9170 9180* 91E0*	-	RARITURI	128	Impact negativ nesemnificativ
45B	1.0	ROSCI0042 Codru Moma	4212	70	0.7	5CA4FA1GO	9170 91E0*	-	TĂIERI DE IGIENĂ	8	Impact negativ nesemnificativ
45C	10.5	ROSCI0042 Codru Moma	5111	70	0.9	9GO1FA	9170	-	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
46A	20.9	ROSCI0042 Codru Moma	5131	45	0.8	4GO3PI2FA1CA	9170 91E0*	-	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
46B	3.6	ROSCI0042 Codru Moma	5131	70	0.8	7GO3FA	9170	-	RARITURI	137	Impact negativ nesemnificativ
46C	4.0	ROSCI0042 Codru Moma	5151	35	0.9	8PI2DT	9170	-	RARITURI	39	Impact negativ nesemnificativ

49	1.9	ROSCI0042 Codru Moma	4213	35	0.9	9PI1DT	9130 9170	-	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
51	35.0	ROSCI0042 Codru Moma	4212	80	0.8	7FA1GO2CA	9180*	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
52	28.7	ROSCI0042 Codru Moma	4212	80	0.8	8FA1CA1GO	9130 9180*	-	RĂRITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
53	32.2	ROSCI0042 Codru Moma	4213	90	0.6	8FA2CA	6520 9130 9170	-	TĂIERI DE IGIENĂ	*	Impact negativ nesemnificativ
54A	24.2	ROSCI0042 Codru Moma	4211	50	0.8	6FA2ME2CA	6520 9130	-	RARITURI	198	Impact negativ nesemnificativ
54B	2.3	ROSCI0042 Codru Moma	4214	100	0.7	10FA	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare, punere lumină) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
54C	41.3	ROSCI0042 Codru Moma	4214	70	0.4	8FA1ME1CA	9130 9170	-	TĂIERI RASE, ÎMPĂDURIRI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
54D	12.1	ROSCI0042 Codru Moma	4214	100	0.7	8FA2CA	6520 9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare, punere lumină)	609	Impact negativ nesemnificativ
54E	5.8	ROSCI0042 Codru Moma	4214	100	0.6	9FA1CA	6520 9130	-	T. PROGRESIVE (punere lumină) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
55	8.8	ROSCI0042 Codru Moma	5231	30	0.7	2MO6FA1CA1ME	9130 9170	-	TĂIERI DE IGIENĂ	*	Impact negativ nesemnificativ
56A	8.1	ROSCI0042 Codru Moma	4212	80	0.8	7FA3GO	9130	-	RARITURI	162	Impact negativ nesemnificativ
56B	17.6	ROSCI0042 Codru Moma	4212	80	0.8	6ME3FA1GO	9130	-	RARITURI	261	Impact negativ nesemnificativ
56C	16.5	ROSCI0042 Codru Moma	4212	80	0.8	7FA1ME2GO	9130 9170	-	RARITURI	132	Impact negativ nesemnificativ
67A	12.4	ROSCI0042 Codru Moma	4114	95	0.7	10FA	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare)	464	Impact negativ nesemnificativ
67B	12.1	ROSCI0042 Codru Moma	4114	35	0.9	9MO1DT	9130	-	RARITURI	263	Impact negativ nesemnificativ
67C	3.2	ROSCI0042 Codru Moma	4114	140	0.6	10FA	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere lumină) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
68A	52.4	ROSCI0042 Codru Moma	4114	90	0.7	8FA1PAM1CA	9130	<i>Bombina variegata</i>	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare, punere lumină)	1199	Impact negativ nesemnificativ

68B	2.1	ROSCI0042 Codru Moma	4114	10	0.9	7FA1ME1PAM 1CA	6520 9130	-	CURATIRI	8	Impact negativ nesemnificativ
68C	3.9	ROSCI0042 Codru Moma	4114	10	1.0	7FA3ME	9130	<i>Bombina variegata</i>	CURATIRI	12	Impact negativ nesemnificativ
69A	31.3	ROSCI0042 Codru Moma	4114	95	0.7	9FA1DT	9130	<i>Bombina variegata</i>	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare, punere lumină) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
69B	3.0	ROSCI0042 Codru Moma	4114	130	0.6	10FA	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare, punere lumină) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
70	24.1	ROSCI0042 Codru Moma	4114	100	0.7	8FA1CA1PAM	9130	<i>Bombina variegata</i>	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare, punere lumină)	613	Impact negativ nesemnificativ
71A	0.5	ROSCI0042 Codru Moma	4211	50	0.8	9FR1ANN	9130 9170	-	RARITURI	10	Impact negativ nesemnificativ
71B	29.8	ROSCI0042 Codru Moma	4212	100	0.7	8FA2CA	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare, punere lumină)	1695	Impact negativ nesemnificativ
71C	2.9	ROSCI0042 Codru Moma	4212	45	0.6	5FA3MO2CA	9130	-	TĂIERI RASE, ÎMPĂDURIRI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
71D	6.6	ROSCI0042 Codru Moma	4212	100	0.3	9FA1CA	9130	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere lumină, racordare) ÎMPĂDURIRI	296	Impact negativ nesemnificativ
72A	22.0	ROSCI0042 Codru Moma	4212	90	0.7	9FA1DT	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare, punere lumină)	2326	Impact negativ nesemnificativ
72A1	0.4	ROSCI0042 Codru Moma	-	-	-	-	9130 9170	-	-	0	Impact neutru
73A	4.8	ROSCI0042 Codru Moma	4212	90	0.7	8FA2CA	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare)	129	Impact negativ nesemnificativ
73B	7.9	ROSCI0042 Codru Moma	4214	40	0.9	3MO2CA4FA1GO	9130 9170	-	RARITURI	239	Impact negativ nesemnificativ
73C	13.0	ROSCI0042 Codru Moma	4212	90	0.7	9FA1DT	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
73D	0.3	ROSCI0042 Codru Moma	4214	35	0.9	3MO2CA2FA3ME	9130 9170	-	RARITURI	6	Impact negativ nesemnificativ
74	24.2	ROSCI0042 Codru Moma	4114	90	0.6	8FA1ME1CA	9130 9170	-	TĂIERI PROGRESIVE (punere lumină)	1047	Impact negativ nesemnificativ

75	52.6	ROSCI0042 Codru Moma	4212	80	0.8	8FA2CA	9110 9130	-	RARITURI <i>Lucrare executată</i>	0	Impact neutru
----	------	-------------------------	------	----	-----	--------	--------------	---	--------------------------------------	---	---------------

Analiza lucrărilor a scos în evidență următoarele:

În situl de interes ROSCI0042 Codru Moma pe suprafața ocupată de amenajament există habitatele de interes comunitar (conform suprapunerii hărții amenajamentului silvic cu harta de distribuție a habitatelor din draftul planului de management al sitului): 6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din *Alyso-Sedion* albi, 6520 Fânețe montane, 8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase,

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*

9180* Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene

91E0* Păduri aluviale cu *Alnus Glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *lnion incanae*, *Salicion albae*),

În amenajament nu au rămas de executat 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 ROSCI0042 Codru Moma și ANPIC ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma

Tabel 31
Potențiale efecte semnificative asupra speciilor din ROSCI0042 și ROSCI0291

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Specia	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
ROSCI0042 Codru Moma									
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire, Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri de conservare	Extragerea parțială a arborilor	Reducerea numărului de indivizi din populația de pradă	Creșterea nivelului de zgomot și a vibrațiilor	Perturbare activitate specie	Impact pe termen Scurt	Densitatea populațiilor de pradă	1352* <i>Canis lupus</i> 1354 <i>Ursus arctos</i> 1361 <i>Lynx lynx</i>	3.0% 4.0% 4.0%	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 în crâng Tăieri de conservare	Extragerea parțială a arborilor	Creșterea turbidității apei ca urmare a spălării parchetelor	Creșterea nivelului de materii organice din apa	Perturbare activitate specie	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
Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Extragerea parțială a arborilor	Reducerea numărului arborilor indispensabili speciei	Reducerea cantității de hrană	Perturbare activitate specie	Impact pe termen Mediu	Arbori maturi cu scorbură Volum lemn mort	1308 <i>Barbastella barbastellus</i> 1310 <i>Miniopterus schreibersii</i> 1323 <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 <i>Myotis myotis</i> 1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	2.7%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire, Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri	Extragerea parțială a arborilor	Reducerea numărului de habitate potențiale	Creșterea nivelului vibrațiilor	Perturbare activitate specie	Impact pe termen Lung	Suprafața habitatelor de hrănire folosită de specie (predominant păduri de foioase)	1308 <i>Barbastella barbastellus</i> 1310 <i>Miniopterus schreibersii</i> 1323 <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 <i>Myotis myotis</i> 1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	2.7%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat

Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri de conservare									
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire, Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri de conservare	Extragerea parțială a arborilor	Reducerea numărului de habitate potențiale	Creșterea nivelului vibrațiilor	Perturbare activitate specie	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
Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Extragerea parțială a arborilor	Reducerea numărului de habitate potențiale	Reducerea cantității de hrană	Perturbare activitate specie	Impact pe termen Scurt	Volum de lemn mort de-a lungul cursurilor de apă	1014 <i>Vertigo angustio</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 în crâng Tăieri de conservare	Extragerea parțială a arborilor	Creșterea turbidității apei ca urmare a spălării parchetelor	Creșterea nivelului de materii organice din apă	Perturbare activitate specie	Impact pe termen Scurt	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	6963 <i>Cobitis taenia Complex</i>	0.001%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat
Rărituri Tăieri de igienă	Extragerea parțială a arborilor	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 speciilor edificatoare	Impact pe termen Scurt	Abundența speciilor edificatoare / caracteristice din abundența totală a vegetației	6110* <i>Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alyso-Sedion albi</i>	7.7% din suprafața habitatului la nivelul sitului Natura 2000	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive	Extragerea parțială a arborilor	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 speciilor edificatoare	Impact pe termen Scurt	Abundența speciilor edificatoare / caracteristice din abundența totală a vegetației	6520 <i>Fânețe montane</i>	0.1% din suprafața habitatului la nivelul sitului Natura 2000	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat

Rărituri	Extragerea parțială a arborilor	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 speciilor edificatotare	Impact pe termen Scurt	Abundența speciilor edificatoare / caracteristice din abundența totală a vegetației	8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	5.4% din suprafața habitatului la nivelul sitului Natura 2000	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat
Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive	Extragerea parțială a arborilor	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 Volum lemn mort	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	2.3% din suprafața 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	5.4% din suprafața habitatului la nivelul sitului Natura 2000	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat
							9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	10.8% din suprafața habitatului la nivelul sitului Natura 2000	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat
							9180* Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	34% din suprafața habitatului la nivelul sitului Natura 2000	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat
							91E0* Păduri aluviale cu Alnus Glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	7.4% din suprafața habitatului la nivelul sitului Natura 2000	Procentul din suprafața totală a habitatului afectat

ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma									
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Tăieri progresive	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	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 populațiilor de pradă	1352* <i>Canis lupus</i> 1354 <i>Ursus arctos</i> 1361 <i>Lynx lynx</i>	0.5%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Tăieri progresive	Extragerea parțială a arborilor	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 Tăieri progresive	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	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>	0.001%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil 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 4.0% 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 599.5 ha în ROSCI0042 și 36.2 ha în ROSCI0291.

Pentru speciile de mamifere mari (*Canis lupus*, *Ursus arctos*, *Lynx lynx* – parametrul potențial afectat – densitatea populației de pradă), mamiferul *Lutra lutra* și specia de pești *Cobitis taenia Complex* - 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) - toate tipurile de lucrări pot avea impact asupra parametrului menționat. Pentru nevertebratul *Vertigo angustior* – parametrul potențial afectat - Volum de lemn mort de-a lungul cursurilor de apă. Pentru chiroptere (*Barbastella barbastellus*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis myotis*, *hinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*) – parametrii potențial afectați: Volum de lemn mort, Număr de arbori scorburoși, Suprafața habitatelor de hrănire folosită de

specie -predominant păduri de foioase) - dintre lucrările propuse în amenajamentul silvic, probabilitatea cea mai ridicată de a genera impact negativ, o au tăierile de igienă (prin care se extrage lemnul mort, depreciat în care sunt nevertebrate – care reprezintă sursă de hrană pentru lilieci); conform ecologiei speciilor, acestea preferă pădurile de foioase, bătrâne.

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. În analiza formelor de impact potențiale au fost luați în considerare parametrii posibil a fi afectați de activitățile silvice: mărimea habitatului potențial, lemn mort pe sol/pe picior, proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani, arbori de biodiversitate și număr de arbori scorburoși.

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

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

Tabel 33

Potențiale efecte semnificative asupra populației

Nr crt	Lucrări propuse	Observații propuse	Efecte fără cumulare	Efecte cumulative	Efecte permanente	Efecte temporare	Efecte negative nesemnificative	Efecte negative semnificative	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv Îngrijirea (întreținerea) culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng 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 persistenți 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 ROSCI0042 Codru Moma și din situl ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma 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 sinergice.

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

Tabel 34
Potențiale efecte semnificative asupra factorilor climatici

Nr crt	Lucrări propuse	Observații propuse	Efecte fără cumulare	Efecte cumulative	Efecte permanente	Efecte temporare	Efecte negative 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 în arboretele care nu au închis starea de masiv Îngrijirea (întreținerea) culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri de conservare	<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
		<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 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 în arboretele care nu au închis starea de masiv Îngrijirea (întreținerea) culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng 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 semnificative	Efecte neutre	Efecte pozitive	Efecte directe	Efecte indirecte	Scorul evaluării
1.	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv Îngrijirea (întreținerea) culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri de conservare	<u>In etapa de execuție a lucrărilor</u> În etapa de execuție a lucrărilor pot fi generate efecte asupra patrimoniului datorită faptului că în suprafața UP (u.a. 6C, 6B, 25B, 25C, 58 și 61) se precizează existența unor tumuli/movile tumulare	X						X				0
		<u>După perioada de execuție</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				0

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 aparținând Orașului Vașcău, U.P. II Pășune Vașcău	Suprapus parțial ANPIC: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma RONPA0181 Avenul Câmpeneasa cu Izbulcu Boiu	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 aparținând Orașului Vașcău, U.P. I Vașcău	Suprapus parțial ANPIC: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma ROSAC0200 Platoul Vașcău RONPA0181 Avenul Câmpeneasa cu Izbulcu Boiu	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 R.N.P. OS Sudrigiu, DS Bihor	Suprapus parțial ANPIC: ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma ROSCI0042 Codru Moma ROSAC0200 Platoul Vașcău RONPA0178 Izbulcu Intermitent de la Călugări	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 R.N.P. OS Sebiș Moneasa, DS Arad	Suprapus parțial ANPIC: ROSCI0042 Codru Moma ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma RONPA0178	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilajele angrenate în exploatarea forestieră	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe ampasamentul planului și limitrof lui

		Izbucul Intermitent de la Călugări		
5.	Amenajamentul silvic al Asociației Urbareale ”Codru Moma” Lunca, U.P. I Asociația Codru Moma	Suprapus parțial cu ANPIC ROSCI0042 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 fondului forestier al comunei Lunca, U.P. II Pășune Lunca	Suprapus parțial (nu în vecinătate UP I Lunca) cu ANPIC: ROSCI0291Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma ROSCI0042 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
7.	Amenajamentul silvic al fondului forestier al comunei Rieni, U.P. I Rieni	Suprapus cu RONPA0004 – Parcul Natural Apuseni ROSAC0002 – Apuseni ROSPA0081 – Munții Apuseni Vlădeasa ROSCI0042 - 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
8.	Amenajamentul silvic al fondului forestier al orașului Ștei, U.P. I Ștei	Suprapus parțial cu ANPIC ROSCI0042 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

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 cumulat având în vedere că efectele sunt nesemnificative.

Tabel 38
Analiza impactului cumulat cu factori de mediu

Factori analizați	Apă	Aer	Sol	Așezări	Populație	Biodiversitate	Peisaj	Patrimoniu cultural	Factori climatici
Activități analizate									
UP I Lunca	-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	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, motoferăstraielelor 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 Lunca 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. Măsurile 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. Măsurile 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 posibilele 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 semincierilor;
- 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 santier. Exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată şi atestată în lucrări de exploatare

forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică.

Pe suprafața amenajamentului au fost identificate 8 tipuri de habitate:

- 6110*- Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din *Alysso-Sedion albi*
- 6520 - Fânețe montane
- 8220 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase
- 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*
- 9180 - Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene
- 91E0*- Păduri aluviale cu *Alnus Glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Măsuri de conservare pentru habitatele având codurile: 9110, 9130, 9170, 9180* și 91E0*

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

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

Situl de interes comunitar ROSCI0042 Codru Moma nu are plan de management aprobat, în consecință, vor fi respectate obiectivele de conservare prevăzute prin Nota Nr. 7424/03.12.2021 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 ROSCI0042 Codru Moma.

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.

Vor fi respectate măsurile impuse prin prezentul studiu de evaluare. Măsurile sunt corelate cu activitățile silvice sau care decurg din activități silvice.

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.

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

Măsură- descriere	Tip măsură (P/E/R)	ANPIC	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
ROSCI0042 Codru Moma							
se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	P	ROSCI0042	<u>9110</u> Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> <u>9130</u> Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> <u>9170</u> Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> <u>9180*</u> Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene <u>91E0*</u> Păduri aluviale cu <i>Alnus Glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</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	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă habitatelor
se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori de biodiversitate / ha	P	ROSCI0042	<u>9110</u> Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> <u>9130</u> Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> <u>9170</u> Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> <u>9180*</u> Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene <u>91E0*</u> Păduri aluviale cu <i>Alnus Glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</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	2025-2026	
Se va evita trecerea cu utilajele, târârea materialului lemnos precum și călcarea vegetației pe suprafața habitatului	P	ROSCI0042	<u>6520</u> Fânețe montane	Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Activitățile propuse pot induce modificări asupra habitatului în cazul târârii materialului lemnos sau a călcării vegetației pe suprafața habitatului	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă habitatului
Se va evita trecerea cu utilajele, târârea materialului lemnos precum și călcarea vegetației pe suprafața habitatului	P	ROSCI0042	<u>8220</u> Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci silicioase	Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Activitățile propuse pot induce modificări asupra habitatului în cazul târârii materialului lemnos sau a călcării vegetației pe suprafața habitatului	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă habitatului
Se va evita trecerea cu utilajele, târârea materialului lemnos precum și călcarea vegetației pe suprafața habitatului	E	ROSCI0042	<u>6110*</u> Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din <i>Alyso-Sedion albi</i>	Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Activitățile propuse pot induce modificări asupra habitatului în cazul târârii materialului lemnos sau a călcării vegetației pe suprafața habitatului	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă habitatului
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	ROSCI0042	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.	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC
Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu	R	ROSCI0042	1355 <i>Lutra lutra</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza	Se prevede riscul modificării parametrului speciei în cazul în care există precipitații abundente care vor angrena	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC

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.				indicatorilor ecologici	din parchetele din apropiere aluviuni și astfel va crește turbiditatea apei, implicit putând apărea fenomenul de eutrofizare în perioadele calde		
Se vor lăsa pe amplasament 7 arbori maturi cu scorbură/ha și 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	P	ROSCI0042	1308 <i>Barbastella barbastellus</i> 1310 <i>Miniopterus schreibersii</i> 1323 <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 <i>Myotis myotis</i> 1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Arbori maturi cu scorbură Volum lemn mort	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a eliminării arborilor de care speciile sunt dependente (arbori maturi cu scorbură) și a lemnului mort	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC
Este interzisă utilizarea pesticidelor în cazul unor atacuri de dăunători	E	ROSCI0042	1308 <i>Barbastella barbastellus</i> 1310 <i>Miniopterus schreibersii</i> 1323 <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 <i>Myotis myotis</i> 1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Suprafața habitatelor de hrănire folosită de specie (predominant păduri de foioase)	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a utilizării pesticidelor pe suprafața planului	2025-2026	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	ROSCI0042	1193 <i>Bombina variegata</i> 1166 <i>Triturus cristatus</i> 4088 <i>Triturus vulgaris ampeleensis</i>	Densitatea habitatului de reproducere	Activități propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul speciei ca urmare a posibilității traversării habitatelor potențiale ale speciei de către utilajele care exploatează și transportă lemnul în perioada de primăvară, când specia se reproduce în baltile temporare	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior de-a lungul cursurilor de apă	P	ROSCI0042	1014 <i>Vertigo angustior</i>	Volum de lemn mort de-a lungul cursurilor de apă	Lucrările propuse pot induce modificări ca urmare a eliminării lemnului mort din zonele ripariene de care specia este dependentă	2025-2026	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	ROSCI0042	6963 <i>Cobitis taenia</i> Complex	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	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC
ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma							
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	R	ROSCI0291	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.	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă ANPIC
Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul	R	ROSCI0291	1355 <i>Lutra lutra</i>	Starea ecologică a corpurilor de	Se prevede riscul modificării parametrului speciei în cazul în care există precipitații	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă

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.				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		ANPIC
Se vor identifica habitatele de reproducere ale speciei (bălti temporare din zone însoțite) - perioada de reproducere aprilie-mai – se vor marca și se vor ocoli	E	ROSCI0291	1193 <i>Bombina variegata</i>	Densitatea habitatului de reproducere	Activități propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul speciei ca urmare a posibilității traversării habitatelor potențiale ale speciei de către utilajele care exploatează și transportă lemnul în perioada de primăvară, când specia se reproduce în bălțile temporare	2025-2026	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 semințșului 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, iescări, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;	Asigurarea unor habitate de cuibărire, a unor habitate de hranire și contribuția la creșterea fertilității solului.
8.	se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;	Asigura reducerea presiunii exercitate prin aplicarea lucrărilor asupra speciilor care se împerechează și își cresc puii în această perioadă.

9.	se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;	Asigurarea condițiilor optime pentru a păstra habitatele și numărul populațiilor constante.
10.	evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;	Menținerea habitatelor existente în sit și a densității speciilor constante.
11.	păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;	Asigurarea necesităților unor specii care depind de aceste condiții.
12.	instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;	Asigurarea necesităților unor specii de păsări care depind de aceste condiții.
13.	excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;	Excluderea impactului care îl reprezintă acestea mai ales pentru speciile de păsări. Se asigură continuitatea speciilor și păstrarea unui număr constant al indivizilor.
14.	interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii: pârauri, bălți permanente, zone mlăștinoase cu ochiuri mici de apă, de pe suprafața fondului forestier suprapusă cu ariile naturale protejate;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.
15.	evitarea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.

9.6. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

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

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

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

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

Pentru prevenirea în viitor a acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate 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, partițile constituite din produse accidentale/extraordnare/cele din defrișări legal aprobate, care fac obiectul modificării prevederilor amenajamentului silvic, pot fi autorizate spre exploatare. Pentru partițile 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 ușați 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 de 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. Pe teritoriul amenajamentului silvic s-au semnalat arborete afectate de incendieri pe 186.3 ha.

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 msurilor prevăzute de normele de prevenire și stingere a incendiilor de pădure;
- ❖ scoaterea și transportul lemnului din parchete și curățarea parchetelor trebuie să decurgă în paralel. Finalizarea exploatării trebuie să constituie și finalizarea celorlalte operațiuni;
- ❖ se vor aduna și scoate toate resturile de exploatare din parchete;
- ❖ coșurile de fum ale construcțiilor din pădure vor fi dotate cu grătare (site) 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 metaice;
- ❖ 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. Măsurile pentru prevenire/reducere a impactului asupra peisajului

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

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

Măsurile pentru prevenire/reducere a impactului asupra patrimoniului național

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

- Interzicerea traversării tumulilor cu utilajele grele identificați în u.a. 6C, 6B, 25B, 25C, 58 și 61;
- Interzicerea amplasării rampelor de încărcare pe suprafața tumulilor identificați în u.a. 6C, 6B, 25B, 25C, 58 și 61;
- 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 Bihor 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 06.11.2024, 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 11360 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 7084 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 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 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 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).

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 inductiv, cu valoarea de 7084 mc/an;

Indicatorii de posibilitate obținuți prin metodele analizate au fost comparați cu posibilitatea după metoda creșterii indicatoare ($PC_i = 11360 \text{ mc/an}$).

S-a ales posibilitatea de recoltare produse principale de 7233 mc/an care ține cont de starea arboretelor.

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 Lunca 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	Anuală

		după fiecare tip de lucrare	
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 progressive 2. tăieri în crâng 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 habitatelor	Stare de conservare favorabilă	1. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 2. Arbori de biodiversitate	Anuală
Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor	Stare de conservare favorabilă	1. Mamifere - mărimea populației 2. Amfibieni - mărimea populației 3. Nevertebrate - mărimea populației 4. Pești - 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 de Protecția Mediului Bihor 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 eficacitatea măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSCI0042 Codru Moma													
ROSCI0042 Codru Moma	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-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 scoaterea lemnului din această categorie	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	2025-2026	Suprafata amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	Volum lemn mort pe sol sau pe picior	mc	Anual	Suprafata suprapusă ROSCI0042 Codru Moma suprafața parchetelor reprimite	2025-2026	Mare	3500	Titularul
	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> 9180* Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene 91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus Glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)		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						
ROSCI0042 Codru Moma	6520 Fânețe montane	Activitățile propuse pot induce modificări asupra habitatului în cazul târării materialului lemnos sau a călcării vegetației pe suprafața habitatului	Se va evita trecerea cu utilajele, târrea materialului lemnos precum și călcarea vegetației pe suprafața habitatului	2025-2026	Suprafata amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Procent acoperi-re	Annual	Suprafata suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	2025-2026	Mare	-	Titularul
ROSCI0042 Codru Moma	8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmodifică pe roci silicioase	Activitățile propuse pot induce modificări asupra habitatului în cazul târării materialului lemnos sau a călcării vegetației pe suprafața habitatului	Se va evita trecerea cu utilajele, târrea materialului lemnos precum și călcarea vegetației pe suprafața habitatului	2025-2026	Suprafata amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Procent acoperi-re	Annual	Suprafata suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	2025-2026	Mare	-	Titularul
ROSCI0042 Codru Moma	6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite	Activitățile propuse pot induce modificări asupra habitatului în	Se va evita trecerea cu utilajele, târrea materialului lemnos	2025-2026	Suprafata amenajamentului	Abundența speciilor	Procent acoperi-re	Anual	Suprafata suprapusă	2025-2026	Mare	-	Titularul

	din <i>Alyso-Sedion albi</i>	cazul târării materialului lemnos sau a călcării vegetației pe suprafața habitatului	precum și călcarea vegetației pe suprafața habitatului		suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	edificatoare / caracteristice			ROSCI0042 Codru Moma				
ROSCI0042 Codru Moma	Menținerea stării de conservare/Densitatea populației de pradă/ <i>Canis lupus</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i>	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	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	Număr specii de pradă	Număr	Anual	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	2025-2026	Mediu	500 lei	Titularul
ROSCI0042 Codru Moma	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare / <i>Lutra lutra</i>	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.	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	Suprafața parchet acoperită cu resturi vegetale	mp	Anual	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma suprafața parchetelor/ a parchetelor reprimite	2025-2026	Medie	-	Titularul
ROSCI0042 Codru Moma	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare /Arbori maturi cu scorbură Volum lemn mort / <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Myotis bechsteinii</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a eliminării arborilor de care speciile sunt dependente (arbori maturi cu scorbură) și a lemnului mort Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a utilizării pesticidelor pe suprafața planului	Se vor lăsa pe amplasament 7 arbori maturi cu scorbură/ha 20 mc/ha lemn mort pe sol sau pe picior	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	Număr arbori cu scorbură Volum de lemn mort	Număr mc	Anual	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	2025-2026	Mare	4000 lei	Titularul
ROSCI0042 Codru Moma	Menținerea stării de conservare/ <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> <i>Bombina variegata</i> / Densitatea habitatului de reproducere	Activități propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul speciei ca urmare a posibilității traversării habitatelor potențiale ale speciei	Se vor identifica habitatele de reproducere ale speciei (balti temporare din zone însoțite)	Lunile aprilie-mai	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	Număr de bălți populate	Număr	Lunar (lunile aprilie-mai)	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	2025-2026	Mare	500 lei	Titularul

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

		de catre utilajele care exploateaza si transporta lemnul in perioada de primavara, cand specia se reproduce in baltile temporare	- perioada de reproducere aprilie-mai – se vor marca si se vor ocoli										
ROSCI0042 Codru Moma	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare / <i>Vertigo angustior</i>	Lucrările propuse pot induce modificări ca urmare a eliminării lemnului mort din zonele ripariene de care specia este dependentă	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior de-a lungul cursurilor de apă	2025-2026	Suprafata amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	lemn mort la sol sau pe picior de-a lungul cursurilor de apă	mc	Anual	Suprafata amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma suprafata parchetelor/ a parchetelor reprimate	2025-2026	Medie	1500	Titularul
ROSCI0042 Codru Moma	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare / <i>Cobitis taenia Complex</i>	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/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.	2025-2026	Suprafata amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	Suprafata parchet acoperit cu resturi vegetale	mp	Anual	Suprafata amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma suprafata parchetelor/ a parchetelor reprimate	2025-2026	Medie	-	Titularul

ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma

ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Menținerea stării de conservare/Densitatea populației de pradă/ <i>Canis lupus, Ursus arctos, Lynx lynx</i>	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	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Număr specii de pradă	Număr	Anual	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	2025-2026	Mediu	500 lei	Titularul
ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare / <i>Lutra lutra</i>	Se prevede riscul modificării parametrului speciei în cazul în care există precipitații	Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potential de averse. Se interzice	2025-2026	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0291 Coridorul	Suprafața parchet acoperit cu resturi vegetale	mp	Anual	Suprafata suprapusă ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma –	2025-2026	Medie	-	Titularul

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

		abundente care vor angrena din parchetele din apropiere aluviuni și astfel va crește turbiditatea apei, implicit putând apărea fenomenul de eutrofizare în perioadele calde	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.		Munții Bihorului – Codru Moma				suprafața parchetelor/ a parchetelor reprimite				
ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Menținerea stării de conservare/ <i>Bombina variegata</i> / Densitatea habitatului de reproducere	Activități propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul speciei ca urmare a posibilității traversării habitatelor potențiale ale speciei de către utilajele care exploatează și transportă lemnul în perioada de primăvară, când specia se reproduce în baltile temporare	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 ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	Număr de bălți populate	Număr	Lunar (lunile aprilie-mai)	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	2025-2026	Mare	500 lei	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 publică aparținând Comunei Lunca. Amenajamentul silvic U.P. I Lunca a intrat în vigoare la 01.01.2017, 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 la 31.12.2026.

- ❖ 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 Districtul Munților Codru Moma. Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe județului Bihor (98.3% din suprafața U.P.) – UAT: Lunca, Vașcău și Rieni– și pe raza județului Arad (33.87 ha, reprezentând 1.7% din suprafața U.P.) –UAT Moneasa.

Fondul forestier supus discuției în suprafață totală de 2013.7 ha este constituit dintr-o singură unitatea de producție, divizată în 78 parcele cu 205 de subparcele (unități amenajistice). Fondul forestier este administrat de către Ocolul Silvic Codrui Beiușului.

Ocupații și litigii

În cadrul U.P. I Lunca nu există ocupații și litigii.

Suprapunerea cu ariile naturale protejate

Fondul forestier se suprapune parțial (1394.0 ha / 69% din U.P.) cu situri Natura 2000: ROSCI0042 Codru Moma (1349.3 ha / 67 % din suprafața U.P. / 5.5 % din sit) și parțial cu ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma (44.7 ha / 2 % din suprafața U.P. / 0.6 % 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. Conform suprapunerii cu hartile pădurilor virgine și cvasivirgine ele mai apropiate păduri cvasivirgine sunt pe raza UAT Pietroasa, Jud. Bihor, la 11.1 km distanță de U.P. I Lunca.

Zone și etaje fitoclimatice

Pădurea este situată într-un singur etaj fitoclimatic:

- FM1+FD4 - Etajul montan-premontan de fâgete. A fost identificat 1 tip de stațiune, 4420 - Montan-premontan de fâgete Pm, rendzinic edafic mijlociu, pe 168.7 ha (8%) – stațiune de bonitate mijlocie.
- FD3 - Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete. Au fost identificate 8 tipuri de stațiune, cel mai răspândit fiind 5242 – Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum, pe 870.5 ha (43%) – stațiune de bonitate mijlocie.
- FD2 - Etajul deluros de cvercete și șleauri de deal. Au fost identificate 2 tipuri de stațiune, cel mai răspândit fiind 6241 – Deluros de cvercete cu fâget de limită infer. Pm, podzol-pseudogl. edafic mijlociu-mare, cu Carex pilosa, pe 63.9 ha (5%) – 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 (1408.4 ha) în următoarele categorii funcționale:

- 1.1H – Benzile de pădure constituite din unități amenajistice întregi, din jurul izvoarelor captate pentru alimentarea cu apă a păstrăvăriilor sau situate pe versanții direcți ai păstrăvăriilor, în cazul în care este periclitată stabilitatea izvoarelor sau există pericolul inundării păstrăvăriilor prin scurgerea apelor pluviale de pe versanți. Benzile de pădure respective se stabilesc prin studii de specialitate întocmite cu ocazia reamenajării pădurilor sau separat și se aprobă de Ministerul Silviculturii (T II) 40.2 ha
- 1.2A – Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (T II) 18.0 ha
- 1.2L – Pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la pct. 2A (T IV) 6.7 ha
- 1.5L – Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervațiilor din parcurile naționale și a altor rezervații (T III) – Situri Natura 2000 1343.5 ha (apare sau nu ca și o funcție prioritară în funcție de tipurile de categorii funcționale)

grupa II funcțională (598.5 ha) în categoria funcțională

- 2.1B - Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate super., pt lemn de cherestea (T VI) 598.5 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: 1948.7 ha

S.U.P. M - Păduri cu regim de conservare deosebită: 58.2 ha

Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

Regimul: codru regulat; crâng pentru salcâm.

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; tratamentul tăierilor rase în suprafețele puternic afectate de incendii și un cârpinet; tratamentul tăierilor în crâng - tăiere de jos în salcâmete.

Ciclul - 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.

- Degajări se vor executa în arborete tinere în faza de desiş, având ca scop salvarea de copleşire și promovarea speciilor valoroase.

Nu au rămas de executat Degajări.

- 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.
Rămase de executat în u.a.: 9A, 9B, 16A, 19B, 20E, 22B, 35C, 37E, 37F, 62A, 68B, 68C, totalizând o suprafață de 110.9 ha, volum rămas de recoltat 634 m³
- Răriturile constituie cele mai intensive, dar și cele mai dificile intervenții din cadrul lucrărilor de îngrijire.
Rămase de executat în u.a.: 1C, 2A, 2F, 3A, 3B, 4A, 4C, 5B, 6A, 6B, 17, 18A, 18B, 18D, 20B, 20C, 20D, 21A, 21C, 22A, 23A, 23D, 24B, 24C, 24D, 25B, 26A, 26B, 26C, 27B, 28C, 28D, 28E, 28F, 29A, 30A, 30B, 30D, 31B, 33D, 34A, 35A, 36C, 37B, 37D, 39C, 40C, 41B, 44A, 45A, 46B, 46C, 47, 48A, 54A, 56A, 56B, 56C, 57, 58, 59, 60, 61, 63A, 65A, 65B, 65C, 65E, 67B, 71A, 73B, 73D, totalizând o suprafață de 648.1 ha, volum rămas de recoltat 9988 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.
Rămase de executat în u.a.: 1A, 1B, 1E, 2B, 2C, 2E, 2G, 5A, 5C, 6D, 11B, 12A, 13A, 15, 19A, 20A, 23C, 24A, 28B, 45B, 53, 55, 62B, 66A, 66B, totalizând o suprafață de 166.4 ha
- 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.
Rămase de executat, pe categorii de lucrări, în u.a.:
→ Însămânțare: u.a.: 37A, 67A, 73A
→ Însămânțare-punere în lumină u.a.: 33C, 38A, 41A, 54D, 68A, 70, 71B, 72A.
→ Punere în lumină u.a. 74
→ Punere în lumină – racordare u.a.: 36B, 37C, 71D.
→ Racordare u.a.: 2D, 10A
Total progresive: 2D, 10A, 33C, 36B, 37A, 37C, 38A, 41A, 54D, 67A, 68A, 70, 71B, 71D, 72A, 73A, 74, totalizând o suprafață de 233.1 ha, volum de extras de 11773 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.
Lucrări de tăieri de conservare au rămas de executat în u.a.: 1D, 25A, 27A, 31C, 32A, 48B, 50B, cu suprafață de 40.3 ha, volum de extras de 485 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 este situat în bazinul hidrografic al râului Crișul Negru. Rețeaua hidrografică a unității de producție este reprezentată de o serie de pâraie și văi colectate de râul Crișul

Văratecului și de râul Crișul Negru care trece prin imediata apropiere a unității de producție. Cele mai importante dintre aceste văi sunt: v. Tarna, v. lui Mic, v. la Varnițe, v. Sașa, v. Vărzarilor v. Vâlcele, etc.

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 motoferăstraielei, 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, 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 publică aparținând Comunei Lunca, U.P. I Lunca, județul Bihor”* suprapus parțial (1394.0 ha / 69% din U.P.) cu situri Natura 2000: ROSCI0042 Codru Moma (1349.3 ha / 67 % din suprafața U.P. / 5.5 % din sit) și parțial cu ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma (44.7 ha / 2 % din suprafața U.P. / 0.6 % din sit).

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 3.5% din suprafața habitatelor favorabile pentru specii. Prin măsurile de reducere/evitare/diminuare a impactului se asigură pentru speciile de interes conservativ afectate menținerea unor condiții pentru asigurarea necesităților privind adăpost și resursă trofică, astfel că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ.

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

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

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

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

Majoritatea formelor de impact negativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar de pe suprafața ariilor naturale protejate sunt temporare și reversibile la scară de timp medie și mare. Implementarea planului nu presupune defrișarea (schimbare categoriei de folosință) unor suprafețe ocupate de habitate de interes conservativ. Prin 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 ROSCI0042 Codru Moma și ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma.

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
ROSCI0042 Codru Moma										
Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	ROSCI0042 Codru Moma	<u>9110</u> Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> <u>9130</u> Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> <u>9170</u> Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> <u>9180*</u> Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene <u>91E0*</u> Păduri aluviale cu <i>Alnus Glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</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 lasa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –7223 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	ROSCI0042 Codru Moma	<u>9110</u> Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> <u>9130</u> Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> <u>9170</u> Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> <u>9180*</u> Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene <u>91E0*</u> Păduri aluviale cu <i>Alnus Glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</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 lasa pe amplasament cel puțin 5 arbori maturi/ha	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –7223 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	ROSCI0042 Codru Moma	<u>6520</u> Fânețe montane	Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Activitățile propuse pot induce modificări asupra habitatului în cazul tăririi materialului lemnos sau a călcării vegetației pe suprafața habitatului	Se va evita trecerea cu utilajele, târârea materialului lemnos precum și călcarea vegetației pe suprafața habitatului	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –7223 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-

Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri de conservare										
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri de conservare	ROSCI0042 Codru Moma	8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Activitățile propuse pot induce modificări asupra habitatului în cazul tărierii materialului lemnos sau a călcării vegetației pe suprafața habitatului	Se va evita trecerea cu utilajele, târârea materialului lemnos precum și călcarea vegetației pe suprafața habitatului	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –7223 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 în crâng Tăieri de conservare	ROSCI0042 Codru Moma	6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din <i>Alyso-Sedion albi</i>	Abundența speciilor edificatoare / caracteristice	Activitățile propuse pot induce modificări asupra habitatului în cazul tărierii materialului lemnos sau a călcării vegetației pe suprafața habitatului	Se va evita trecerea cu utilajele, târârea materialului lemnos precum și călcarea vegetației pe suprafața habitatului	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –7223 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 în crâng Tăieri de conservare	ROSCI0042 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 –7223 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	ROSCI0042 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	vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potențial de averse. Se interzice abandonarea/depozitarea materialului lemnos	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –7223 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-

Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri de conservare				putând apărea fenomenul de eutrofizare în perioadele calde	provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă.					
Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri de conservare	ROSCI0042 Codru Moma	1308 <i>Barbastella barbastellus</i> 1310 <i>Miniopterus schreibersii</i> 1323 <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 <i>Myotis myotis</i> 1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Arbori maturi cu scorburi, Volum lemn mort	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a eliminării arborilor de care speciile sunt dependente (arbori maturi cu scorburi) și a lemnului mort	Se vor lăsa pe amplasament 7 arbori maturi cu scorburi/ha și 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –7223 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 în crâng Tăieri de conservare	ROSCI0042 Codru Moma	1308 <i>Barbastella barbastellus</i> 1310 <i>Miniopterus schreibersii</i> 1323 <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 <i>Myotis myotis</i> 1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Suprafața habitatelor de hrănire folosită de specie (predominant păduri de foioase)	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a utilizării pesticidelor pe suprafața planului	Este interzisă utilizarea pesticidelor în cazul unor atacuri de dăunatori	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –7223 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 în crâng Tăieri de conservare	ROSCI0042 Codru Moma	1193 <i>Bombina variegata</i> 1166 <i>Triturus cristatus</i> 4088 <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Densitatea habitatului de reproducere	Activități propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul speciei ca urmare a posibilității traversării habitatelor potențiale ale speciei de către utilajele care exploatează și transporta lemnul în perioada de primăvară, când specia se reproduce în baltile temporare	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 –7223 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng Tăieri de conservare	ROSCI0042 Codru Moma	1014 <i>Vertigo angustior</i>	Volum de lemn mort de-a lungul cursurilor de apă	Lucrările propuse pot induce modificări ca urmare a eliminării lemnului mort din zonele ripariene de care specia este dependentă	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior de-a lungul cursurilor de apă	Nesemnificativ	Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual –7223 mc/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și	ROSCI0042 Codru Moma	6963 <i>Cobitis taenia Complex</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	Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potențial	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 în crâng Tăieri de conservare				din parchetele din apropiere aluviuni și astfel va crește turbiditatea apei, implicit putând apărea fenomenul de eutrofizare în perioadele calde	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.		principale anual –7223 mc/an			
ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma										
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire Completări Îngrijirea culturilor Curățiri Tăieri progresive	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 –7223 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 Tăieri progresive	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 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 –7223 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 Tăieri progresive	ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma	<i>Bombina variegata</i>	Densitatea habitatului de reproducere	Activități propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul speciei ca urmare a posibilității traversării habitatelor potențiale ale speciei de către utilajele care exploatează și transporta lemnul în perioada de primăvară, când specia se reproduce în baltile temporare	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 –7223 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" - Măsuri 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 pericarpatiche ale României*, Editura Academiei Romane, București
20. *** 1986, 2000, *Norme tehnice în silvicultură (1-8)* Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului
21. *** 2017, Conferința a II-a de preavizare a soluțiilor tehnice a *Amenajamentului fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Lunca, U.P. I Lunca, județul Bihor*;
22. *** *Legea 46/2008 – Codul Silvic*
23. *Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.*
24. *HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe cu modificările și completările ulterioare;*
25. *HG 236/2023 privind aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice;*
26. 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
27. *Studiu de evaluare adecvată "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii de Pădure Porceni Plesa, jud. Gorj" Geographica Transilvania SRL – Schema funcției structurale*
28. 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

29. OUG nr. 57 din 20 iunie 2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*
30. O.U.G. 195/2005 *privind protecția mediului, modificată, completată și aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare*
31. Formular standard ROSCI0042 Codru Moma, actualizat în 11.2019;
32. Formular standard ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma, actualizat în 12.2020;
33. Legea nr. 107/1996 legea apelor modificată și completată ulterior;
34. OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
35. Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă;
36. 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;
37. 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;
38. O.U.G. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/2000;
39. HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei;
40. HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei;
41. HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
42. HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);
43. STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”;
44. Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
45. HOTĂRÂRE nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase
46. European Waste Catalog;
47. 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;
48. 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;
49. Strategia Națională de Gestionarea a Deșeurilor;
50. Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
51. Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor;
52. Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;
53. Hotărârea nr. 2293/2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase;
54. Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;
55. Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004;
56. Ordin 1540 din 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos;
57. Draft al Planului de Management al sitului Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma;
58. ***Nota Nr. 7424/03.12.2021 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 ROSCI0042 Codru Moma;
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

sălbatică, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului - Codru Moma;

60. www.mmediu.ro
61. <http://ananp.gov.ro/>
62. <http://ananp.gov.ro/planuri-de-management-spa-uri/>
63. <http://ananp.gov.ro/pm-sci-uri-ninja-tables-id22225/>
64. *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.

- 3. CV Breb Mariana Georgiana
- 4. CV Olariu Valeria Mirela

COLECTIVUL DE ELABORARE

Elaborare: Ing. Breb Mariana Georgiana
Tehnoredactare studiu: Ing. Olariu Valeria Mirela