

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ
„AMENAJAMENTUL FONDULUI
FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND
S.C. FORESTIER MU SILVICULTURA
S.R.L., DĂRMĂNEȘTI - UP I NEMIRA ȘI
UP II LAPOȘ”

Administrator: Ocolul Silvic Lignum

Proprietar: S.C. FORESTIER MU SILVICULTURA S.R.L.

Elaborator: S.C. Mediu Research Corporation S.R.L. Bacău

Dr. biolog Gușă Delia

Ing. Androne Maria

Gușă George

Cuprins

I. Informații privind proiectul supus aprobării:	6
I.1. Informații privind proiectul propus:	6
I.1.1. Denumirea:	6
I.1.1.1. Denumirea lucrării:	6
I.1.1.2. Autor STUDIU DE EVALUARE ADECVATA:	6
I.1.2. Scopul și obiectivele planului	6
I.1.3. Obiectul amenajamentului	9
I.1.4. Descrierea planului	10
I.1.4.1. Zonarea funcțională, baza de amenajare, subunități de producție;	10
I.1.4.1.1. Structura fondului forestier	11
I.1.4.1.2. Suprafața fondului forestier	11
I.1.4.1.3. Zonarea funcțională	12
I.1.4.1.3.1. Zonarea funcțională UP I Nemira	12
I.1.4.1.3.2. Zonarea funcțională UP II Lapoș	16
I.1.4.1.4. Bazele de amenajare	20
I.1.4.1.4.1. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii în UP I Nemira	21
I.1.4.1.4.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii în UP II Lapoș	23
I.1.4.1.5. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului U.P. I Nemira și U.P. II Lapoș	25
I.1.4.1.6. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	27
I.1.4.2. Evidență u.a inventariate de Ocolul Silvic	30
I.1.4.2.1. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	31
I.1.4.2.1.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale UP I Nemira	31
I.1.4.2.1.2. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale UP II Lapoș	32
I.1.4.3. Evidențe de caracterizare a fondului forestier	34
I.1.4.3.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	34
I.1.4.3.1.1. Evidența tipurilor natural de pădure – UP I Nemira	34
I.1.4.3.1.2. Consistența arboretelor UP I Nemira	35
I.1.4.3.1.3. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi în UP I Nemira	35
I.1.4.3.1.4. Evidența tipurilor natural de pădure – UP II Lapoș	35
I.1.4.3.1.5. Consistența arboretelor UP II Lapoș	36
I.1.4.3.1.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi în UP II Lapoș	37
I.1.4.4. Încadrarea arboretelor și a terenurilor de împădurit pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	37
I.1.4.4.1. Încadrarea arboretelor și a terenurilor de împădurit pe grupe, subgrupe și categorii funcționale – UP I Nemira	37
I.1.4.4.2. Încadrarea arboretelor și a terenurilor de împădurit pe grupe, subgrupe și categorii funcționale- UP II Lapoș	38
I.1.4.4.3. Încadrarea arboretelor pe tipuri de categorie funcțională și țelurile de gospodărire urmărite – UP I Nemira	39
I.1.4.4.4. Încadrarea arboretelor pe tipuri de categorie funcțională și țelurile de gospodărire urmărite - UP II Lapoș	39
I.1.4.5. Subunități de producție	40
I.1.4.5.1. Subunități de producție sau de protecție constituite în UP I Nemira	40
I.1.4.5.2. Subunități de producție sau de protecție constituite în UP II Lapoș	40
I.1.4.6. Descrierea suprafețelor incluse în UP I Nemira și UP II Lapoș care se suprapun cu ariile protejate	41
I.1.8.1. Structura arboretelor din UP I Nemira și UP II Lapoș care se suprapun cu ariile protejate - compoziția, consistența – categoria funcțională corespunzătoare la tipurilor de habitat conform codurilor Natura 2000	41
I.1.4.7. Asigurarea cu utilități	42
I.1.5. Informații privind producția care se va realiza:	43
I.1.d. Informații despre materiile prime:	49
I.2. Localizarea geografică și administrativă cu precizarea coordonatelor Stereo 70:	51

I.2.a.Localizarea administrativ - teritorială.....	51
UP I NEMIRA.....	51
UP II LAPOȘ.....	53
I.2.b.Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70.....	55
I.2.c. Căile de acces.....	58
I.3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului:.....	65
I.3.a.Modificările fizice care decurg din plan:.....	65
I.3.b. Modificările fizice în perioada de exploatare:.....	66
Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor in UP I NEMIRA.....	66
Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor in UP II LAPOȘ.....	69
I.3.e. Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare:.....	71
I.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.): ..	71
I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea.....	71
I.6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora:.....	72
I.6.1. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu aer.....	73
Măsuri pentru diminuarea impactului.....	73
I.6.2. Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorului de mediu apă.....	74
Măsuri pentru diminuarea impactului.....	74
I.6.3. Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorului de mediu sol.....	74
Măsuri pentru diminuarea impactului.....	75
I.6.4. Zgomot și vibrații.....	75
I.6.5. Gestiunea deșeurilor.....	76
I.7. Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția planului:.....	76
Utilizarea fondului forestier UP I NEMIRA.....	76
Utilizarea fondului forestier UP II LAPOȘ.....	77
I.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului propus respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale.....	77
I.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării planului și eşalonarea perioadei de implementare a PP:.....	77
I.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului propus:.....	77
I.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului:.....	78
I.12. Caracteristicile planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată.....	79
I.13. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descrierea modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultati întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute.....	80
II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar/aria de protecție specială avifaunistică afectată de implementarea planului.....	82
II.1. Date generale privind siturile Natura 2000.....	82
II.1.b. Obiectivele de conservare ale siturilor - Tipuri de habitate și specii ce constituie obiectivul managementului și conservării conform Formularului Standard:.....	84
II.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularul standard al ariilor naturale protejate.....	92
II.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora:.....	99
II.3.1. Descrierea factorii abiotici din perimetrul lucrărilor.....	100
II.3.2. Descrierea comunităților vegetale și animale identificate în zona lucrărilor propuse prin prezentul plan.....	104
II.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar:.....	113
II.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației) în cadrul ariilor naturale protejate.....	116
II. 6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate.....	119

II.6.3. Descrierea relațiilor funcționale care se stabilesc la nivelul siturilor ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei	120
II. 7. Obiectivele de conservare a siturilor ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei acolo unde au fost stabilite prin planuri de management.....	123
II. 8. Descrierea stării actuale de conservare a siturilor ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei inclusiv evoluții/schimbari care se pot produce în viitor;	127
II.9. Alte informații relevante privind conservarea siturilor ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar;.....	131
III. Identificarea și evaluarea impactului	133
III.1. Descrierea metodologiei de evaluare a impactului	133
Metodologia de evaluare a impactului asupra obiectivelor specifice de conservare – OSC respectă prevederile CIRCULAREI MMAP nr. 4654/02.07.2020.	139
III. 2. Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor silvice prevăzute prin amenajament asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile de interes comunitar în funcție de sensibilitatea și magnitudinea impactului.....	140
III.2.1. Descrierea impactului potențial al lucrărilor silvice (tratamentelor) propuse asupra habitatelor forestiere de interes comunitar din siturile ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei	141
III.2.2. Descrierea impactului potențial al lucrărilor silvice (tratamentelor) propuse asupra speciilor de interes comunitar din ROSCI0327 Nemira - Lapoș	149
III.2.2. Evaluarea impactului potențial al lucrărilor silvice (tratamentelor) propuse asupra indicatorilor de structură a arboretelor ce determină starea de conservare favorabilă asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei	153
III.3. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării planului – Amenajamentului Silvic - asupra obiectivelor specifice de conservare habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile Natura 2000.....	159
III.4. Evaluarea impactului cumulat.....	159
III.5. Evaluarea impactului rezidual.....	160
IV. Măsurile de reducere a impactului	161
IV.1. Măsurile necesare a fi luate pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar și național.....	161
IV.1.1. Măsurile cu caracter general (după Comisia Europeană – Natura 200 și pădurile – „Provocări și oportunități”- Ghid de interpretare – DG Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură	161
IV.1.2. Măsurile de prevenire, evitarea impactului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar.....	162
IV.1.3. Măsurile specifice de reducere a impactului pentru habitatul 91VO Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) .	164
IV.1.4. Măsurile specifice de reducere a impactului pentru carnivorele mari – urs, lup, râs.....	165
IV.1.5. Măsurile specifice de reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni, reptile	165
IV.1.6. Măsurile specifice de reducere a impactului asupra speciilor de liliaci	166
IV.1.7. Măsurile specifice de reducere a impactului asupra speciilor de nevertebrate (sursa trofică pentru chiroptere) 166	
Măsurile pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer.....	166
Măsurile pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă.....	166
Măsurile pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol.....	167
IV.3. Măsurile optime care se pot lua în cazul arboretelor calamitate pentru refacerea fondului forestier (împădurire/refacere naturală) pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar și național în cazul arboretelor calamitate;	169
IV. 4. PROPUNERE DE PLAN DE MONITORIZARE.....	171
V. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate.....	174
LISTA DOCUMENTELOR CONSULTATE.....	178
CONCLUZII	180

I. Informații privind proiectul supus aprobării:

I.1. Informații privind proiectul propus:

I.1.1. Denumirea:

I.1.1.1. Denumirea lucrării:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ – „AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND S.C. FORESTIER MU SILVICULTURA S.R.L., DĂRMĂNEȘTI - UP I NEMIRA ȘI UP II LAPOȘ”

I.1.1.2. Autor STUDIU DE EVALUARE ADECVATA:

Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform ORD.1134/2020.

www.regexp

1. SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL, CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/18.05.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , sediul în Str.Alexei Tolstoi Nr. 12, Bacău tel 0721240686, 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com
2. Dr. Biolog GUȘĂ DELIA-NICOLETA - Expert Evaluator Principal de Mediu - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.233/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, MB , tel 0721240686, 0745 509779, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.com
3. GUȘĂ GEORGE - Evaluator de Mediu, - CERTIFICAT DE ACREDITARE Seria RGX nr.235/07.06.2022, Tipuri de Studii /Domenii RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c, RM-1, RM-13b, EA, tel 0721240686, email mediuresearch@yahoo.com, george_gusa@yahoo.com

Perioada întocmirii documentatiei: mai 2019 – august 2021

Elaborat conform Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.

I.1.2. Scopul și obiectivele planului

Prezentul studiu s-a întocmit în vederea derulării procedurii de emitere a Avizului de Mediu de către Agenția de Protecția Mediului Bacău, necesar realizării planului Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. FORESTIER MU SILVICULTURA S.R.L., administrat de Ocolul Silvic Lignum, în suprafață de 6476,1 ha, împărțit în două unități de producție: U.P. I Nemira (3431,72 ha) și U.P. II Lapoș (3044,38 ha).

Scopul planului este organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite.

Amenajamentul este realizat 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.

Amenajamentul este întocmit 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). Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Obiectivele planului

Amenajamentele silvice reprezintă proiecte tehnice prin care gospodărirea silvică își asigură, în pădure, condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Gospodărirea fondului forestier național este supusă regimului silvic (un sistem de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier național având ca finalitate asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere), realizându-se prin planurile de amenajament silvic elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare).

Acestea sunt verificate de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultura fiind aprobate prin ordin de ministru.

Întocmirea amenajamentelor este obligatorie fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 133/2015 – Codul Silvic și actele subsecvențe acesteia).

Obiectivele care au fost luate în considerare la întocmirea amenajamentului sunt:

- Conservarea habitatelor și a biodiversității în ariile protejate
 - **UP I Nemira - RONPA0145 Izvorul Alb, RONPA0859 Nemira și a Siturilor de Importanță comunitară ROSCI0047 Creasta Nemirei și ROSCI0327 Nemira-Lapoș;**
 - **UP II Lapoș - ROSCI0327 Nemira-Lapoș;**
- Protecția solului pe terenurile cu pantă accentuată și cu eroziune;
- Protecția terenurilor situate pe substraturi vulnerabile la eroziune și alunecări;
- Conservarea ecofondului forestier;
- Producția de masă lemnoasă pentru satisfacerea atât a nevoilor locale cât și pentru nevoile economiei naționale.

Obiectivele de conservare a unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și îmbunătățirea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice precizate mai sus, s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile respectiv fiecare arboret în parte.

Prin măsurile și prevederile sale, amenajamentul urmărește realizarea și perpetuarea unor arborete cu o structură optimă, capabile să producă cu continuitate lemn de dimensiuni mari, din care să rezulte sortimente variate și valoroase, cu posibilități de valorificare superioară. Concomitent, se urmărește ca pădurea să-și îndeplinească în condiții optime funcțiile ecologice și sociale ce îi sunt proprii.

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite prin amenajamentele silvice UPI și UP II:

Grupa de obiective	Obiectivul urmărit
Ecologice (care urmăresc menținerea echilibrului natural)	Conservarea și ameliorarea fertilității solurilor, împiedicarea eroziunii și asigurarea stabilității resurselor, în cazul terenurilor cu înclinare mare.
	Protejarea arboretelor situate în condiții climatice mai puțin prielnice dezvoltării vegetației forestiere. Asigurarea unui circuit echilibrat al apei.
	Reglarea climatului la nivel macro și micro.
	Ocrotirea genofondului și a ecofondului forestier în Rezervația Naturală Nemira și Rezervația Naturală Izvorul Alb

	<p>Conservarea biodiversității prin Siturile Natura 2000 ROSCI 0047 Creasta Nemirei și ROSCI 0327 Nemira-Lapoș</p> <p>Protecția terenurilor de pe versanții direcți ai lacului de acumulare Poiana Uzului</p> <p>Protecția terenurilor cu înmlăștinare permanentă</p> <p>Protecția terenurilor de pe versanții pâraielor care alimentează lacul de acumulare Poiana Uzului</p>
Economice (care urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă și produse accesorii)	<p>Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.</p> <p>Introducerea sau menținerea în cultură a speciilor de mare productivitate și în special a celor autohtone, corespunzătoare condițiilor staționale existente.</p> <p>Aplicarea unor tehnologii noi de exploatare a masei lemnoase, prin care să se evite degradarea solului și a semințșului.</p> <p>Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări.</p> <p>Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, etc.)</p>
Sociale (care urmăresc satisfacerea necesităților umane diverse)	<p>Satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă, și ale turiștilor care practică drumețiile montane și sunt iubitori de natură.</p>

În raport cu starea fiecărui arboret în parte și a rolului pe care trebuie să-l îndeplinească, s-au adoptat, la nivel de subparcelă și subunitate, țeluri de protecție sau de producție.

I.1.3. Obiectul amenajamentului

Necesitatea și oportunitatea planului

Prin aplicarea prevederilor legale de reconstituire a dreptului de proprietate asupra fondului forestier, urmașii legali ai familiei Știrbey și anume Cantacuzino Șerban Georges, Basarab Brâncoveanu Constantin Emanoil și Basarab Brâncoveanu Mihai Gheorghe Ștefan, au recăpătat dreptul de proprietate asupra 6476,1 ha pădure, conform Titlului de proprietate nr. 184202/19.07.2006.

În urma contractului de vânzare cumpărare nr. 1111/31.07.2006 Societatea comercială S.C. Forestier MU Silvicultură S.R.L. cumpără întreaga suprafață de fond forestier, intabulând-o. Această suprafață, în vederea unei mai ușoare administrări a fost împărțită în două unități de producție U.P. I Nemira și U.P. II Lapoș.

La actuala reamenajare a fondului forestier studiat, a doua sub această formă, se menține unitatea de bază constituită la amenajarea precedentă, cu precizarea că aceasta va fi denumită unitate de producție.

Lucrarea de față analizează arboretele de pe partea stângă tehnică a râului Uz, cu o suprafață de 3044,38 ha și din partea dreaptă tehnică a râului Uz și anume U.P. I Nemira cu suprafața de 3431,72 ha. Unitatea de producție II Lapoș provine din Ocolul Silvic Dărmănești cuprinzând o mare parte din fosta unitate de producție VII Lapoș.

Amenajamentul are la bază o cartare stațională la scară mijlocie a întregii suprafețe a fondului forestier luat în studiu. El s-a executat în ideea fundamentării naturalistice a măsurilor de gospodărire.

Determinarea elementelor caracteristice arboretelor s-a realizat prin măsurători directe, iar pentru elemente legate de stațiune, prin observații directe, cu respectarea metodelor și procedeelelor cuprinse în “Normele tehnice de amenajare a pădurilor”.

În acest sens s-au făcut următoarele măsurători și observații directe:

unele arborete s-au inventariat prin suprafețe de probă de formă circulară. Scopul principal al acestor piețe de probă a fost determinarea volumului arboretelor. Tot pe baza măsurătorilor efectuate în cadrul acestor piețe de probă s-a putut determina: diametrul mediu pe specie și element, a elementelor de arboret, proporția speciilor și indicele de densitate. Astfel:

volumul arboretelor preexploatabile s-a determinat prin inventarieri statistice cu mărimea suprafețelor de probă de 300 m²;

volumul arboretelor exploatabile s-a determinat prin inventarieri statistice și inventarieri integrale. Inventarierea statistică s-a realizat prin suprafețe de probă (cercuri) cu mărimea în plan orizontal 300 m² sau 500 m², având raza variabilă în funcție de înclinarea terenului. Suprafețele de probă au fost amplasate după un grid geometric, numărul lor fiind stabilit în funcție de suprafața subparcele, toleranța și probabilitatea de acoperire dar și în funcție de clasa de omogenitate a arboretului. Din toate cele 4 variabile menționate mai sus, cea mai importantă este gradul de omogenitate, care măsoară asocierea dintre două variabile de tip nominal sau dintre o variabilă măsurată nominal și o alta măsurată ordinal. În cazul de față variația caracterelor principale s-a stabilit prin observații directe, cu ocazia măsurării parcelarului și subparcelarului. S-a avut în vedere variația diametrelor, înălțimilor, consistența și compoziția arboretelor. S-a adoptat gradul de omogenitate, caracteristic elementului biometric cu cea mai mare variație, conform îndrumarului de amenajare. Amplasarea suprafețelor de probă s-a făcut la birou cu ajutorul Sistemelor Geografice de Informații (QGIS), după materializarea și măsurarea parcelarului și subparcelarului, anterior fiind transpuse în GPS, cu ajutorul căruia a fost posibilă identificarea în teren a centrului acestor suprafețe de probă și realizarea inventariierilor statistice.

I.1.4. Descrierea planului

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”, respectându-se următoarele principii:

- A. **Principiul continuității;**
- B. **Principiul eficacității funcționale;**
- C. **Principiul conservării și ameliorării biodiversității.**

În acest sens, prin conceptul de dezvoltare durabilă se înțelege capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi.

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 acesteia. 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.

I.1.4.1. Zonarea funcțională, baza de amenajare, subunități de producție;

Tabel 1. Suprafața fond forestier

U.P.	SUPRAFAȚA-HA		DIFERENȚE		JUSTIFICĂRI		
	Actuală	Precedentă/ Din actele de proprietate	+	-	+	-	TOTAL
I Nemira	3431,72	3424,8	6,92	-	-	-	-
II Lapoș	3044,38	3051,3	-	6,92			-
Total	6476,1	6476,1	6,92	6,92	-	-	-

Potrivit prevederilor normelor tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate, s-a realizat zonarea funcțională astfel :

Tabel 2. Zonarea funcțională

U.P.	AMENAJA - MENTUL	SUPRAFAȚA*					COMPOZIȚIA ARBORETELOR (FOND PPRODUCTI	
		FOND FORES - TIER -HA-	PĂDUR E -HA-	TRENUR I DE ÎMPĂDU - RIT	ALTE TERENURI	TERENUR OCUPAT TEMPORA DIN FONDUL FORESTIER	PĂDURI CU ROL DE PROTECȚIE	PRODUȚI E ȘI PROTECȚI

					Terenuri afectate gospodării	Terenuri neproductive	F	M	T I	T II	T III-IV		
I Nemira	actual	3431,72	3420,87	-	3,58	5,43	1,84		314,85	350,19	2239,35	516,48	52FA28BR12MO1CA1ME1LA1DR4DT
	precedent	3424,8	3416,4	-	5,0	3,4	-	-	230,4	427,3	1918,8	839,9	48FA27BR15MO2CA1LA1ME4DT2DM
II Lapoș	actual	3044,38	3021,77	0,57	21,23	0	0,71	0,1	-	980	1855,41	186,93	44FA28BR21MO3PI1PAM2DR1DT
	precedent	3051,3	3042,5	-	7,6	1,1	0	0,1	-	1322,30	1574	146,2	41FA32BR19MO2PI2LA1PAM2DT1DM
Total	actual	6476,1	6442,64	0,57	24,81	5,43	2,55	0,1	314,85	1330,19	4094,76	703,41	48FA28BR16MO1PI1LA1CA1DR3DT1DM
	precedent	6476,1	6458,9	-	12,6	4,5	-	0,1	230,4	1749,6	3492,8	986,1	45FA29BR17MO1PI1LA1PAM1DR3DT1DM

Scoaterile temporare din fondul forestier au fost realizate în baza Ordinului MMP 3879/20.11.2012 având ca scop: Ocuparea temporară de către S.C. Hivatalos S.R.L. pentru realizare obiectiv “Amenajare hidroenergetică pe Râul Uz”.

I.1.4.1.1. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. FORESTIER MU SILVICULTURA S.R.L., U.P. I Nemira, județul Bacău, se prezintă astfel:

A11-A13: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care se reglementează recoltarea de produse principale;

A21-A22: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale;

Structura fondului forestier proprietate privată a S.C. Forestier MU Silvicultura S.R.L., Bacău, U.P. II LAPOȘ, județul Bacău, se prezintă astfel:

A11-A13: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care se reglementează recoltarea de produse principale;

A21-A22: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale;

I.1.4.1.2. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. FORESTIER MU SILVICULTURA S.R.L., administrată de Ocolul Silvic Lignum este de 6476,1 ha și este împărțită în două unități de producție: U.P. I Nemira (3431,72 ha) și U.P. II Lapoș (3044,38 ha).

Suprafața determinată la actuala amenajare, de 6476,1 ha este egală cu cea din actele de proprietate (Contract de vânzare cumpărare Nr. 1111 din 31.07.2006).

Suprafata inclusa in UPI NEMIRA cf. ADDENDUM 2019

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. FORESTIER MU SILVICULTURA S.R.L., U.P. I Nemira, a intrat în vigoare la 01.01.2018, a fost avizat în Comisia Tehnică de Avizare pentru Silvicultură cu avizul nr. 274/21.06.2018 și a fost aprobat cu O.M. nr. 757/19.07.2018.

Urmare a avizului favorabil obținut în ședința C.T.A.S. din data de 16.11.2019, s-a aprobat elaborarea unui studiu adițional de modificare a prevederilor amenajamentului U.P. II Lapoș. Prin ADDENDUM UP I Nemira Aviz CTAS nr. 539/16.11.2019. Addendumul vizează doar modificarea prevederilor amenajamentului UP I Nemira referitoare la instalațiile de transport, respectiv la drumurile necesare din cadrul acestei unități de producție.

Suprafața inclusă în amenajament este de 3431,72 ha, a racut parte din Ocolul Silvic Dărmănești (U.P. I Izvorul Negru, U.P. II Izvorul Alb și U.P. III Bărzăuța) și are ca folosințe:

păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi - 3424,45 ha, din care terenuri afectate gospodăririi silvice - 3,58 ha, terenuri neproductive - 5,43 ha și terenuri scoase' temporar din fondul forestier - 1.84 ha (transmise prin acte normative - 1.84).

- Suprafața încadrată în grupa 1 funcțională este de 2907.97 ha;
- Suprafața încadrată în grupa a IT a funcțională este de 516,48 ha.
- Structura fondului forestier (date medii):
 - o compoziție: 55FA 26BR 12 MO ICA IME ILA IOR 3DT; vârsta medie: 88 ani; volumul la ha:
 - o 412 m³; consistența medie: 0,83; clasa de producție medie: 1.9; indicele de creștere curentă: 9,3 m³/an/ha;
 - o fond lemnos total: 1408484 m³

Suprafata inclusa in UP II Lapos cf. ADDENDUM 2019

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. FORESTIER MU SILVICULTURA S.R.L, U.P. II Lapos, a intrat în vigoare la 01.01.2018, a fost avizat în Comisia Tehnică de Avizare pentru Silvicultură cu avizul nr. 275/21.06.2018 și a fost aprobat cu O.M. nr. 786/30.07.2018.

Urmare a avizului favorabil obținut în ședința C.T.A.S. din data de 29.11.2019, s-a aprobat elaborarea unui studiu adițional de modificare a prevederilor amenajamentului U.P. II Lapos prin ADDENDUM UP II LAPOS Aviz CTAS nr. 540/16.12.2019. Addendumul vizează doar modificarea prevederilor amenajamentului UP I Nemira referitoare la instalațiile de transport, respectiv la cele necesare din cadrul acestei unități de producție.

Suprafața inclusă în amenajament este de 3044,38 ha, a făcut parte din O.S. Dărmănești (U.P. VII Lapos) și are ca folosințe: păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi - 3022,34 ha, din care, terenuri de reîmpădurit - 0,57 ha, terenuri afectate gospodăririi silvice - 21,23 ha și terenuri scoase temporar din fondul forestier - 0,81 ha (transmise prin acte normative - 0,71 ha și ocupații și litigii - 0,10 ha).

- Suprafața încadrată în grupa 1 funcțională este de 2835,41 ha;
- Suprafața încadrată în grupa a n a funcțională este de 186,93 ha.
- Structura fondului forestier (date medii):
 - o compoziție: 40FA 25BR 18 MO 700 6PI ICA 1PAM 1DR !DT; vârsta medie: 92 ani; volumul la ha:
 - o 425 m³; consistența medie: 0.82; clasa de producție medie: n .l; indicele de creștere curentă:
 - o 8,1 m³/an/ha; fond lemnos total: 1285122 m³•

I.1.4.1.3. Zonarea funcțională

I.1.4.1.3.1. Zonarea funcțională UP I Nemira

Conform PROCES-VERBAL C.T.A.P. Nr 107 Avizare de recepție din 23.04.2018- Conferința a II-a de amenajare, din data de 30.01.2018

Amenajarea fondului forestier proprietate privată a S.C. FORESTIER MU SILVICULTURA S.R.L., Dărmănești, constituit în U.P. I Nemira de pe teritoriul județului Bacău s-a făcut pentru o suprafață de 3431,72 ha.

Numărul de parcele este de 99, cu suprafața medie de 34,66 ha, iar cel de subparcele este de 277, cu suprafața medie de 12,39 ha.

Baza cartografică este constituită din planuri restituite cu curbe de nivel, la scara 1:5.000.

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe, stabilite prin amenajament

⋮

A - Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi = 3420,87 ha

- A1 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale = 2755,83 ha
- A11 - Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă = 2710,4 ha
- A13 - Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială = 45,43 ha
- A2 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale = 665,04 ha
- A21 - Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă = 665,04 ha

B - Terenuri afectate gospodăririi silvice = 3,58 ha

- B2 – Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului (84V, 301V) = 0,66 ha
- B4 – Clădiri, curți și depozite permanente (302C1, 302C2) = 0,47 ha
- B7 – Terenuri cultivate pentru nevoile administrației (50A, 104A, 301A, 308A) = 2,45 ha

C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc. (48N, 54N, 55N) = 5,43 ha

D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier = 1,84 ha

- D1 - Transmise prin acte normative în folosința temporară a unor organizații pt. instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc. (97F, 98F, 301F, 302F, 303F, 304F, 308F, 313F, 314F, 316F) = 1,84 ha

Zonarea funcțională

Păduri din grupa I funcțională = 2904,39 ha

- 1B - Pădurile situate pe versanții direcți ai lacului de acumulare Poiana Uzului de pe râul Uz (T_{III}) = 549,51 ha
- 1C - Pădurile situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, de dealuri și colinare care alimentează lacul de acumulare Poiana Uzului de pe râul Uz (T_{IV}) = 1572,61 ha
- 2A - Păduri situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30° (T_{II}) = 313,34 ha
- 2D - Păduri din jurul construcției hidrotehnice „Barajul Poiana Uzului de pe râul Uz” (T_{II}) = 35,15 ha
- 2I - Păduri situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T_{II}) = 1,70 ha
- 5C - Păduri constituite în Rezervația Naturală Nemira și Rezervația Naturală Izvorul Alb (T_I) = 314,85 ha
- 5L - Păduri constituite în zona tampon a Rezervației Naturale Izvorul Alb, conform Ordinului M.M.P 945/1.03.2012 (T_{III}) = 117,23 ha

Păduri din grupa a II-a funcțională = 516,48 ha

Constituie în următoarele categorii funcționale:

- 1B - Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T_{VI}) = 516,48 ha

→ Pădurile din cuprinsul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. FORESTIER MU SILVICULTURA S.R.L., Dărmănești, jud. Bacău, U.P. I Nemira sunt încadrate într-un singur etaj fitoclimatic, respectiv:

○ MONTAN DE AME STECURI (FM2) (3420,87 ha).

→ Stațiunile de bonitate superioară însumează 2950,55 ha (87%), cele de bonitate mijlocie 427,19 ha (12%) iar cele de bonitate inferioară 43,13 ha (1%).

→ Cel mai răspândit tip de pădure este 221.1 – Brădeto-făget normal cu flora de mull (Ps), (58%).

Principalii indicatori care caracterizează fondul forestier se prezintă astfel:

Tabel 3.Indicatorii forestieri UP I Nemira

Specificări	Fond forestier	UM	Specii										
			FA	BR	MO	CA	ME	LA	SAC	DR	DT	DM	Total
Compoziția	A11-13	%	52	28	12	1	1	1	0	1	4	0	100
	A21-22		67	21	10	-	-	-	-	2	-	-	100
	UP		55	26	12	1	1	1	0	1	3	0	100
Clasa de producție	A11-13	-	2.1	1.5	1.3	2.5	2.1	1.3	2.1	1.6	1.8	2.4	1.8
	A21-22		2,5	1,6	2,1	-	1,6	2	-	2,1	2,4	4	2,3
	UP		2.2	1.5	1.4	2.5	2.1	1.4	2.1	1.8	1.8	2.7	1.9
Consistența	A11-12	-	0.80	0.86	0.94	1.02	0.81	0.94	0.84	0.87	0.96	0.86	0.85
	A21-22		0.76	0.79	0.84	-	0.73	0.9	-	0.83	0.90	0.6	0.78
	UP		0.79	0.85	0.92	1.02	0.81	0.94	0.84	0.86	0.95	0.82	0.83
Creșterea curentă	A11-13	m ³ /an/ha	6.4	11.8	16.7	8.1	4.4	18.7	1.6	8.3	8.6	4.3	9.3
	A21-22		4	6.8	5.8		5.3	15.4		4.4	8.4	3.4	4.8
	UP		5.8	11.0	14.9	8.1	4.5	18.6	1.6	6.7	8.6	4.2	8.4
Volum unitar	A11-13	m ³ /an/ha	395	390	374	209	88	389	7	361	370	240	382
	A21-22		464	705	694		95	440		450	150	77	535
	UP		411	440	427	209	88	391	7	397	364	213	412
Vârsta medie	A11-13	ani	92	75	51	38	19	43	9	66	55	43	78
	A21-22		128	128	118		29	50		124	46	20	126
	UP		100	83	63	38	19	43	9	90	55	39	88
Clase de vârstă (1-20 ani)	A11-13	%	I – 12%, II – 24%, III – 11%, IV – 8%, V – 6%, VI și peste – 39%										
	A21-22		I – 1%, II – 5%, III – 1%, IV – 0%, V – 1%, VI și peste – 92%										
	UP		I – 10%, II – 20%, III – 9%, IV – 7%, V – 5%, VI și peste – 49%										

În vederea reglementării proceselor de bioproducție și bioprotecție s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- A – Codru regulat, sortimente obișnuite = 2755,83 ha
- E – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii = 314,85 ha
- M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită = 350,19 ha

Bazele de amenajare adoptate sunt :

- Regimul: codru
- Tratamente: pentru arboretele din SUP A s-a propus tratamentul tăierilor progresive,
- Compoziția țel prevăzută este cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.
- Exploatabilitatea - de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a-II-a funcțională.
- Ciclul de producție este de 120 ani.

Posibilitatea anuală de produse principale este de 14569 mc, iar cea de produse secundare 8385 mc.

În deceniul de aplicare s-au propus următoarele lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor :

- degajări:12,67 ha/an
- curățiri:42,44 ha/an.....457 mc/an

- rărituri207,91 ha/an.....7928 mc/an
- tăieri de igienă:695,35 ha/an.....619 mc/an
- împăduriri.....11,41 ha/an
- lucrări de ajutorare a regenerării naturale.....5,80 ha/an
- lucrări de îngrijire a regenerării naturale.....41,42 ha/an
- îngrijirea culturilor tinere.....76,03 ha/an

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 40,3 km, fiind reprezentată de 11 drumuri forestiere asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 90%
- fondului forestier productiv în proporție de 93%

În cadrul acestei unități de producție s-au propus cinci drumuri forestiere noi, cu o lungime totală de 31,9 km, care vor accesibiliza 1254,84 ha și există 2 drumuri forestiere proiectate cu o lungime de 9,6 km ce vor accesibiliza 459,64 ha.

Suprafața arboretelor încadrate în tipurile I și II de categorii funcționale (păduri pentru care nu se reglementează recoltare de produse principale) s-a menținut relativ constantă între cele două perioade de amenajare, crescând cu 7,34 ha la amenajarea actuală.

Teritoriul luat în studiu se suprapune peste următoarele arii naturale protejate:

- Rezervația Naturală Nemira și Rezervația Naturală Izvorul Alb – pentru care s-au instituit măsuri de protecție integrală prin încadrarea arboretelor în categoria funcțională 1.5C - Păduri constituite în Rezervații naturale (T_I).
- Siturile Natura 2000: ROSCI 0047 Creasta Nemirei și ROSCI 0327 Nemira – Lapoș, arborete la care s-au adăugat categoria funcțională 1.5.M - Păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale 1.5 a,c,d,e (T IV).

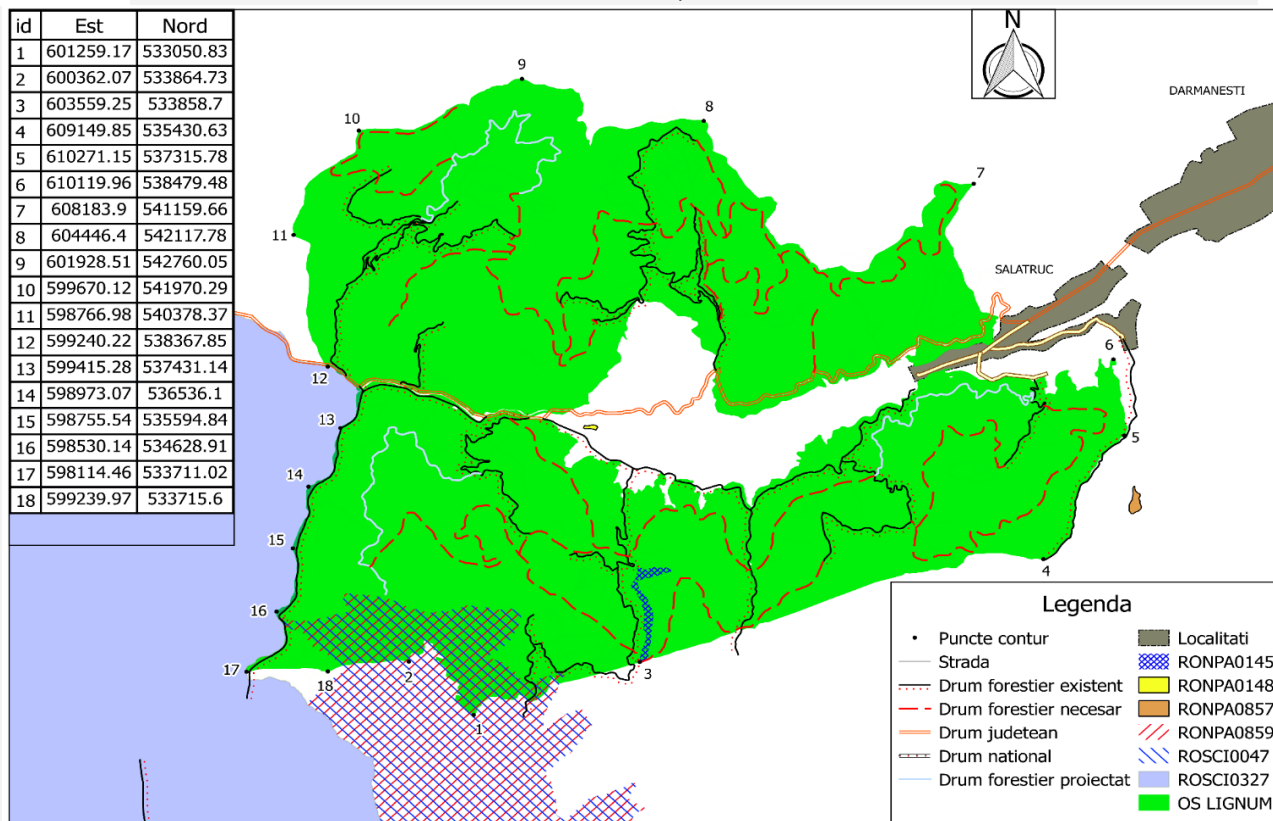


Figure 1. Harta suprapunerii fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. FORESTIER MU SILVICULTURĂ S.R.L. peste ariile naturale protejate

Conform inventarului realizat cu ocazia revizuirii amenajamentului silvic, habitatele incluse în sit și în fondul forestier amenajat sunt distribuite după cum urmează (conform datelor din Formularul Standard al sitului ROSCI0327 Nemira-Lapoș și corespondenței unităților amenajistice, conform amenajamentului silvic):

Tabel 4. Unități amenajistice incluse în ROSCI0327 Nemira-Lapoș

Unitatea de Producție	Unitatea amenajistică	Suprafața ha	Tipul de pădure	Habitat românesc	Habitat Natura 2000	Lucrări propuse în cadrul amenajamentului silvic
U.P. I Nemira	301 G	1,01	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	301F	0,11	-	-	-	-
	301V	0,40	-	-	-	-
	302 B	1,24	1321	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	302F	0,2	-	-	-	-
	302C2	0,19	-	-	-	-
	303 F	2,11	1311	R4101	91V0	Rărituri
	303F	0,22	-	-	-	-
	304 D	0,21	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	304F	0,06	-	-	-	-
	308 G	1,78	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	308F	0,27	-	-	-	-
	312 C	0,03	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	313 E	2,73	2211	R4104	91V0	Rărituri
	313F	0,31	-	-	-	-
Total U.P. I Nemira		10,87	-	-	-	--

Din unitățile amenajistice enumerate, ce se suprapun cu situl ROSCI0327 Nemira-Lapoș, toate habitatele sunt într-o stare de conservare favorabilă.

Unitățile amenajistice incluse în situl Natura 2000 ROSCI0327 Nemira-Lapoș, au primit suplimentar funcția de protecție **1.5.M - Păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale 1.5 a,c,d,e (T IV)**, acestea totalizând 9,38 ha.

1.1.4.1.3.2. Zonarea funcțională UP II Lapoș

Conform PROCES-VERBAL C.T.A.P. Nr.108 Avizare de recepție din 23.04.2018 - Conferința a II-a de amenajare, din data de 30.01.2018

Amenajarea fondului forestier proprietate privată a S.C. Forestier MU Silvicultură S.R.L., jud. Bacău, constituit în U.P. II Lapoș s-a făcut pentru o suprafață de 3044,38 ha.

Numărul de parcele este de 119, cu suprafața medie de 25,58 ha, iar cel de subparcele este de 286, cu suprafața medie de 10,64 ha.

Baza cartografică este constituită din planuri restituite cu curbe de nivel, la scara 1:5.000.

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe, stabilite prin amenajament :

A - Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi = 3022.34 ha

- A1 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale = 2042.34 ha
- A11 - Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă = 1975.52ha
- A13 - Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială. = 66.25 ha

- A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vintsau a altor cauze = 0.57 ha
- A2 - Păduri si terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale = **980 ha**
- A21 - Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă = 980 ha

B - Terenuri afectate gospodăririi silvice = 21.23 ha

- B2 – Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului (9V) = 0.25 ha
- B3 – Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate (154D, 155D, 156D, 157D) = 15.68 ha
- B4 – Clădiri, curți și depozite permanente (11C, 12C, 13C, 34C, 38C, 66C, 76C, 82C) = 2.08 ha
- B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei (37A, 45A1, 45A2, 49A, 92A) = 3.22 ha

D – Terenuri scoase temporar din fondul forestier = 0.81 ha

- D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporare a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc (35F, 36F, 37F, 38F, 44F, 45F) = 0.71 ha
- D2 – Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupați și litigii (49M) = 0.1 ha

Zonarea funcțională

Păduri din grupa I funcțională = 2835,41 ha

- 1B - Pădurile situate pe versanții direcți ai Lacului de acumulare Poiana Uzului de pe râul Uz (TIII) = 119,62 ha
- 1C - Pădurile situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane și zonele de deal care alimentează lacul de acumulare Poiana Uzului de pe râul Uz (TIV) = 1735,79ha
- 2A - Pădurile situate pe stâncării, grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime cu alunecări active, precum și cele pe substraturi de fliș cu înclinare mai mari de 30 grd(TII) = 936,58 ha
- 2B - Pădurile din zone cu relief accidentat limitrofe drumului județean 123 Dărmănești-Sânmartin.(TII) = 34,88 ha
- 2D – Padurile din jurul constructiilor hidrotehnice si industriale pe o raza minima de 50 m, in functie de pericolul de eroziune si de alunecare a terenului (TII) = 1.34 ha
- 5H - Păduri constituite în rezervații de semințe (TII) = 7,2 ha

Păduri din grupa a II-a funcțională = 186,93 ha

- 1B - Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T VI) = 186,93ha

➔ **Pădurile din cuprinsul fondului forestier proprietate privată a S.C. Forestier MU Silvicultura S.R.L., jud. Bacău, U.P. II Lapoș sunt încadrate în următoarele etaje fitoclimatice:**

- **MONTAN DE AMESTECURI (FM2)**
- **MONTAN-PREMONTAN DE FĂGETE (FM1+FD4)**
- **DELUROS DE GORUNETE, FĂGETE ȘI GORUNETO-FĂGETE (FD3)**

➔ **Stațiunile de bonitate superioară însumează 2031,27 ha (67%), cele de bonitate mijlocie 875,69 ha (29%), iar cele de bonitate inferioară 115,38 ha (4%).**

➔ **Cel mai răspândit tip de pădure este 131.1 – Amestec normal de rășinoase și fag, cu floră de mull (Ps), (44%).**

Principalii indicatori care caracterizează fondul forestier se prezintă astfel:

Tabel 5.Indicatorii forestieri UP II Lapoș

Specificări	Fond forestier	UM	Specii										TOTAL
			FA	BR	MO	GO	PI	CA	PAM	DR	DT	DM	
Compoziția	A11-13	%	44	28	21	0	3	0	1	2	1	0	100
	A21-22		33	19	12	20	11	3	1	0	1	0	100
	UP		40	25	18	7	6	1	1	1	1	0	100
Clasa de producție	A11-13	-	II ₂	I ₆	I ₆	III ₀	I ₅	II ₈	I ₈	I ₉	I ₇	II ₀	I ₉
	A21-22		II ₈	I ₉	II ₁	III ₂	II ₈	III ₈	II ₀	I ₈	II ₅	III ₉	II ₆
	UP		II ₄	I ₇	I ₇	III ₂	II ₃	III ₅	I ₉	I ₉	I ₉	II ₅	II ₁
Consistența	A11-12	-	0,76	0,82	0,89	0,78	0,92	0,98	0,94	0,77	0,97	0,84	0,81
	A21-22		0,82	0,84	0,86	0,80	0,83	0,84	0,86	0,97	0,86	0,88	0,83
	UP		0,77	0,83	0,89	0,80	0,87	0,88	0,90	0,78	0,94	0,85	0,82
Creșterea curentă	A11-13	m ³ /an/ha	5,7	10,6	14,9	3,1	10,6	7,6	5,7	9,9	9,9	2,9	9,3
	A21-22		5	7,3	10,3	3,4	4,7	4,8	4,3	7,9	6,1	3,5	5,7
	UP		5,5	9,8	13,9	3,4	6,9	5,6	5,0	9,8	9,0	3,0	8,1
Volum unitar	A11-13	m ³ /ha	408	436	401	457	429	260	233	410	349	50	412
	A21-22		413	678	543	314	413	187	280	674	259	189	453
	UP		410	497	432	318	419	208	255	424	327	85	425
Vârsta medie	A11-13	ani	98	84	59	122	63	55	36	76	37	13	83
	A21-22		114	118	92	115	106	71	67	98	57	62	109
	UP		102	93	66	116	90	66	51	77	42	25	92
Clase de vârstă	A11-13	%	I - 7, II - 24, III - 13, IV - 2, V - 5, VI și peste - 49.										
	A21-22		I - 0, II - 7, III - 6, IV - 4, V - 3, VII și peste - 80.										
	UP		I - 4, II - 19, III - 11, IV - 3, V - 4, VI și peste - 59.										

În vederea reglementării proceselor de bioproducție și bioprotecție s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- A – Codru regulat, sortimente obișnuite = 2041,77 ha
- K – Rezervații de semințe = 7,2 ha
- M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită = 972,8 ha

Bazele de amenajare adoptate sunt :

- Regimul: codru
- Tratamente: pentru arboretele din SUP A s-a propus tratamentul tăierilor progresive.
- Compoziția țel prevăzută este cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.
- Exploatabilitatea - de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a-II-a funcțională.
- Ciclul de producție este de 120 ani.

Posibilitatea anuală de produse principale este de 10575 mc, iar cea de produse secundare 6432 mc.

În deceniul de aplicare s-au propus următoarele lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:

- degajări:2.13 ha/an
- curățiri:7.42ha/an.....81 mc/an
- rărituri166.49 ha/an6351 mc/an
- tăieri de igienă:655.65 ha/an.....592 mc/an
- împăduriri.....9,68 ha/an
- lucrări necesare pentru ajutorarea regenerării naturale.....12,2 ha/an
- lucrări de îngrijire a regenerării naturale.....29,6 ha/an
- îngrijirea culturilor nou create.....726,03 ha/an

Rețeaua instalațiilor de transport existente însumează o lungime de 37,3 km, fiind formată din drumuri forestiere existente (25,4 km) și drumuri publice (11,9 km).

Repartiția suprafețelor pe grupe funcționale in UP II Lapoș:

- suprafața categoriei funcționale 2A a scăzut la actuala amenajare datorită analizei atente în cadrul etapei de teren a înclinării terenului și trecerea unor suprafețe din fondul forestier pentru care nu se recomanda procesul de producție (grupa I funcțională, categoria funcțională 2A) în fond forestier pentru care se reglementează procesul de producție (grupa

I funcțională, categoria funcțională 1C sau 1B, sau în grupa II funcțională, categoria funcțională 1B). De asemenea au fost identificate și situații în care subparcele întregi sau porțiuni din subparcele erau încadrate în SUP A deși panta medie a terenului era peste 30%, motiv pentru care au fost trecute în categoria funcțională SUP M în prezentul amenajament. Diferențe au rezultat și din măsurători;

- suprafața categoriei funcționale 2B (Pădurile din zone cu relief accidentat limitrofe drumului județean 123 Dărmănești-Sânmartin) din grupa I de categorii funcționale a scăzut deoarece la amenajarea precedentă au fost încadrate în această categorie funcțională suprafețe care nu prezentau nici relief accidentat nici pantă, neexistând astfel pericolul periclitării principalului obiectiv de protejat(Drumul Județean 123 Sânmartin – Dărmănești), prin aplicarea tratamentelor de regenerare în aceste suprafețe. Astfel, la amenajarea actuală aceste suprafețe au fost încadrate în grupul arboretelor pentru care se reglementează procesul de producție (grupa I funcțională, categoriile funcționale 1B sau 1C, sau în grupa II funcțională, categoria funcțională 1B);
- suprafața categoriei funcționale 5H a scăzut la actuala amenajare. Această scădere se datorează diferențelor apărute în urma măsurătorilor.

Teritoriul luat în studiu se suprapune parțial peste ROSCI0327 Nemira – Lapoș, arborete la care s-au adăugat categoria funcțională 1.5.M - Păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale 1.5 a,c,d,e (T IV)

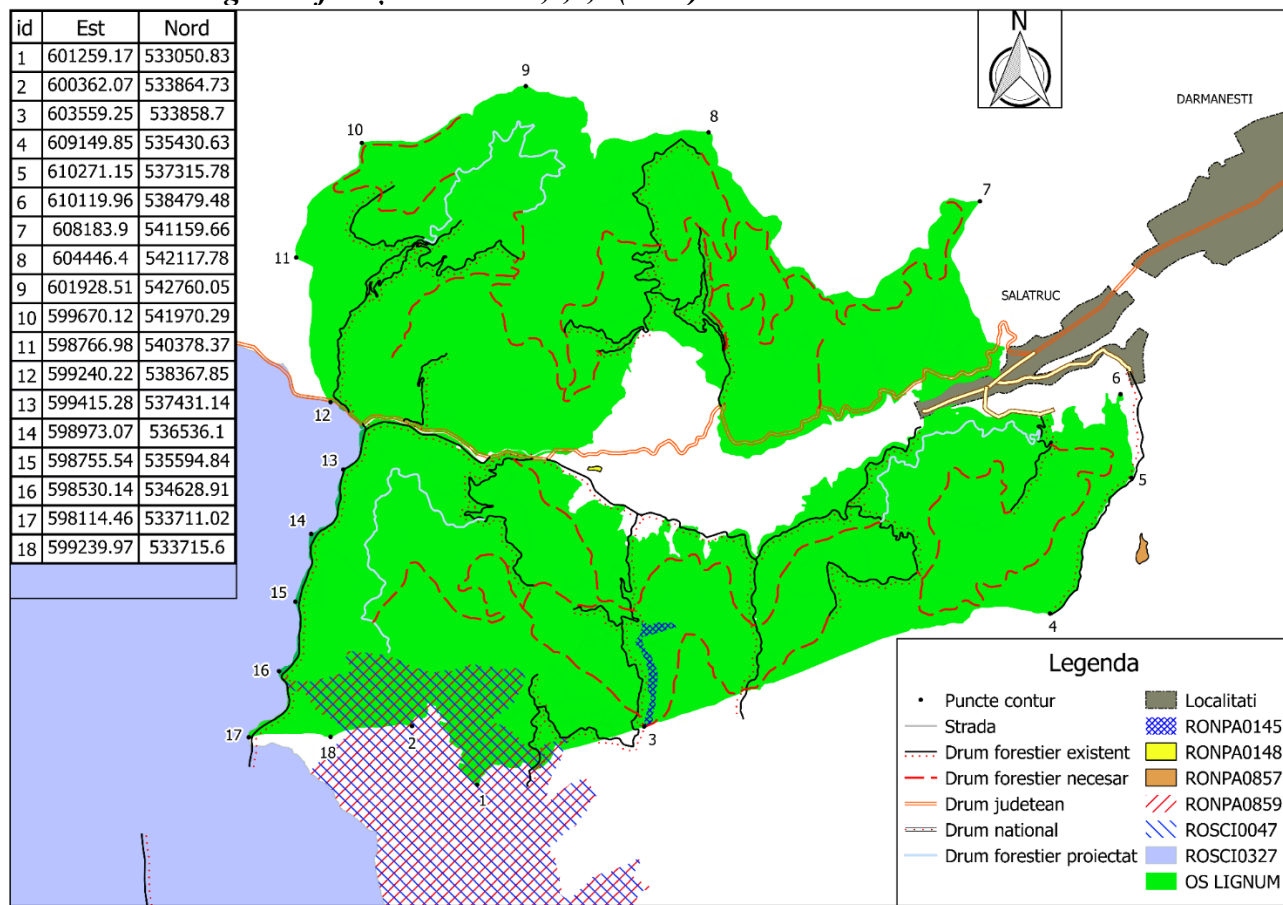


Figure 2. Suprapunerea Fondului Forestier proprietate privată, aparținând S.C. Forestier MU Silvicultura S.R.L., Dărmănești cu ariile naturale protejate

Conform inventarului realizat cu ocazia revizuirii amenajamentului silvic, habitatele incluse in sit si in fondul forestier amenajat sunt distribuite după cum urmează (conform datelor din Formularul Standard al sitului ROSCI0327 Nemira-Lapoș si corespondenței unităților amenajistice, conform amenajamentului silvic):

Tabel 11 Unități amenajistice incluse în ROSCI0327 Nemira-Lapoș

Unitatea de Producție	Unitatea amenajistică	Suprafața ha	Tipul de pădure	Habitat românesc	Habitat Natura 2000	Lucrări propuse în cadrul amenajamentului silvic
-----------------------	-----------------------	--------------	-----------------	------------------	---------------------	--

U.P. II Lapoș	36 B	0,92	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă
	36F	0,13	-	-	-	-
	37 C	0,11	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă
<i>Total U.P. II Lapoș</i>		<i>1,16</i>	-	-	-	-

Din unitățile amenajistice enumerate, ce se suprapun cu situl ROSCI0327 Nemira-Lapoș, toate habitatele sunt într-o stare de conservare favorabilă.

Unitățile amenajistice incluse în situl Natura 2000 ROSCI0327 Nemira-Lapoș, au primit suplimentar funcția de protecție 1.5.M - Păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale 1.5 a,c,d,e (T IV), acestea totalizând 1,16 ha.

I.1.4.1.4. Bazele de amenajare

Prin actualul amenajament s-a încercat să se îmbine, cât mai armonios, potențialul bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor. Cea mai importantă direcție în care s-a acționat a fost creșterea protecției mediului, a calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și nu în ultimul rând a calității vieții sociale a locuitorilor din această zonă.

Principalele obiective urmărite au fost:

Ecologice (urmăresc menținerea echilibrului natural):

Conservarea și ameliorarea fertilității solului, împiedicarea eroziunii și asigurarea stabilității resurselor naturale.

Conservarea ecosistemelor forestiere pentru rolul lor climatic și antierozional deosebit.

Conservarea ecosistemelor de interes comunitar, specifice acestei zone, respectiv a genofondului valoros

Menținerea biodiversității și a valorilor naturale și culturale ale zonei.

Menținerea suprafeței păduroase ce stă la baza formării unui microclimat specific (ce determină o scădere a numărului, respectiv a intensității fenomenelor extreme).

Rolul pădurilor în circuitul global al carbonului - constituie valoroase depozite de carbon.

Reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de factori destabilizatori.

Asigurarea unui circuit echilibrat al apei.

Economice (urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă, respectiv a produselor accesorii):

Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.

Din cauza ciclurilor lungi de producție, structura și compoziția arboretelor trebuie să fie cât mai diversificată, astfel încât să poată să satisfacă cât mai bine nevoia de lemn la un moment dat.

Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări.

Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.).

Sociale (urmăresc satisfacerea necesităților umane):

Satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile și sunt iubitori de natură.

Valorificarea forței de muncă locale la lucrările de îngrijire și conducere a pădurii.

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice amintite, prezentul studiu stabilește funcțiile arboretelor din unitatea analizată. Repartiția arboretelor pe funcții s-a făcut conform prevederilor normelor tehnice în vigoare. În cadrul grupei funcționale, repartizarea pe funcții s-a făcut prin luarea în considerare a funcției prioritare, lucru care a impus apartenența la o anumită categorie funcțională.

Obiective social-economice și ecologice

Obiectivele sociale, economice și ecologice ale pădurii se exprimă prin natura produselor, respectiv prin serviciile de protecție ori sociale ale pădurii. Ele se definesc cu luarea în considerare a principalelor cerințe ale deținătorului pădurii pentru care se întocmește acest amenajament.

Aceste păduri urmează să fie administrate și gospodărite într-un sistem unitar, vizând valorificarea continuă a funcțiilor lor ecologice și social-economice. Cerințele deținătorului urmează să fie corelate și cu necesitatea de a se realiza concomitent gospodărirea durabilă a pădurilor.

Obiectivele avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a acestor păduri s-au detaliat apoi prin stabilirea Țelurilor de producție și de protecție la nivel de unitate de gospodărire și subparcelă, Țeluri redactate anterior.

Funcțiile pădurii

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice amintite, prezentul studiu stabilește funcțiile arboretelor din unitatea analizată. Repartiția arboretelor pe funcții s-a făcut conform prevederilor normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor din 1986, respectiv 2000. În cadrul grupei funcționale, repartizarea pe funcții s-a făcut prin luarea în considerare a funcției prioritare, lucru care a impus apartenența la o anumită categorie funcțională.

I.1.4.1.4.1. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii în UP I Nemira

Structura actuală a arboretelor și a pădurii, corespunzătoare diferitelor etape de dezvoltare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziția-Țel, tratamente, explotabilitate și ciclu. Stabilirea corectă a bazelor de amenajare se face ținând cont de structura actuală și cea optimă spre care se tinde.

1. Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă) definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Funcțiile atribuite arboretelor din teritoriul studiat, precum și starea și structura actuală a arboretelor, îndreptățesc folosirea regimului codru, permițând în acest fel realizarea Țelurilor propuse concomitent cu regenerarea arboretelor din sămânță.

2. Compoziția Țel

Compoziția Țel a arboretelor trebuie să pună în valoare întregul potențial stațional existent, pe de-o parte, iar pe de altă parte să satisfacă, prin speciile care o alcătuiesc, cerințele social-economice oglindite în Țelul de gospodărire.

Compoziția Țel s-a stabilit în funcție de condițiile staționale existente, de starea actuală a arboretelor și de compoziția corespunzătoare tipului natural de pădure:

- compoziția de regenerare – s-a stabilit pentru arboretele exploatabile ținându-se seama de potențialul stațional și compoziția corespunzătoare obiectivelor fixate;

- compoziția la explotabilitate – s-a stabilit pentru restul arboretelor existente, în funcție de compoziția actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia în direcția optimă.

În tabelul de mai jos se prezintă calculul compoziției Țel.

Tabel 6. Compoziția-Țel UPI Nemira

SUP	Tip stațiune	Tip de pădure	Compoziția Țel	Suprafața	Suprafața pe specii							
				-ha-	FA	BR	MO	ANN	PAM	FR	AN	
"A" codru regulat sortimente obișnuite	3332	1321	4MO3BR3FA	32.32	9.7	9.7	12.92					
	3332	2212	6BR3FA1MO	87.23	26.17	52.34	8.72					
	3332	4114	8FA2PAM	115.22	92.18					23.04		
	3333	312	6PAM3FR1FA	1.15	0.12					0.68	0.35	
	3333	1311	4MO3BR3FA	155.7	46.71	46.71	62.28					
	3333	2211	6BR3FA1MO	1900.42	570.13	1140.25	190.04					
	3333	4111	8FA1PAM1MO	460.4	368.32		46.04			46.04		
	3730	9821	6ANN3MO1FA	1.33	0.13		0.4	0.8				
	3740	9811	6ANN3MO1FA	2.06	0.2		0.62	1.24				
		TOTAL			2755.83	1113.66	1249	321.02	2.04	69.76	0.35	0
	Compoziția Țel (%)			100	40	45	12	0	3	0	0	
	Compoziția actual			52FA28BR12MO1CA1ME1LA1DR4DT								
"E" rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii	3331	4116	8FA1BR1PAM	36.79	29.43	3.68				3.68		
	3332	1321	4MO3BR3FA	57.3	17.19	17.19	22.92					
	3332	4114	8FA2PAM	87.84	70.27					17.57		
	3333	1311	4MO3BR3FA	70.07	21.02	21.02	28.03					
	3333	2211	6BR3FA1MO	31.97	9.59	19.18	3.2					

SUP	Tip stațiune	Tip de pădure	Compoziția țel	Suprafața	Suprafața pe specii						
				-ha-	FA	BR	MO	ANN	PAM	FR	AN
	3333	4111	8FA1PAM1MO	30.88	24.7		3.09		3.09		
	TOTAL			314.85	172.2	61.07	57.24	0	24.34	0	0
	Compoziția țel (%)			100	55	19	18	0	8	0	0
	Compoziția actuală			69FA16BR13MO1TI1DT							
"M" conservare deosebită	3331	1343	4MO3BR3FA	4.64	1.39	1.39	1.86				
	3331	9831	7AN3MO	1.7			0.51				1.19
	3332	1321	4MO3BR3FA	1.23	0.37	0.37	0.49				
	3332	2212	6BR3FA1MO	42.24	12.67	25.34	4.23				
	3332	4114	8FA2PAM	2.48	1.98				0.5		
	3333	1311	4MO3BR3FA	110.76	33.23	33.23	44.3				
	3333	2211	6BR3FA1MO	53.96	16.19	32.38	5.39				
	3333	4111	8FA1PAM1MO	133.18	106.54		13.32		13.32		
	TOTAL			350.19	172.37	92.71	70.1	0	13.82	0	1.19
	Compoziția țel (%)			100	49	27	20	0	4	0	0
Compoziția actuală			64FA26BR8MO1PI1DR								
U.P.	3331	1343	4MO3BR3FA	4.64	1.39	1.39	1.86				
	3331	4116	8FA1BR1PAM	36.79	29.43	3.68			3.68		
	3331	9831	7AN3MO	1.7			0.51				1.19
	3332	1321	4MO3BR3FA	90.85	27.26	27.26	36.33				
	3332	2212	6BR3FA1MO	129.47	38.84	77.68	12.95				
	3332	4114	8FA2PAM	205.54	164.43				41.11		
	3333	312	6PAM3FR1FA	1.15	0.11				0.69	0.35	
	3333	1311	4MO3BR3FA	336.53	100.96	100.96	134.61				
	3333	2211	6BR3FA1MO	1986.35	595.91	1191.81	198.63				
	3333	4111	8FA1PAM1MO	624.46	499.57		62.45		62.44		
	3730	9821	6ANN3MO1FA	1.33	0.13		0.4	0.8			
	3740	9811	6ANN3MO1FA	2.06	0.2		0.62	1.24			
	TOTAL			3420.87	1458.23	1402.78	448.36	2.04	107.92	0.35	1.19
	Compoziția țel (%)			100	43	41	13	0	3	0	0
Compoziția actuală			55FA26BR12MO1CA1ME1LA1DR4DT-								

Compoziția țel a fost stabilită conform „Normei tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate”. În cazul S.U.P. E, datorită protecției integrale, compoziția țel nu va fi atinsă niciodată, pădurea urmând să-și continue parcursul său natural fără intervenții antropice.

3. Tratamentul

Pentru a se realiza stabilitatea arboretelor și condiții cât mai bune în raport cu țelurile urmărite trebuie adoptată soluția optimă în raport cu fazele de dezvoltare a arboretelor.

La alegerea tratamentelor s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

Pentru arboretele din SUP "A" – codru regulat – sortimente obișnuite, au fost propuse tăieri progresive.

4. Exploatabilitatea

Pentru arboretele la care s-a reglementat procesul de producție (S.U.P. A-codru regulat) vârsta exploatabilității a fost stabilită astfel:

- vârsta exploatabilității tehnice, pentru pădurile din grupa II-a funcțională (2.1B);
- vârsta exploatabilității de protecție, pentru arboretele din grupa I funcțională (1.1B, 1.1C, 1.5L).

Având în vedere starea arboretelor și intensitatea funcțiilor de protecție, în cazul de față vârsta exploatabilității de protecție este egală cu vârsta exploatabilității tehnice.

Vârsta exploatabilității tehnice, a rezultat ca o medie ponderată a vârstei tuturor u.a. – urilor din SUP "A" și este de 119 ani.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (SUP M) nu se stabilesc vârste ale exploatabilității, ele urmând a fi supuse regimului de conservare deosebită.

5. Ciclul

Ca principală bază de amenajare în cazul pădurilor de codru regulat, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare:

- formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- funcțiile ecologice, economice și sociale atribuite arboretelor respective;
- media vârstei exploatabilității tehnice;
- posibilitățile de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei.

Pe baza considerentelor arătate, ciclul s-a stabilit prin rotunjirea vârstei medii a exploatabilității, ponderată în raport cu suprafața diferitelor arborete, până la cea mai apropiată valoare multiplu de 10 la codru. Calculul se face cu excluderea arboretelor derivate, subproductive, artificiale și altele, cu vârste ale exploatabilității mult diferite de cele ale arboretelor cu structură normală.

Având în vedere funcțiile atribuite pădurilor, vârsta medie a exploatabilității tehnice, productivitatea actuală a arboretelor și posibilitățile de creștere a acestora, s-a stabilit ciclul de 120 ani.

1.1.4.1.4.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii în UP II Lapos

Structura actuală a arboretelor și a pădurii, corespunzătoare diferitelor etape de dezvoltare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziția-țel, tratamente, exploatabilitate și ciclu. Stabilirea corectă a bazelor de amenajare se face ținând cont de structura actuală și cea optimă spre care se tinde.

1. Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă) definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Funcțiile atribuite arboretelor din teritoriul studiat, precum starea și structura actuală a arboretelor, îndreptățesc folosirea regimului codru, permițând în acest fel realizarea țărilor propuse concomitent cu regenerarea arboretelor din sămânța.

2. Compoziția țel

Compoziția țel a arboretelor trebuie să pună în valoare întregul potențial stațional existent, pe de-o parte, iar pe de altă parte să satisfacă, prin speciile care o alcătuiesc, cerințele social-economice oglindite în țelul de gospodărire.

Compoziția țel s-a stabilit în funcție de condițiile staționale existente, de starea actuală a arboretelor și de compoziția corespunzătoare tipului natural de pădure:

compoziția de regenerare – s-a stabilit pentru arboretele exploatabile ținându-se seama de potențialul stațional și compoziția corespunzătoare obiectivelor fixate;

compoziția la exploatabilitate – s-a stabilit pentru restul arboretelor existente, în funcție de compoziția actuală și de posibilitățile de modificare a acestora în direcția optimă.

În tabelul de mai jos se prezintă calculul compoziției țel.

Tabel 7. Compoziția-țel UP II Lapos

SUP	Tip stațiune	Tip de pădure	Compoziția țel	Suprafața	Suprafața pe specii							
				-ha-	FA	MO	LA	BR	PAM	ANN	GO	PI
“A” codru regulat sortimente obișnuite	3331	1343	4MO3BR3FA	16.35	4.9	6.54	-	4.91	-	-	-	-
		2214	6BR3FA1MO	6.43	1.93	0.65	-	3.85	-	-	-	-
	3332	1114	8MO2LA	10.93	-	8.74	2.19	-	-	-	-	-
		1321	4MO3BR3FA	275.64	82.69	110.26	-	82.69	-	-	-	-
		2212	6BR3FA1MO	12.03	3.61	1.2	-	7.22	-	-	-	-
	3333	1311	4MO3BR3FA	1186.79	356.03	474.72	-	356.04	-	-	-	-
2211		6BR3FA1MO	401.18	120.35	40.12	-	240.71	-	-	-	-	

	3730	9821	6ANN3MO1FA	1.87	0.19	0.56	-	-	1.12	-	-	
	4430	4111	8FA1BR1MO	63.66	50.93	6.36	-	6.37	-	-	-	
	5162	5252	6GO3FA1PI	9.29	2.79	-	-	-	-	5.57	0.93	
	5242	4212	7FA2PAM1GO	14.37	10.06	-	-	-	2.87	-	1.44	
	5243	4211	8FA1PAM1GO	43.8	35.04	-	-	-	4.38	-	4.38	
	TOTAL			2042.34	668.52	649.15	2.19	701.79	7.25	1.12	11.39	0.93
	Compoziția țel (%)			100	33	32	-	34	-	-	1	-
	Compoziția actuală (%)			44FA28BR21MO3PI1PAM2DR1DT								
“K” rezervații de semințe	3332	1321	4MO3BR3FA	3.72	1.11	1.49	-	1.12	-	-	-	-
	5243	4211	8FA1PAM1GO	3.48	2.78	-	-	-	0.35	-	0.35	-
	TOTAL			7.2	3.89	1.49	-	1.12	-	-	0.35	-
	Compoziția țel			100	54	21	-	15	-	-	5	-
	Compoziția actuală (%)			35FA24MO21BR20PI								
“M” conservare deosebită	3331	1343	4MO3BR3FA	21.17	6.35	8.47	-	6.35	-	-	-	-
	3332	1114	8MO2LA	2.21	-	1.77	0.44	-	-	-	-	-
		1321	4MO3BR3FA	200.97	60.29	80.39	-	60.29	-	-	-	-
		2212	6BR3FA1MO	2.59	0.78	0.26	-	1.55	-	-	-	-
	3333	1311	4MO3BR3FA	171.86	51.56	68.74	-	51.56	-	-	-	-
		2211	6BR3FA1MO	43.07	12.92	4.31	-	25.84	-	-	-	-
	3730	9821	6ANN3MO1FA	1.34	0.13	0.4	-	-	-	0.81	-	-
	5161	5251	6GO3FA1PI	71.43	21.43	-	-	-	-	-	42.86	7.14
	5162	5252	6GO3FA1PI	340.73	102.22	-	-	-	-	-	204.44	34.07
	5163	5253	6GO3FA1PI	95.15	28.55	-	-	-	-	-	57.09	9.51
	5243	4211	8FA1PAM1GO	22.28	17.82	-	-	-	2.23	-	2.23	-
	TOTAL			972.8	302.05	164.34	0.44	145.59	2.23	0.81	306.62	50.72
	Compoziție țel (%)			100	31	17	-	15	-	-	32	5
		Compoziția actuală (%)			33FA20GO19BR12MO11PI3CA1PAM1DT							
U.P.	3331	1343	4MO3BR3FA	37.52	11.26	15	-	11.26	-	-	-	-
		2214	6BR3FA1MO	6.43	1.93	0.64	-	3.86	-	-	-	-
	3332	1114	8MO2LA	13.14	-	10.51	2.63	-	-	-	-	-
		1321	4MO3BR3FA	480.33	144.1	192.13	-	144.1	-	-	-	-
	3333	2212	6BR3FA1MO	14.62	4.39	1.46	-	8.77	-	-	-	-
		1311	4MO3BR3FA	1358.65	407.6	543.46	-	407.59	-	-	-	-
	3730	2211	6BR3FA1MO	444.25	133.28	44.42	-	266.55	-	-	-	-
		9821	6ANN3MO1FA	3.21	0.32	0.96	-	-	-	1.93	-	-
	4430	4111	8FA2MO	63.66	50.93	12.73	-	-	-	-	-	-
	5161	5251	6GO3FA1PI	71.43	21.43	-	-	-	-	-	42.86	7.14
	5162	5252	6GO3FA1PI	350.02	105.01	-	-	-	-	-	210.01	35
	5163	5253	6GO3FA1PI	95.15	28.55	-	-	-	-	-	57.09	9.51
	5242	4212	7FA2PAM1GO	14.37	10.06	-	-	-	2.87	-	1.44	-
	5243	4211	8FA1PAM1GO	69.56	55.65	-	-	-	6.95	-	6.96	-
	TOTAL			3022.34	974.51	821.31	2.63	842.13	9.82	1.93	318.36	51.65
	Compoziție țel (%)			100	32	27	0	28	0	0	11	2
	Compoziția actual (%)			40FA25BR18MO7GO6PI1CA1PAM1DR1DT								

3. Tratamentele

Pentru a se realiza stabilitatea arboretelor și condiții cât mai bune în raport cu țelurile urmărite trebuie adoptată soluția optimă în raport cu fazele de dezvoltare a arboretelor.

La alegerea tratamentelor s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

Pentru arboretele din SUP “A” – codru regulat – sortimente obișnuite, au fost propuse tăieri progresive.

4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și ea se exprimă, în cazul de față, prin vârsta exploatabilității.

Pentru arboretele la care s-a reglementat procesul de producție (SUP A – codru regulat) s-a adoptat exploatabilitatea tehnică pentru pădurile din grupa a II-a funcțională și vârsta exploatabilității de protecție pentru pădurile din grupa I funcțională. Având în vedere starea arboretelor și intensitatea funcțiilor de protecție, în cazul de față vârsta exploatabilității de protecție este egală cu vârsta exploatabilității tehnice.

Vârsta exploatabilității tehnice a rezultat ca o medie ponderată a vârstei tuturor u.a. – urilor din SUP “A” și este de 117 ani.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (SUP M și SUP K), nu se stabilesc vârste ale exploatabilității, ele urmând a fi supuse regimului de conservare deosebită.

5. Ciclul

Ca principală bază de amenajare în cazul pădurilor de codru regulat ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare:

formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;

funcțiile ecologice, economice și sociale atribuite arboretelor respective;

media vârstei exploatabilității tehnice;

posibilitățile de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei.

Pe baza considerentelor arătate, ciclul s-a stabilit prin rotunjirea vârstei medii a exploatabilității, ponderată în raport cu suprafața diferitelor arborete, până la cea mai apropiată valoare multiplu de 10 la codru. Calculul se face cu excluderea arboretelor derivate, subproductive, artificiale și altele, cu vârste ale exploatabilității mult diferite de cele ale arboretelor cu structură normală.

Având în vedere funcțiile atribuite pădurilor, vârsta medie a expoatabilității tehnice, productivitatea actuală a arboretelor și posibilitățile de creștere a acestuia, s-a stabilit ciclul de 120 ani.

I.1.4.1.5. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului U.P. I Nemira și U.P. II Lapoș

La constituirea parcelarului s-a avut în vedere, ca aceste unitati de organizare să fie bine delimitate prin forme de relief (văi, culmi). În cadrul lucrărilor de amenajare s-a menținut parcelarul vechi, la care s-au făcut modificările impuse de limitele de proprietate.

Pentru U.P. I Nemira materializarea parcelarului s-a făcut de către proiectant, prin semene convenționale. În prezentul amenajament se evidențiază 99 de parcele, numerotate de la 1 la 30, 34, 35, de la 48 la 57, 59, 60, 69, 70, 73, 74, de la 76 la 105, de la 184-188 și de la 301 la 316.

La actuala reamenajare s-a păstrat numerotarea parcelarului și a numărului bornelor din cadrul unității de bază din care a făcut parte, respectiv U.P. II Lapoș, care la rândul lui a menținut numerotarea parcelelor și a bornelor din fosta U.P. VII Lapoș, cu precizarea că au apărut patru parcele noi, reprezentate de către drumurile forestiere construite în cuprinsul deceniului trecut și care au primit număr în continuarea ultimei parcele existente.

Materializarea parcelarului s-a făcut de către proiectant, prin semene convenționale. În prezentul amenajament se evidențiază 119 de parcele, numerotate de la 1 la 114, 153-157 provenind din foste parcele ale U.P. VII Lapoș.

La constituirea subparcelarului au fost respectate criteriile de separare din normele tehnice de amenajare în vigoare, modificările apărute fiind datorate analizei mai atente a situațiilor din teren.

Din punct de vedere fizico-geografic, unitatea de producție I Nemira este situată în Carpații Orientali, în Munții Nemirei, o subdiviziune a Munților Troțușului, în bazinul hidrografic al râului Uz, afluent de dreapta al râului Troțuș. Pentru U.P. I Nemira la intersecția liniilor parcelare, pe liziera pădurii, precum și la principalele schimbări de direcție au fost materializate bornele. La actuala amenajare, acolo unde a fost nevoie și pentru o mai bună orientare au fost amplasate și materializate 11 borne noi. Ele s-au numerotat ținând cont de bornele aflate în imediata lor vecinătate (exp. bornă veche 99, bornă nouă 99.1), evitându-se astfel dublarea bornelor vechi.

Numarul total al bornelor este de 193. Deoarece actuala Unitate de Producție este formată din părți din 3 foste U.P.-uri, iar unele borne erau comune, la acestea a fost inserat și numărul U.P.-ului din care au provenit.

Din punct de vedere fizico-geografic, unitatea de producție II Lapoș este situată în Carpații Orientali, în Munții Ciucului, o subdiviziune a Munților Troțușului, în bazinul hidrografic a râului Uz, afluent de dreapta al râului Troțuș. Pentru UP II Lapoș la actuala amenajare, acolo unde a fost nevoie și pentru o mai bună orientare au fost amplasate și materializate borne noi. Ele s-au numerotat ținând cont de bornele aflate în imediata lor vecinătate (ex. bornă veche 20, bornă nouă 20.1), evitându-se astfel dublarea bornelor vechi.

În cazul în care pe limita proprietăți au fost întâlnite borne ce țin de fondul forestier vecin, au fost consemnate și acestea. Pentru evitarea dublării acestora cu bornele din interiorul proprietății acestora li s-a atribuit și U.P.- ul de pe care provin (ex. 120 – bornă din proprietate, 120/VII – bornă de pe limita proprietății ce aparține de alt U.P., respectiv U.P. VII).

În tabelul următor se prezintă situația suprafețelor rezultate în urma determinării lor. Suprafețele au fost obținute în urma prelucrării informatice a planurilor (scanare, georeferențiere, vectorizare) și a măsurătorilor, cu ajutorul sistemelor de informații geografice, aplicând metoda numerică-procedeele analitic, efectuarea calculelor propriu-zise exectându-se automat cu ajutorul diferitelor aplicații software. Suprafața unității de producție este definitivă, fiind înscrisă în cartea funciară.

Tabel 8. Determinarea suprafețelor

UP	Suprafața la amenajarea actuală	Suprafața la amenajarea precedentă (din actele de proprietate)	Diferențe		Justificări
			+	-	
I	3431,72	3424,8	6,92	-	-
II	3044,38	3051,3	-	6,92	-
Total	6476,1	6476,1	6,92	6,92	-

Tabel 9. Utilizarea fondului forestier - U.P. I Nemira

Nr. Crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața (ha)		
			Totală	Grupa I	Grupa a II-a
1	P.	Fond forestier total	3431,72	-	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	3420,87	2904,39	514,48
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0,66	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	2,92	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	5,43	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier si neprimite	1,84	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

Tabel 10. Utilizarea fondului forestier - UP II Lapoș

Nr. Crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața (ha)		
			Totală	Grupa I	Grupa a II-a
1	P.	Fond forestier total	3044,38	-	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	3021,77	2835,41	186,36
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0,25	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	20,98	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	0,57	-	0,57
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier nereprimite	0,71	-	-

1.8	P.O.	Ocupații și litigii	0,1	-	-
-----	------	---------------------	-----	---	---

Tabel 11. Organizarea administrativă- U.P. I Nemira

Districtul (brigada)		Canton		Parcele	Suprafața (ha)
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
1	Nemira	1	Dealul Mare - Grozea	1-59, 184-188	1618,96
		2	Izvorul Alb - Bărzăuța	60-316	1812,76
Total	-	-	-	-	3431,72

Organizarea administrativă- UP II Lapoș

Districtul (brigada)		Canton		Parcele	Suprafața (ha)
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
II	Lapoș	3	Coporâia-Răchitiș	1-54, 154D, 156D.	1669,51
		4	Haitii-Căputeanu	55 A - 114, 153, 155D, 157D.	1374,87
Total	-	-	-	-	3044,38

I.1.4.1.6. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

Înainte de anul 1948 pădurile au aparținut familiei Știrbey care au intrat în posesia acestui domeniu în urma căsătoriei dintre Alexandru Știrbey și Maria Ghica Comănești, fiind parte din zestrea acesteia. Dintre cei opt copii ai lor, doi băieți și șase fete, cel de-al doilea fiu, Gheorghe (1883-1917), a moștenit Dărmăneștiul.

Gheorghe Știrbey se căsătorește apoi cu Elisabeta Băleanu (Știrbey) și au avut împreună două fiice Marina și Sanda Știrbey. Foștii proprietari cărora li s-a restituit dreptul de proprietate asupra domeniului Dărmănești sunt Cantacuzino Șerban Georges (fiul Sandei Știrbey) și Basarab Brâncoveanu Constantin Emanoil și Basarab Brâncoveanu Mihai Gheorghe Ștefan (ambii fii ai Marinei Știrbey).

Aceste păduri au fost gospodărite prin amenajamente sumare sau regulamente de exploatare în care se urmărea cu predilecție exploatarea masei lemnoase și mai puțin problema regenerării sau a normalizării fondului de producție. Gospodărirea se făcea în baza legilor silvice existente, apoi pe baza Codului Silvic Român din 1910 precum și a „Legilor modificatoare” din anul 1920, pădurile fiind gospodărite în regim silvic de către administratori, regulamentele de tăiere trebuind să asigure atât continuitatea pădurii, cât și satisfacerea nevoilor de lemn.

În baza articolului 7 din Constituția R.P.R. adoptată în anul 1948 pădurile trec în totalitate în proprietatea statului, fiind întocmite primele amenajamente silvice, bazate pe nevoile economiei naționale.

În anul 1948 pădurile din zona studiată au intrat în proprietatea statului ca efect al naționalizării iar modul de gospodărire este analizat în general la nivel de ocol silvic. Atunci s-a înființat Ocolul Silvic Dărmănești, în cadrul căruia a fost înglobată și zona analizată fiind cuprinsă în Unitatea de Producție VII Lapoș. Prima amenajare s-a făcut în anul 1951.

Amenajamentul din anul 1951 prevedea gospodărirea pădurilor în regim de codru, ciclul de producție era de 100 ani, iar tratamentul tăierilor succesive era singurul aplicat.

Amenajamentul din 1964 a păstrat în general același cadru de amenajare. Modificările aduse constau în modificarea ciclului de producție (de la 100 la 110 ani) și adoptarea tratamentelor cu tăieri combinate, progresive și rase.

Amenajamentul din 1975 nu a adus nici o modificare în ceea ce privește adoptarea bazelor de amenajare.

Pădurile au fost încadrate în trei subunități de producție:

S.U.P. A - codru regulat;

S.U.P. C - codru cu tăieri jardinatorii;

S.U.P. B – protecție absolută.

Amenajamentul din 1985 a adus unele modificări, adoptându-se ciclul de producție de 120 ani și stabilind ca reglementarea procesului de producție să se facă și în cadrul unei subunități cu tăieri jardinatorii (S.U.P. J) cu perioada de regenerare de 40 de ani. Deasemenea au fost constituite două subunități și anume S.U.P. M – codru de agrement și protecție și S.U.P. H – protecție absolută.

În anul 1996 s-a realizat o nouă reamenajare constituindu-se trei subunități de gospodărire: SUP A – codru regulat, SUP K – rezervații de semințe și SUP M – conservare deosebită. Bazele de amenajare adoptate au fost: regimul codru, exploatabilitatea tehnică pentru SUP A, tăieri progresive, combinate și succesive în SUP A și de conservare în SUP M iar ciclul de producție la SUP A a fost de 120 ani.

În urma aplicării Legii 247/2005 de reconstituire a dreptului de proprietate asupra fondului forestier, urmașii legali ai familiei Știrbei, Cantacuzino Șerban Georges, Basarab Brâncoveanu Constantin Emanoil și Basarab Brâncoveanu Mihai Gheorghe Ștefan, au recăpătat dreptul de proprietate asupra suprafeței de 6476,1 ha de pădure, conform titlului de proprietate nr. 184202/19.07.2006. Această suprafață s-a predat din fostele UP-uri I Izvorul Negru, II Izvorul Alb, III Bărzăuța și VII Lapoș.

În anul 2006, în baza contractului de vânzare – cumpărare nr. 3086/24.10.2006, suprafața în discuție trece în proprietatea Societății Comerciale Forestier MU Silvicultură SRL. Pentru o mai ușoară administrare, suprafața totală a fost împărțită în 2 UB-uri: UB I Nemira și UB II Lapoș.

În anul 2007 suprafața este reamenajată. S-au constituit trei subunități de gospodărire, respectiv SUP A – codru regulat, SUP K – rezervații de semințe și SUP M – conservare deosebită. Bazele de amenajare adoptate au fost: regimul codru, exploatabilitatea de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele din grupa a II-a funcțională. Ciclul a fost stabilit la 130 de ani, iar pentru arboretele din SUP A a fost adoptat tratamentul tăierilor progresive și tratamentul tăierilor rase.

După anul 1989 s-au întocmit amenajamente în anul 1996 pentru întreaga U.P. VII, iar în 2007, după retrocedare se revine la **tipul fundamental de pădure - SUP A – Codru regulat, SUP M – Conservare deosebită și SUP K – Rezervații de semințe.**

Pentru UP I Nemira în ceea ce privește amenajamentul întocmit în urmă cu 10 ani, cu aplicabilitate în perioada 2008-2017, se pot face următoarele precizări:

- există diferențe, uneori foarte mari, între suprafețele din vechiul amenajament și cele din actualul amenajament (exemplu: u.a. 26: vechi 27,6 ha, actual 34,01 ha, 27: 19,4 ha față de 10,39 ha, 28: 46,8 ha față de 42,72 ha, 51 A: 14,1 ha față de 19,71 ha, și multe altele). Aceste diferențe de suprafață au condus la supraaprecierea sau subaprecierea volumelor, și în final la realizări peste sau sub prevederi.

În unele cazuri nu s-au propus lucrările corespunzătoare: ex. u.a. 20 propuse 2 rărituri deși diametrele medii ale elementelor de arboret erau sub 10 cm, în u.a. 307 B inclus în SUP M, pantă 35 g, consistență 0,9, vârstă 25 ani și diametre medii de 10 cm sau mai mari s-au propus tăieri de igienă în loc de rărituri, arboretul fiind afectat de fenomene naturale (ploaie înghețată), respectiv ruperea arborilor, îndoirea s-au doborârea lor.

Împăduririle s-au realizat în proporție de doar 35%, acest fapt datorându-se instalării cu ușurință a semințișului natural la speciile de bază (BR, FA). Speciile utilizate molidul și bradul provin de la ocoalele silvice limitrofe sau din același județ.

Degajările au fost realizate aproape de prevederi-98%, fără a se respecta întocmai propunerile din amenajament, executându-se și în alte arborete, respectiv în unele suprafețe în care

s-a lichidat arboretul matern și au fost necesare astfel de lucrări (ex. 3 D, 22 A, 24 A), fără a se face din acest aspect o regulă (ex. 101 A, arboret lichidat în anul 7 al aplicării amenajamentului și care are în prezent în compoziție 20% SAC și ME). Acolo unde s-au efectuat din punct de vedere tehnic au fost bine executate.

Curățirile – au fost realizate într-un procent de 117% pe suprafață și 69% pe volum. Depășirile pe suprafață s-au produs fie din executarea acestor lucrări în arboretele în care au fost propuse rărituri (u.a. 5 A, 77 C și 313 C propus curățiri, rărituri, executat două curățiri) fie din parcurgerea unor arborete care au atins faza de nuieliș-prăjiniș mai repede decât fusese preconizat și au fost necesare astfel de intervenții (u.a. 22 A). Nerealizarea procentului pe volum se datorează în special intervențiilor timide, cu procent de extras redus al intervențiilor.

Răriturile incluse în *Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor* au avut vârste cuprinse între 20 și 40 de ani. Realizările pe volum sunt de 131 % față de numai 49 % pe suprafață. Nerealizarea planului pe suprafață se explică prin aceea că unele suprafețe nu au fost deloc parcurse (ex. ua 9 B, 26 A) deși lucrarea era oportună; altele au fost parcurse doar parțial (ex. ua 82, 84 A, ș.a.); în alte cazuri efectuarea acestei lucrări era prea costisitoare din cauza diametrelor prea mici (10 cm sau mai mici-ua: 55 C, 56 A unde s-au propus 2 intervenții; aici puteau să se execute curățiri). De asemenea nu s-au mai executat, din același motiv, în ua -urile în care s-au propus și curățiri (ex. ua 5 A, 6 C, 7 C, 23 C, 25, 77 C unde fie s-a executat una sau două curățiri, fie nu s-a efectuat nici o lucrare).

În ceea ce privește volumele extrase acestea oscilează între 36% (ua 52 A) și 660% (ua 73) din ceea ce era prevăzut. De regulă, în multe cazuri, s-a extras mai mult față de plan, fără a fi afectată însă stabilitatea arboretelor (ex: ua 18 prevăzut 988 mc, exploatat 2481 mc, 49 A -prevăzut 1305 mc, exploatat 3001 mc, 50 A-prevăzut 956 mc, exploatat 2891 mc, ș.a., aceste volume extrăgându-se printr-o singură intervenție). În cazul u.a. 90 A s-a procedat corect executându-se rărituri, deși nu erau prevăzute. Intensitatea intervențiilor a fost în multe cazuri redusă (ex. ua 27, 28, 29, 52 A, ș.a.) unde, în urma efectuării inventarierilor statistice în cercuri de 300 mp, au rezultat densități de 1,0-1,3 și ca urmare au fost propuse în deceniul următor 2 intervenții.

În urma inventarierii statistice prin cercuri de 300 mp și comparând rezultatele considerăm că volumele din arboretele ce trebuiau parcurse cu rărituri au fost subevaluate din cauza estimării greșite a consistențelor apreciate la 0,8-0,9, precum și a subevaluării înălțimilor. Față de suprafața din plan:

Estimarea greșită a consistențelor, în foarte puține cazuri apreciindu-se la 1,0, deși arboretele erau tinere (20-40 ani);

În multe cazuri au fost propuse două intervenții, dar s-a executat doar una;

În unele ua (14 A, 16 B) s-a estimat în teren consistența de 0,8 și s-au propus rărituri doar pe jumătate din suprafață. Lucrarea s-a efectuat însă pe toată suprafața exploatându-se un volum puțin mai mare decât cel prevăzut în ua 14 A și de peste 3 ori mai mare în ua 16 B, în prezent densitățile fiind de 0,9, respectiv 0,8 și au fost propuse rărituri și în următorul deceniu.

88PRODUSE PRINCIPALE – suprafața parcursă cu tratamente reprezintă 110% din cea propusă de către amenajament. Această suprafață, mai mare, se datorează în general parcurgerii u.a-urilor prevăzute în planul decenal cu două tăieri de regenerare. Deși posibilitatea pe suprafață a fost depășită, pe volum aceasta nu s-a realizat decât într-un procent de 80% la care se adaugă un volum de 19463 mc din tăieri de produse accidentale, ce au fost precomtat, volum total realizat ajungând astfel la 95%. Analizând aceste date s-au constatat următoarele:

Estimarea foarte slabă a volumului de extras (ex. u.a. 14 C volum propus 2415 mc volum extras 1878 mc, 301 E volum propus 4952 mc extras 3664 mc), datorită neinventarierii arboretelor; neparcurgerea u.a.-ului 315 A cu aceste tăieri datorită instaurării măsurilor de protecție integrală (suprapunerea cu Rezervația Naturală Nemira)

supraevaluarea masei lemnoase în multe unități amenajistice, deși acestea au fost înscrise în amenajament ca fiind inventariate (exemple în u.a. -uri care au fost propuse a se lichida în deceniu, prevăzute cu o singură intervenție (tăieri progresive de racordare) sau cu două intervenții (punere în lumină, racordare)

Pentru UP II Lapos în ceea ce privește amenajamentul întocmit în urmă cu 10 ani, cu aplicabilitate în perioada 2008-2017, se pot face următoarele precizări:

DEGAJĂRI – deși au fost propuse în planul lucrărilor de îngrijire și conducere al arboretelor, acest gen de lucrări nu au fost executate în cuprinsul deceniului. Astfel, în unele situații (u.a. 27 C, 55 C), deși au fost propuse degajări, personalul silvic a considerat că mai oportun este executarea de curățiri în aceste situații.

CURĂȚIRI – au fost realizate în proporție de 58% pe suprafață și 39% pe volum. Aceste procente realizate, mai mici se datorează faptului că nu au fost executate în toate u.a.-urile în care au fost propuse.

RĂRITURI – analizând tabelul de mai sus se poate observa că procentele realizate în cazul acestor lucrări este 34% pe suprafață și 67% pe volum. Diferența între procentul pe suprafață și procentul pe volum, se datorează volumului mic de extras propus prin amenajament în cazul acestor lucrări.

Nerealizarea acestor lucrări în procent mai mare se datorează și neaccesibilității unor suprafețe semnificative.

PRODUSE PRINCIPALE – aceste lucrări nu au atins cifrele propuse pentru deceniul trecut. Acest lucru se datorează produselor accidentale apărute pe perioada de aplicare a amenajamentului, dar și faptului că nu au fost executate, din diverse motive (ex. inaccesibilitate), tăieri de regenerare în cazul unor arborete.

Analizând prevederile amenajamentului expirat și lucrările executate se constată supraevaluarea masei lemnoase în multe unități amenajistice, deși acestea au fost înscrise în amenajament ca fiind inventariate. În general acest aspect s-a observat la u.a.-urile prevăzute a se lichida în deceniul trecut, fie printr-o lucrare (tăieri progresive de racordare), fie prin două lucrări (tăieri progresive de punere în lumină, tăieri progresive de racordare). Exemplu de astfel de situații: u.a. 30 A-prevăzut a se extrage 15169 mc, în realitate s-au extras 12300 mc; u.a. 34 A prevăzut a se extrage 1563 mc, în realitate s-au extras 1133 m);

În puține cazuri volumul recoltat a fost mai mare decât cel prevăzut în amenajament (ex. u.a. 82 A prevăzut a se extrage 616 mc, în realitate s-au extras 777 mc).

TĂIERI ACCIDENTALE – acestea s-au executat pe o suprafață de 1126,4 ha, extrăgându-se un volum de 11443 m³.

TĂIERI DE CONSERVARE – au fost realizate în proporție de 57% pe suprafață și 40% pe volum. Aceste procente mai mici, se datorează faptului că nu au fost parcurse toate arboretele prevăzute a fi parcurse cu acest gen de lucrări.

TĂIERI DE IGIENĂ – aceste lucrări au depășit cu mult prevederile amenajamentului. Acest lucru se poate explica prin preocuparea soprită a Ocolului Silvic pentru o stare fitosanitară cât mai bună a arboretelor din cadrul acestui U.P.

LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE – așa cum reiese din tabelul de mai sus, au fost realizate pe o suprafață mai mică. În principal acest lucru se datorează faptului că procesul de regenerare naturală se desfășoară bine, datorită optimului în care se găsesc principalele specii forestiere din acest teritoriu, din punct de vedere al condițiilor climatice, geografice, etc.

Tipurile de stațiuni identificate în cuprinsul unității de producție II Lapos sunt grupate în etajul bioclimatic montan de amestecuri (FM2)

Tipurile de stațiuni identificate în cuprinsul unității de producție I Nemira se grupează în trei etaje bioclimatice:

etajul montan de amestecuri – FM2

etajul montan-premontan de fâgete – FM1+FD4

etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3)

1.1.4.2. Evidență u.a inventariate de Ocolul Silvic

Tabel 12.Evidență u.a. inventariate de ocol

Nr. crt	ua	suprafata	procedul de inventariere	suprafata inventariata	Suprafete de proba	% inventariat
---------	----	-----------	--------------------------	------------------------	--------------------	---------------

125	3 B	2.77	integral O.S.	2.77	-	100
126	91 B	32.43	integral O.S.	32.43	-	100
73	92 B	23.63	integral O.S.	23.63	-	100
Total		58.83	-	58.83	-	100

I.1.4.2.1. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier

I.1.4.2.1.1 Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale UP I Nemira

Tabel 13. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale UP I Nemira

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	2904	516.5	3420.9
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	2239	516.5	2755.8
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	2206	504.9	2710.4
1 2 3 A 3 B 3 C 3 D 3 E 4 A 5 6 A 6 B 6 C 7 A 7 B 7 C	0	0	0
7 D 7 E 8 9 A 9 B 12 A 12 B 13 B 14 A 14 B 15 A 15 B 15 D 16 17 A	0	0	0
17 B 18 19 A 19 B 20 21 A 21 B 21 C 21 D 22 A 22 B 22 C 23 A 23 B 23 C	0	0	0
23 D 24 A 24 B 25 26 27 28 29 30 34 35 49 50 A 51 A 51 B	0	0	0
51 C 51 D 52 A 52 B 53 A 53 B 53 C 54 A 54 B 54 C 54 D 55 A 55 B 55 C 55 F	0	0	0
56 59 69 A 70 73 A 74 A 77 B 78 79 A 80 81 82 83 A 83 B 83 C	0	0	0
84 A 84 B 84 C 85 A 85 B 85 C 86 A 88 A 89 C 90 A 90 B 91 A 91 B 92 A 92 B	0	0	0
92 C 92 D 93 A 93 B 94 95 A 95 B 95 C 96 A 96 B 97 A 97 B 97 C 97 D 98 A	0	0	0
98 B 99 A 99 B 99 C 100 A 100 B 101 A 101 B 102 A 102 B 103 A 103 B 103 C 103 D 103 E	0	0	0
104 A 104 B 104 C 104 D 104 E 104 F 104 G 104 H 104 I 105 B 105 C 105 D 105 E 105 F 184 A	0	0	0
184 B 184 C 185 186 187 188 C 301 A 301 B 301 D 301 E 301 F 301 G 302 B 302 C 303 B	0	0	0
303 C 303 D 303 E 303 F 304 A 304 B 304 C 304 D 305 A 305 D 305 E 308 A 308 G 309 B 309 C	0	0	0
309 D 310 B 312 C 313 B 313 C 313 E 315 C 315 E 316 B 316 C	0	0	0
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala	0	0	0
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	33.84	11.59	45.43
4 B 14 C 57 69 B 89 A 306	0	0	0
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze	0	0	0
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi	0	0	0
A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii	0	0	0
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi	0	0	0
A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale	665	0	665.04
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	665	0	665.04
9 C 10 11 A 11 B 11 C 13 A 15 C 48 A 55 D 55 E 60 A 73 B 74 B 76 A 76 B	0	0	0
77 A 79 B 79 C 86 B 86 C 86 D 86 E 86 F 87 88 B 89 B 93 C 93 D 100 C 104 J	0	0	0

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
105 A 188 A 188 B 301 C 302 A 303 A 305 B 305 C 307 A 307 B 308 B 308 C 308 D 308 E 308 F	0	0	0
309 A 309 E 310 A 310 C 311 312 A 312 B 313 A 313 D 314 A 315 A 315 B 315 D 316 A 316 D	0	0	0
A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala	0	0	0
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze	0	0	0
A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi	0	0	0
A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi	0	0	0
B - Terenuri afectate gospodarii silvice	0	0	3.58
B1 - Linii parcelare principale	0	0	0
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului 84V 301V	0	0	0.66
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente	0	0	0
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente 302C1 302C2	0	0	0.47
B5 - Pepiniere si plantatii seminciare	0	0	0
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc	0	0	0
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei 50A 104A 301A 308A	0	0	2.45
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.	0	0	0
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier	0	0	0
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune	0	0	0
B11- Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)	0	0	0
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc. 48N 54N 55N	0	0	5.43
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier	0	0	1.84
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporare a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc.	0	0	1.84
97F 98F 301F 302F 303F 304F 308F 313F 314F 316F	0	0	0
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii	0	0	0
	0	0	0
TOTAL : A + B + C + D	2904	516.5	3431.7

I.1.4.2.1.2. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale UP II Lapoș

Tabel 14.Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	2835.41	186.93	3022.34
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	1855.41	186.93	2042.34
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	1789.16	186.36	1975.52
B 2 B 3 4 5 6 7 8 9 A 9 B 9 C 10 B 11 A 12 B 13 A 13	0	0	0
A 14 A 15 16 17 A 17 B 22 B 22 C 23 B 24 A 24 B 24 C 24 D 25 A 25 B 26	0	0	0

27 A 27 B 28 A 28 B 29 30 B 31 A 31 B 31 C 32 33 34 A 34 B 35 C 40 A	0	0	0
40 B 41 C 42 B 43 44 A 44 B 47 B 48 B 48 C 49 B 51 A 51 B 51 C 52 B 53 A	0	0	0
53 B 53 C 54 B 54 C 54 E 54 F 54 G 55 A 55 B 55 C 56 A 57 A 57 B 57 C 57 E	0	0	0
57 F 57 G 58 A 59 A 62 A 62 C 63 A 63 B 64 65 66 A 67 68 A 68 C 69 A	0	0	0
69 B 70 A 70 B 71 72 A 72 B 72 C 73 74 75 76 A 77 A 77 B 78 A 78 B	0	0	0
78 C 78 D 79 80 81 B 81 C 81 D 82 A 82 C 82 D 82 E 82 F 83 84 A 84 B	0	0	0
84 C 85 A 85 B 85 C 85 D 86 A 86 B 86 C 86 D 87 A 87 B 87 C 88 B 88 C 90 C	0	0	0
90 D 94 95 B 95 C 98 C 98 D 98 E 99 100 A 100 B 101 102 103 A 103 B 103 C	0	0	0
103 D 104 C 104 D 105 D 106 B 106 D 106 F 106 G 107 A 107 B 107 C 107 D 108 A 108 C 108 D	0	0	0
108 E 108 F 108 G 109 110 111 112 114 153	0	0	0
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala	0	0	0
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	66.25	0	66.25
30 A 52 A 56 B 57 H	0	0	0
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze	0	0.57	0.57
108 B	0	0	0
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi	0	0	0
A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii	0	0	0
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi	0	0	0
A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale	980	0	980
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	980	0	980
1 A 1 B 2 A 10 A 11 B 12 A 13 C 14 B 18 A 18 B 19 20 21 22 A 23 A	0	0	0
34 C 35 A 35 B 35 D 36 A 36 B 37 A 37 B 37 C 38 A 38 B 39 41 A 41 B 42 A	0	0	0
44 C 45 A 46 47 A 48 A 49 A 50 54 A 54 D 57 D 58 B 59 B 59 C 60 A 60 B	0	0	0
61 62 B 62 D 81 A 82 B 82 G 88 A 89 A 89 B 90 A 90 B 90 E 91 A 91 B 91 C	0	0	0
91 D 92 A 93 A 93 B 93 C 95 A 96 97 98 A 98 B 104 A 104 B 104 E 105 A 105 B	0	0	0
105 C 105 E 106 A 106 C 106 E 113 A 113 B	0	0	0
A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala	0	0	0
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze	0	0	0
A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi	0	0	0
A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi	0	0	0
B - Terenuri afectate gospodarii silvice	0	0	21.23
B1 - Linii parcelare principale	0	0	0
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului	0	0	0.25
9V	0	0	0
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente	0	0	15.68
154D 155D 156D 157D	0	0	0
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente	0	0	2.08
11C 12C 13C 34C 38C 66C 76C 82C	0	0	0
B5 - Pepiniere si plantatii seminciere	0	0	0
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc	0	0	0

B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei	0	0	3.22
37A 45A1 45A2 49A 92A	0	0	0
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.	0	0	0
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier	0	0	0
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune	0	0	0
B11- Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)	0	0	0
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.	0	0	0
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier	0	0	0.81
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporare a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc.	0	0	0.71
35F 36F 37F 38F 44F 45F	0	0	0
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii	0	0	0.1
49M	0	0	0
TOTAL : A + B + C + D	2835.41	186.93	3044.38

I.1.4.3. Evidențe de caracterizare a fondului forestier

I.1.4.3.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice

I.1.4.3.1.1. Evidența tipurilor natural de pădure – UP I Nemira

Nr. crt.	Tipuri de stațiune	Tipuri de pădure		Suprafața *		Productivitatea naturala -ha-		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FM2 – ETAJUL MONTAN DE AMESTECURI								
1.	3.3.3.1.	134.3	Amestec de rasinoase si fag pe soluri schelete (Pi)	4,64	-			4,64
		411.6	Faget montan pe soluri schelete (Pi)	36,79	1			36,79
		983.1	Aninis de anin alb pe sol inmlastinat (Pi)		-			1,70
2.	3.3.3.2	132.1	Amestec de rasinoase cu fag cu Rubus hirtus (Pm)	90,85	2		90,85	
		221.2	Brădeto-făget cu flora de mull (Pm)	129,47	4		129,47	
		411.4	Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (Pm)	205,54	6		205,54	
3.	3.3.3.3	031.2	Păltiniș amestecat (Ps)	1,15	-	1,15		
		131.1	Amestec normal de răținoase și fag, cu flora de mull (Ps)	336,53	10	336,53		
		221.1	Brădeto-făget normal cu flora de mull (Ps)	1986,53	58	1986,53		
		411.1	Făget normal cu floră de mull (Ps).	624,46	19	624,46		
4.	3.7.3.0	982.1.	Aniniș pe aluviuni nisipoase și prundiș (Pm)	1,33	-		1,33	-
5.	3.7.4.0.	981.1.	Aniniș cu Oxalis acetosella (Ps).	2,06	-	2,06		-
Total FM2				3420,87	100	2950,55	427,19	43,13
TOTAL U.P.				3420,87	100	2950,55	427,19	43,13

Fondul forestier de producție și protecție se întinde pe o suprafață de 2755,83 ha, din care păduri în grupa I – 2239,35 ha și păduri în grupa a II-a – 516,48 ha.

În cazul SUP ‘‘A’’ – codru regulat, se observă o distribuție neuniformă pe clase de vârstă, marea majoritate a pădurilor încadrându-se în clasa a VII-a de vârstă, fiind urmată de clasa a II-a de vârstă. În privința claselor de producție pe primul loc se situează clasa a II-a, cu un procent de 48%, fiind urmată de clasa a I-a de producție reprezentând 24%, iar 8% din arborete sunt de clasa III de producție.

În cazul SUP ‘‘M’’ – conservare deosebită și S.U.P. ‘‘E’’ – **rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii**, distribuția pe clase de vârstă este dezechilibrată, cu deficit de arborete tinere și excedent de arborete în clasa a VII de vârstă..

În concluzie, putem afirma că pe ansamblul fondul forestier din U.P. I Nemira pe clase de vârstă este distribut neuniform.

I.1.4.3.1.2. Consistența arboretelor UP I Nemira

Consistența arboretelor (%)		
0,1-0,4	0,4-0,6	0,7 și peste
3	12	85

În ceea ce privește consistența, proporția arboretelor ce se încadrează în intervalul 0,1-0,4 reprezintă 3% din totalul arboretelor. Aceste arborete au fost parcurse cu tăieri de regenerare anterior, în prezent cu semințis instalat în proporții mari, care se vor lichida în acest deceniu.

Structura arboretelor din U.P., din punct de vedere al vârstei elementelor de arboret este următoarea:

- echiene și relativ echiene 1753,25 ha 51%;
- pluriene și relativ pluriene 1667,62 ha 49%.

I.1.4.3.1.3. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi în UP I Nemira

Factorii destabilizatori, cei mai importanți, observați odata cu parcurgerea terenului sunt următorii:

doborâturi de vânt, sunt prezente pe o suprafață de 748,7 ha, având intensități slabe sau moderate. Acest factor destabilizator a fost întâlnit în cazul arboretelor care au în compoziție molid și fag, sau în cazul arboretelor cu densități prea mari în care nu au fost executate lucrări de îngrijire. Majoritatea acțiunilor acestui factor au fost asociate cu alte fenomene meteo ca de exemplu ‘‘freezing rain’’, care produce înghețarea ramurilor arborilor făcându-i sesibili la acțiunea vântului.

fenomenul de uscare întâlnit pe o suprafață de 23,57 ha este de intensitate slabă. Speciile principale afectate de acest fenomen sunt bradul și molidul;

rupturi de zăpadă și de vânt pe 997,9 ha. Sunt întâlnite, în arboretele în care nu s-au efectuat lucrări de îngrijire și conducere, acolo unde densitățile sunt prea mari, sau în arboretele cu pantă mare, cu soluri superficiale (u.a. 100 C).

vătămări produse de vânat întâlnim pe o suprafață de 69,28 ha, fenomenul având intensitate slabă sau moderată. Sunt produse în special de urs (u.a. 55 D din Rezervația naturală Izvorul Alb) dar au fost întâlnite și vătămări produse de cerb sau mistreț;

alunecările au fost semnalate pe o suprafață de 12,31 ha, însă acestea sunt de intensitate slabă;

inmlăstînările afectează o suprafață de 21,27 ha, acestea fiind de scurtă durată pe o suprafață de 19,57 ha și permanente în u.a. 55 E (1,70 ha) ceea ce a impus încadrearea acestui u.a. în S.U.P. M

rocă la suprafața pe 1276,7 ha, este întâlnită în proporție de până la la 50% din suprafață.

I.1.4.3.1.4. Evidența tipurilor natural de pădure – UP II Lapoș

Nr. crt.	Tipuri de stațiune	Tipuri de pădure		Suprafața *		Productivitatea naturală -ha-		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FM2 - ETAJUL MONTAN DE AMESTECURI								
1.	3.3.3.1.	1.3.4.3.	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (Pi).	37,52	1	-	-	37,52
		2.2.1.4.	Brădeto-făget pe soluri schelete (Pi)	6,43	-	-	-	6,43
2.	3.3.3.2.	1.1.1.4.	Molidiș cu Oxalis Acetosella pe soluri schelete (Pi)	13,14	-	-	13,14	-
		1.3.2.1.	Amestec de rășinoase cu fag cu Rubus hirtus (Pm).	480,33	16	-	480,33	-
		2.2.1.2.	Brădeto-făget cu flora de mull, de productivitate mijlocie (Pm).	14,62	1	-	14,62	-
3.	3.3.3.3.	1.3.1.1.	Amestec normal de rășinoase și fag, cu floră de mull (Ps).	1358,65	45	1358,65	-	-
		2.2.1.1.	Brădeto-făget normal cu floră de mull (Ps)	444,25	15	444,25	-	-
4.	3.7.3.0.	9.8.2.1.	Aniniș pe aluviuni nisipoase și prundișuri (Pm)	3,21	-	-	3,21	-
Total FM2				2358,15	78	1802,9	511,3	43,95
FM1+FD4 – ETAJUL MONTAN – PREMONTAN DE FĂGETE								
5.	4.4.3.0	4.1.1.1.	Făget normal cu floră de mull (Ps).	63,66	2	63,66	-	-
Total FM1+FD4				63,66	2	63,66	-	-
FD3 - ETAJUL DELUROS DE GORUNETE, FĂGETE ȘI GORUNETO-FĂGETE								
6.	5.1.6.1.	5.2.5.1.	Goruneto-făget cu Vaccinium myrtillus (Pi)	71,43	2	-	-	71,43
7.	5.1.6.2.	5.2.5.2.	Goruneto-făget cu Vaccinium myrtillus (Pm)	350,02	12	-	350,02	-
8.	5.1.6.3.	5.2.5.3.	Goruneto-făget cu Vaccinium myrtillus (Ps)	95,15	3	95,15	-	-
9.	5.2.4.2.	4.2.1.2.	Făget de deal pe soluri schelete, cu floră de mull (Pm)	14,37	1	-	14,37	-
10.	5.2.4.3.	4.2.1.1.	Făget de deal cu floră de mull (Ps)	69,56	2	69,56	-	-
Total FD3				600,53	20	164,71	364,39	71,43
TOTAL U.P.				3022,34	100	2031,27	875,69	115,38

Fondul forestier de producție și protecție se întinde pe o suprafață de 3022,34 ha, din care păduri în grupa I – 2835,41 ha și păduri în grupa a II-a – 186,93 ha.

În cazul SUP ‘‘A’’ – codru regulat se observă o distribuție neuniformă pe clase de vârstă, marea majoritate a pădurilor încadrându-se în clasa a VII-a de vârstă (aproximativ 33%), fiind urmată de clasa a II-a de vârstă. În privința claselor de producție pe primul loc se clasează clasa a II-a, cu un procent de 49%, fiind urmată de clasa a I-a de producție reprezentând 31%, pe locul trei gasim clasa a III-a de producție 19%, iar pe ultimul loc întâlnim clasa a IV-a de producție cu un procent de 1%.

În cazul SUP ‘‘K’’ – rezervații de semințe, pădurile din zona studiată se încadrează în totalitate în clasele a V-a și a VI-a de vârstă.

În cazul SUP ‘‘M’’ – conservare deosebită, distribuția pe clase de vârstă este dezechilibrată, cu deficit de arborete de arborete tinere și excedent de arborete mature.

I.1.4.3.1.5. Consistența arboretelor UP II Lapoș

Consistența arboretelor (%)		
0,1-0,3	0,4-0,6	0,7 și peste
3	7	90

În ceea ce privește consistența, proporția arboretelor ce se încadrează în intervalul 0,1-0,3 reprezintă 3%. Aceste arborete au fost parcurse în deceniul anterior cu tăieri de regenerare, urmând ca în perioada de aplicare a amenajamentului respectiv pe suprafețele respective să se aplice tăieri progresive de racordare.

Structura arboretelor din U.P., din punct de vedere al vârstei elementelor de arboret este următoarea:

- relativ echiene	1920,66 ha	64%;
- relativ pluriene	1101,11 ha	36%.

1.1.4.3.1.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi în UP II Lapoș

Factorii destabilizatori, cei mai importanți, observați odată cu parcurgerea terenului sunt următorii:

doborâturi de vânt, sunt prezente pe o suprafață de 987,78 ha, având intensități slabe, moderate și puternice, 88% din aceste doborâturi au un grad de manifestare slab. De menționat este că majoritatea acestor doborâturi s-au produs în urma zăpezii înghețate care a căzut în aprilie-2017;

rupturi de zăpadă și de vânt pe 735 ha. Ca și în cazul doborâturilor de vânt, majoritatea acestor rupturi s-au produs tot în urma evenimentului menționat mai sus;

fenomenul de uscare întâlnit pe o suprafață de 34,86 ha și are intensitate slabă;

rocă la suprafața pe 1773,56 ha, este întâlnită pe procente din suprafață variind de la 10% până la 50%. Acest fenomen a avut, în cazul unor arborete, un rol important în încadrarea lor în SUP ‘‘M’’ – conservare deosebită.

Starea sanitară a pădurii se poate spune că este bună, factorii destabilizatori au în general intensitate slabă și moderată, puține fiind cazurile în care acești factori au avut caracter puternic. Acțiunea vânturilor și a zăpezilor a fost întâlnită în cazul arboretelor de rășinoase dar și în cazul făgetelor, fiind cunoscut faptul că speciile de rășinoase sunt mai sensibile în comparație cu foioasele la acțiunea acestor factori destabilizatori.

Starea sanitară a pădurii se poate ameliora continuu, atât prin acțiunea de igienizare a pădurii, cât și prin intermediul lucrărilor de îngrijire și conducere, precum și prin tratamentele aplicate arboretelor.

Disponerea vegetației forestiere se face în strânsă concordanță cu cerințele ecologice. Astfel, în porțiunile de jos s-au instalat gorunetele și făgetele, apoi pe măsură ce înaintăm spre zonele mai înalte întâlnim pădurile de amestec și cele de molid. Productivitatea arboretelor este condiționată de întregul ansamblu al condițiilor de mediu (condițiile de rocă relief-pantă, profunzimea solului și însușirile fizico-chimice ale acestuia, clima, hidrologia, etc). Condițiile climatice favorabile celor trei specii principale de bază (brad, fag, molid) permit o bună fructificație și o bună regenerare a arboretelor. Molidul deși este introdus în proporție ridicată prin plantații, întâlnește aici condiții foarte bune de creștere și dezvoltare și realizează clase de produse superioare. Gorunul întâlnește condiții medii de vegetație, acest lucru observându-se și în productivitatea mijlocie în cazul arboretelor ce au în compoziție această specie.

1.1.4.4. Încadrarea arboretelor și a terenurilor de împădurit pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

1.1.4.4.1. Încadrarea arboretelor și a terenurilor de împădurit pe grupe, subgrupe și categorii funcționale – UP I Nemira

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Funcția	Cod	Denumirea	ha	%
I	1	Păduri cu funcții de protecție a apelor.	B	Pădurile situate pe versanții direcți ai lacului de acumulare Poiana Uzului de pe râul Uz (T _{III})	549,51	16
			C	Pădurile situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane, de dealuri și colinare care alimentează	1572,61	46

				lacul de acumulare Poiana Uzului de pe râul Uz (T _{IV})		
	2	Păduri cu funcții de protecție a solului.	A	Păduri situate pe stâncării, grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30° (T _{II}).	313,34	9
			D	Păduri din jurul construcției hidrotehnice „Barajul Poiana Uzului de pe râul Uz” (T _{II}).	35,15	1
			I	Păduri situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T _{II}).	1,7	-
	5	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	C	Păduri constituite în Rezervația Naturală Nemira și Rezervația Naturală Izvorul Alb (T _I).	314,85	9
			L	Păduri constituite în zona tampon a Rezervației Naturale Izvorul Alb, conform Ordinului M.M.P 945/1.03.2012 (T _{III})	117,23	4
Total grupa funcțională I					2904,39	85
II	1	Păduri cu funcții de producție a lemnului (T _{VI}).	B	Păduri destinate să producă lemn de cherestea.	516,48	15
Total grupa funcțională II					516,48	15
TOTAL U.P.					3420,87	100

I.1.4.4.2. Încadrarea arboretelor și a terenurilor de împădurit pe grupe, subgrupe și categorii funcționale- UP II Lapoș

Grupa funcțională	Subgrupa		Categorii funcționale		Suprafața	
	Cod	Funcția	Cod	Denumirea	ha	%
I	1	Păduri cu funcții de protecție a apelor (T _{II}).	B	Pădurile situate pe versanții direcți ai lacului de acumulare Poiana Uzului de pe râul Uz.	119,62	4
			C	Pădurile situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montane și zonele de deal care alimentează lacul de acumulare Poiana Uzului de pe râul Uz.	1735,79	58
	2	Păduri cu funcții de protecție a solului (T _{II}).	A	Pădurile situate pe stâncării, grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime cu alunecări active, precum și cele pe substraturi de fliș cu înclinare mai mari de 30 grade.	936,58	31
			B	Pădurile din zone cu relief accidentat limitrofe drumului județean 123 Dărmănești-Sânmartin.	34,88	1
			D	Pădurile din jurul construcției hidrotehnice “Barajul Poiana Uzului de pe râul Uz” situate în zone cu teren accidentat sau cu pericol de eroziune și alunecare.	1,34	-
	5	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	H	Păduri constituite în rezervații de semințe.	7,2	-
	Total					2835,41
II	1	Păduri cu funcții de producție a lemnului (T _{VI}).	B	Păduri destinate să producă lemn de cherestea.	186,93	6
Total					186,93	6
TOTAL U.P.					3022,34	100

I.1.4.4.3. Încadrarea arboretelor pe tipuri de categorie funcțională și țelurile de gospodărire urmărite – UP I Nemira

Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țel de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
TI Păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii pentru care, prin lege, este interzisă orice fel de exploatare de lemn sau de alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în lege	1.5C	Ocrotirea genofondului și a ecofondului forestier	314,85	9
Total TI	-	-	314,85	9
TII Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretelor în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare.	1.2A	Țeluri de conservare.	313,34	9
	1.2D		35,15	1
	1.2I		1,7	-
Total TII	-	-	350,19	10
TIII Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit, de regulă decât tratamente intensive – tăieri progresive cu perioadă lungă de regenerare.	1.1B	Protecția apelor	549,51	16
	1.5L	Ocrotirea genofondului și a ecofondului forestier	117,23	4
Total TIII	-	-	666,74	20
TIV Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit și alte tratamente cu impunerea unor restricții speciale de aplicare	1.1C	Protecția apelor	1572,61	46
Total TIV			1572,61	46
Total TI-TIV			2904,39	85
T VI Păduri cu funcții de producție și protecție la care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice.	2.1B	Lemn pentru cherestea, construcții, celuloză, etc.	516,48	15
Total T VI			516,48	15
TOTAL U.P.			3420,87	100

I.1.4.4.4. Încadrarea arboretelor pe tipuri de categorie funcțională și țelurile de gospodărire urmărite - UP II Lapoș

Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țel de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
TII Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretelor în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare.	1.2.A.	Țeluri de conservare.	936,58	31
	1.2.B.		34,88	1
	1.2.D.		1,34	-
	1.5.H.		7,2	-
TIII Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit, de regulă decât tratamente intensive - tăieri progresive cu perioadă lungă de regenerare.	1.1.B.	Țeluri de protecție, Lemn pentru cherestea, construcții, celuloză, etc.	119,62	4
TIV Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit,	1.1.C.	Țeluri de protecție Lemn pentru cherestea, construcții, celuloză, etc.	1735,79	58

și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale de aplicare.				
Total			2835,41	94
T VI Păduri cu funcții de producție și protecție la care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice.	2.1.B	Lemn pentru cherestea, construcții, celuloză, etc.	186,93	6
Total			186,93	6
TOTAL U.P.			3022,34	100

I.1.4.5. Subunități de producție

I.1.4.5.1. Subunități de producție sau de protecție constituite în UP I Nemira

Pentru reglementarea procesului de producție și protecție silvică, corespunzător funcțiilor atribuite au fost constituite trei subunități de gospodărire, prezentate în tabelul 5.1.3.1.

Constituirea celor trei subunități de gospodărire a fost determinată de țelul urmărit:

obținerea lemnului pentru cherestea și construcții – SUP A (2755,83 ha -81%).

ocrotirea genofondului și a ecofondului forestier – SUP E (314,85 ha – 9%)

necesitatea ca în anumite păduri să se urmărească conservarea lor, nefiind admisă recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale – SUP M (350,19 ha – 10%).

Tabel 15.Subunități de producție sau de protecție constituite

SUP	Denumirea unității de producție/protecție	Țelul de producție sau protecție	Suprafața ha
A	Codru regulat-sortimente obișnuite.	Lemn pentru cherestea și construcții	2755,83
E	Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii	Ocrotirea genofondului și a ecofondului forestier	314,85
M	Păduri supuse regimului de conservare deosebită.	Țeluri de conservare.	350,19
TOTAL U.P.			3420,87

I.1.4.5.2. Subunități de producție sau de protecție constituite în UP II Lapoș

Pentru reglementarea procesului de producție și protecție silvică, corespunzător funcțiilor atribuite au fost constituite trei subunități de gospodărire, prezentate în tabelul 5.1.3.1.

Constituirea celor trei subunități de gospodărire a fost determinată de țelul urmărit:

obținerea lemnului pentru cherestea și construcții – SUP A (2041,77 ha -68%).

rezervații de semințe – SUP K (7,2 ha)

necesitatea ca în anumite păduri să se urmărească conservarea lor, nefiind admisă recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale – SUP M (972,8 ha – 32%).

Subunități de producție sau de protecție constituite

SUP	Denumirea unității de producție/protecție	Țelul de producție sau protecție	Suprafața ha
A	Codru regulat-sortimente obișnuite.	Lemn pentru cherestea și construcții	2041,77
K	Rezervații de semințe	Țeluri de conservare.	7,2
M	Păduri supuse regimului de conservare deosebită.	Țeluri de conservare.	972,8
TOTAL U.P.			3021,77

I.1.4.6. Descrierea suprafețelor incluse în UP I Nemira și UP II Lapos care se suprapun cu ariile protejate

Pentru UP I Nemira - În urma verificării amplasamentului suprafeței ce face obiectul prezentului amenajament, utilizând ca bază cartografică limitele în format Stereo 70 ale ariilor naturale protejate disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului și Pădurilor, s-au identificat în zona de studiu **existența Ariilor Protejate Izvorul Alb și Nemira și a Siturilor de Importanță comunitară ROSCI0047 Creasta Nemirei și ROSCI0327 Nemira-Lapoș**

Așa cum se remarcă din figura localizării fondului forestier, ariile protejate se situează în partea de sud a pădurii proprietate privată aparținând SC Forestier Mu Silvicultura SRL, respectiv în UP I Nemira.

Astfel se constată că:

- **296,16 ha** de fond forestier sunt incluse în suprafața constituită ca sit de importanță comunitară **ROSCI0047 Creasta Nemirei**, suprafața ce coincide și cu suprapunerea peste **Rezervația Naturală RONPA0859 Nemira**.

- **18,78 ha** de fond forestier sunt incluse în **Rezervația Naturală RONPA0145 Izvorul Alb**.

- **10,87 ha** de fond forestier sunt incluse în suprafața constituită ca sit de importanță comunitară **ROSCI0327 Nemira-Lapoș (zona cuprinsă între drumul forestier Bărzăuța și pârâul Bărzăuța)**

Pentru UP II Lapos - În urma verificării amplasamentului suprafeței ce face obiectul prezentului amenajament, utilizând ca bază cartografică limitele în format Stereo 70 ale ariilor naturale protejate disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului și Pădurilor, am identificat în zona de studiu **existența Ariei Protejate ROSCI0327 Nemira-Lapoș**

Așa cum se remarcă din figura localizării fondului forestier, aria protejată se situează în partea de sud-vest a pădurii proprietate privată a SC Forestier Mu Silvicultura SRL, respectiv în UP II Lapos.

Astfel se constată că:

- **1,16 ha** de fond forestier sunt incluse în suprafața constituită ca sit de importanță comunitară **ROSCI0327 Nemira-Lapoș**

I.1.8.1. Structura arboretelor din UP I Nemira și UP II Lapos care se suprapun cu ariile protejate - compoziția, consistența – categoria funcțională corespunzătoare la tipurilor de habitat conform codurilor Natura 2000 .

UP I Nemira

Conform inventarului realizat cu ocazia revizuirii amenajamentului silvic, habitatele incluse în sit și în fondul forestier amenajat sunt distribuite după cum urmează (conform datelor din Formularul Standard al sitului ROSCI0327 Nemira-Lapoș și corespondenței unităților amenajistice, conform amenajamentului silvic):

Tabel 16. Unități amenajistice incluse în ROSCI0327 Nemira-Lapoș

Unitatea de Producție	Unitatea amenajistică	Suprafața ha	Tipul de pădure	Habitat românesc	Habitat Natura 2000	Lucrări propuse în cadrul amenajamentului silvic
U.P. I Nemira	301 G	1,01	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	301F	0,11	-	-	-	-
	301V	0,40	-	-	-	-
	302 B	1,24	1321	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	302F	0,2	-	-	-	-
	302C2	0,19	-	-	-	-
	303 F	2,11	1311	R4101	91V0	Rărituri
	303F	0,22	-	-	-	-
	304 D	0,21	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	304F	0,06	-	-	-	-
	308 G	1,78	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	308F	0,27	-	-	-	-
	312 C	0,03	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	313 E	2,73	2211	R4104	91V0	Rărituri
	313F	0,31	-	-	-	-
Total U.P. I Nemira		10,87	-	-	-	--

Din unitățile amenajistice enumerate, ce se suprapun cu situl ROSCI0327 Nemira-Lapoș, toate habitatele sunt într-o stare de conservare favorabilă.

Unitățile amenajistice incluse în situl Natura 2000 ROSCI0327 Nemira-Lapoș, au primit suplimentar funcția de protecție 1.5.M - Păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale 1.5 a,c,d,e (T IV), acestea totalizând 9,38 ha.

UP II Lapos

Conform inventarului realizat cu ocazia revizuirii amenajamentului silvic, habitatele incluse în sit și în fondul forestier amenajat sunt distribuite după cum urmează (conform datelor din Formularul Standard al sitului ROSCI0327 Nemira-Lapoș și corespondenței unităților amenajistice, conform amenajamentului silvic):

Tabel 17. Unități amenajistice incluse în ROSCI0327 Nemira-Lapoș

Unitatea de Producție	Unitatea amenajistică	Suprafața ha	Tipul de pădure	Habitat românesc	Habitat Natura 2000	Lucrări propuse în cadrul amenajamentului silvic
U.P. II Lapoș	36 B	0,92	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă
	36F	0,13	-	-	-	-
	37 C	0,11	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă
Total U.P. II Lapoș		1,16	-	-	-	-

Din unitățile amenajistice enumerate, ce se suprapun cu situl ROSCI0327 Nemira-Lapoș, toate habitatele sunt într-o stare de conservare favorabilă.

Unitățile amenajistice incluse în situl Natura 2000 ROSCI0327 Nemira-Lapoș, au primit suplimentar funcția de protecție 1.5.M - Păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale 1.5 a,c,d,e (T IV), acestea totalizând 1,16 ha.

I.1.4.7. Asigurarea cu utilități

A. Alimentarea cu apă.

Apa potabilă necesară personalului care deservește punctul de lucru va fi furnizată de unitate prin distribuția de apă la PET-uri.

B. Evacuarea apelor uzate.

În procesul tehnologic nu rezultă ape uzate. Nu sunt necesare instalații/amenajări pentru eliminarea apelor uzate.

C. Alimentarea cu energie electrică.

Pentru executarea lucrărilor propuse în cadrul amenajamentului silvic nu este necesară alimentarea cu energie electrică.

D. Alimentarea cu gaz metan.

În cadrul procesului tehnologic nu este necesară alimentarea cu gaz metan.

I.1.5. Informații privind producția care se va realiza:

Reglementarea procesului de producție forestieră constă în stabilirea posibilității și întocmirea planurilor de recoltare și de cultură.

Prin reglementarea respectivă se urmărește:

- optimizarea structurii pădurii în raport cu cerințele social-economice și condițiile ecologice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate a funcțiilor de producție și protecție ale pădurii;
- crearea cadrului adecvat pentru aplicarea unei gospodăririi intensive și respectarea reglementărilor de ordin silvicultural.

În vederea stabilirii posibilității se iau în considerare mai multe criterii și se aplică mai multe procedee, adoptarea unei soluții definitive fiind condiționată de analiza multilaterală a rezultatelor obținute.

Reglementarea procesului de producție la S.U.P. “A” - codru regulat.

Stabilirea posibilității se face atât prin intermediul volumelor cât și prin intermediul suprafețelor, aplicându-se procedee specifice metodei creșterii indicatoare și metodei claselor de vârstă.

Alegerea arboretelor din care se va recolta posibilitatea de produse principale adoptată s-a făcut pe categorii de urgențe de regenerare, în funcție de care s-a stabilit ordinea de parcurs cu tăieri, în primii 10 ani.

U.P. I Nemira - Indicatorii de posibilitate și posibilitatea adoptată

SUP A – Codru regulat.

Informații generale Suprafața totală: 2755,83 ha.

Ciclul: 120 ani.

Posibilitatea adoptată pentru UP I Nemira, de 14569 m³/an asigură continuitatea producției de lemn pe o perioadă de cel puțin 60 de ani, iar indicele de creștere curentă pentru arboretelor din care se reglementează procesul de producție este de 9,3 m³/an/ha, față de indicele de recoltare total care este 8,3 m³/an/ha.

Alegerea arboretelor din care se va recolta posibilitatea de produse principale adoptată s-a făcut pe categorii de urgențe de regenerare, în funcție de care s-a stabilit ordinea de parcurs cu tăieri, în primii 10 ani.

- A. Arboretele încadrate în urgența I de regenerare se vor lichida integral. Aceste arborete au fost parcurse în deceniile trecute cu lucrări de regenerare, au consistența mai mică de 0,4 și semințiș instalat pe minim 0,7 din suprafață
- B. Arboretele încadrate în urgența a II-a de regenerare se vor lichida integral doar în u.a.-urile 52 B, 54 C, 83 A, 85 B, 100 A, 103 B, 303 C, 304 A, 305 A, 315 E, arborete în care se continuă practic tratamentele începute în deceniile anterioare. Pentru restul arboretelor, fie se continuă tratamentul început în deceniul trecut (51 D, 92 C, 95 A, 301 B), fie, datorită semințișului instalat în proporții destul de mari (0,3-0,6 din suprafață), a consistenței reduse (sub 0,7). Din cauza unor factori destabilizatori și implicit a extragerii materialului lemnos au rezultat arborete cu consistență scăzută în care s-au propus a se executa direct tăieri progresive de punere în lumină (2, 3 A, 9 A, 99 A, 302 C).
- C. Arboretele încadrate în urgența a III-a de regenerare sunt arborete pluriene și relative pluriene, unele dintre ele trecute de vârsta exploatabilității, în cadrul cărora a fost propusă prima tăiere de regenerare.

În aceste arborete se va interveni cu tăieri în felul următor:

- arboretele cu consistență 0,2 – 0,3 arborete mature se va printr-o singură intervenție (o tăiere de racordare)- este cazul arboretelor din u.a.-urile 3 B, 19 B, 91 B, 92 B
- în arboretele cu consistență 0,4, u.a.-urile: 54 C, 83 A, 85 B, 100 A, 103 B, 304 A, 305 A se vor executa două intervenții în deceniu (tăiere de lărgire a ochiurilor urmată de tăierea de racordare).
- arboretele cu consistență 0,5 sunt încadrate în două situații: fie se vor lichida integral prin două intervenții (u.a.-urile: 52 B, 303 C, 315 E), fie se vor continua tratamentele începute în deceniul anterior prin lărgire de ochiuri, u.a.: 9 A și 51 D
- în arboretele cu consistență 0,6 s-a propus o singură tăiere (lărgire de ochiuri);
- În arboretele cu consistență 0,7 – 0,9 se va interveni cu prima tăiere de regenerare, deschidere de ochiuri. Excepție face u.a. 97 B, unde au fost propuse două lucrări în deceniu, respectiv deschidere de ochiuri și lărgire a ochiurilor. Administratorul poate executa lucrări de ajutorarea regenerării naturale și în alte u.a.-uri, neprevăzute în plan, dacă aceasta se impune.

Tabel 18. Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	u.a.	Suprafața de parcurs		Volumul de extras		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)					
		Totală	Anuală	Total	Anual	BR	FA	MO	DM	DR	DT
Tăieri progresive – racordare	3 B, 19 B, 91 B, 92 B	70,63	7,07	11706	1171	326	813	32	0	0	0
Tăieri progresive – lărgire a ochiurilor, racordare.	52 B, 54 C, 83 A, 85 B, 100 A, 103 B, 303 C, 304 A, 305 A, 315 E,	156,43	15,64	49489	4949	1587	3281	71	0	10	0
Tăieri progresive – lărgire a ochiurilor	2, 3 A, 7 E, 9 A, 51 D, 69 A, 92 C, 95 A, 96 B, 99 A, 301 B, 302 C, 308 A	275,63	27,56	61609	6161	1411	4224	365	8	18	135
Tăieri progresive – deschidere de ochiuri, lărgire a ochiurilor.	97 B	28,78	2,88	7291	729	295	434	0	0	0	0
Tăieri progresive – deschidere de ochiuri.	15 B, 84 C, 102 B, 303 B	77,6	7,76	15591	1559	322	1173	64	0	0	0
Total		609,07	60,91	145686	14569	3941	9925	532	8	28	135

În SUP “E” – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii, s-a inclus o suprafață totală de 314,85 ha (296,16 ha în Rezervația naturală Nemira și 18,78 ha în Rezervația Naturală Izvorul Alb).

În aceste arborete este interzisă, prin lege, recoltarea de masă lemnoasă, inclusiv lucrările de îngrijire și tăierile de igienă, precum și alte activități care ar putea dereglă echilibrul ecologic (pășunatul). Astfel de activități pot fi întreprinse în baza unor cercetări de specialitate, aprobate de organul prevăzut de lege, respectiv de Comisia Monumentelor Naturii din cadrul Academiei Române. În consecință, aceste păduri nu vor fi incluse nici la reglementarea procesului de producție. Se va ține sub control accesul în pădure.

În cadrul lucrărilor de amenajare a fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. FORESTIER MU SILVICULTURA S.R.L., jud. Bacău s-au inclus în SUP “M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită 350,19 ha.

Gospodărirea acestor arborete se va face prin degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă și tăieri de conservare. Alături de acestea se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale (mobilizarea solului) și lucrări de îngrijire a regenerării naturale (descopleșirea semințișului). Scopul principal al lucrărilor de gospodărire este cel al menținerii, respectiv al refacerii capacității funcționale.

Lucrările de conservare cuprind o gamă largă de lucrări, de la extragerea arborilor uscați sau ruși de vânt și de zăpadă, și a celor ajunși la limita logevității fiziologice, la crearea unor nuclee valoroase de regenerare cu specii de valoare, pâna la îngrijirea semințișurilor și a tineretului existent, iar acolo unde este cazul, împădurirea golurilor existente.

Volumul de extras în aceste arborete s-a stabilit în funcție de necesitatea asigurării permanenței pădurii și a continuității funcțiilor de protecție ale acesteia, urmărind valorificarea corespunzătoare a nucleelor de semințiș și înlăturarea treptată a elementelor de arboret.

Prin executarea lucrărilor de conservare se va urmări păstrarea și ameliorarea stării de stabilitate și de igienă a arboretelor, în scopul asigurării permanenței pădurii. De asemenea se vor recomanda tehnologii de exploatare a lemnului prin care să nu fie afectată calitatea solului.

În cadrul tăierilor de conservare procentul mediu de extras a fost de 10% din volum, acestea variază între 8-16%, acest procent depășindu-se doar în cadrul arboretelor afectate de factori destabilizatori precum rupturile de zăpadă și de vânt frecvente sau destul de frecvente, în acest caz ajungând până la maxim 16% (u.a: 100 C, 312 A, 315 D).

Volumul de masă lemnoasă de recoltat, prin tăieri de conservare este redat în tabelul 6.2.1.1.1.

Tabel 19. Tăieri de conservare – Recapitulație

SUP	Suprafața (ha)		Volumul (m ³)		Volumul anual de recoltat pe specii (m ³)						
	Totală	Anuală	Total	Anual	BR	FA	MO	DM	DR	DT	ME
M	319,76	31,98	20237	2024	669	1138	173	-	42	1	1

U.P. II Lapoș - Indicatorii de posibilitate și posibilitatea adoptată

SUP A – Codru regulat.

Suprafața totală: 2041,77 ha.

Ciclul: 120 ani.

Posibilitatea astfel adoptată, de **10575 m³/an** asigură continuitatea producției de lemn pe o perioadă de cel puțin 60 de ani. Indicele de creștere curentă pentru arboretele din care se reglementează procesul de producție este de 9,3 m³/an/ha, față de indicele de recoltare total care este 8,0 m³/an/ha.

Arboretele încadrate în urgența I de regenerare se vor lichida integral. Aceste arborete au fost parcurse anterior cu tăieri de regenerare și seminișul este bine reprezentat.

În arboretele încadrate în urgența a II-a de regenerare cu consistență 0,4-0,5 se va interveni astfel: volumul din arboretele care se vor lichida în deceniul prezent se va extrage prin doua lucrări (progresive – punere în lumină și progresive – racordare). În restul arboretelor cu consistență 0,6 se va interveni cu o singură lucrare, respectiv progresive – cu caracter de punere în lumină.

Arboretele care prezintă urgența a III-a de regenerare sunt arborete relativ - echiene și relativ - pluriene, trecute de vârsta exploatabilității, cu consistență mai mare de 0,7 în cadrul cărora a fost propusă o singură lucrare. Astfel în cadrul arboretelor cu seminiș utilizabil instalat pe cel puțin 30% din suprafața u.a.-ului se va interveni cu taieri progresive de punere în lumină a seminișului, iar în cazul arboretelor ce prezintă seminiș utilizabil sub 30% din suprafața u.a.-ului se va interveni cu tăieri progresive de însămânțare.

Masa lemnoasă se va recolta din arborete cu consistența cuprinsă între 0,2-0,9.

În aceste arborete se va interveni cu tăieri în felul următor:

- arboretele cu consistență 0,2 – 0,3 se vor lichida integral prin tăieri progresive, printr-o singură intervenție (tăiere de racordare);
- în arboretele cu consistență 0,4 - 0,5 se vor lichida integral prin două intervenții (tăieri progresive – lărgire a ochiurilor urmate de tăierea de racordare), excepție face u.a. 57 C În care a fost propusă o singură lucrare (tăieri progresive – lărgire a ochiurilor);
- În arboretele cu consistență 0,6 - 0,9 se va interveni cu o singură tăiere de regenerare, deschidere de ochiuri sau lărgire a ochiurilor.

Tabel 20. Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	u.a.	Suprafața de parcurs		Volumul de extras		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)					
		Totală	Anuală	Total	Annual	BR	FA	MO	DR	PI	PAM
Tăieri progresive – racordare	29,31 A, 52 B, 68 C, 70 A, 72 A, 72 C.	75,2	7,52	10258	1026	183	766	77	-	-	-
Tăieri progresive – lărgire a ochiurilor, racordare.	9 B, 13 A, 55 B, 57 A, 63 A, 69 B, 77 B, 102.	127,2	12,72	44116	4412	1315	2834	85	178	-	-
Tăieri progresive – lărgire a ochiurilor	9 C, 11 A, 12 B, 25 B, 28 A, 35 C, 54 C, 56 A, 57 C, 57 E, 71, 72 B, 74, 77 A, 78 A, 84 B, 90 C.	176,45	17,65	27857	2786	801	1578	347	-	60	-
Tăieri progresive – deschidere de ochiuri.	2 B, 17 A, 24 A, 26, 31 C, 53 B, 58 A, 62 A, 70 B, 76 A.	161,42	16,14	23515	2351	778	1129	415	21	-	8
Total		540,27	54,03	105746	10575	3077	6307	924	199	60	8

Valorificarea altor produse ale fondului forestier

Pe lângă producția de masă lemnoasă, gospodărirea fondului forestier prin amenajamentele silvice contribuie la menținerea unui echilibru în funcționarea ecosistemului forestier, premiza conservării ecofondului pădurii. Astfel, pe lângă produsele lemnoase care pot fi extrase prin lucrările specifice amenajamentului, pot fi valorificate și alte produse: produse cinegetice, fructele de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.

➔ Potențial cinegetic

Suprafața Unității de Producție se suprapune peste 2 fonduri de vânătoare, după cum urmează:

- fondul de vânătoare 14 Dărmănești: 2833,75 ha, administrat de către Ocolul Silvic Lignum
- fondul de vânătoare 15 Bărzăuța: 597,97 ha, administrat de Direcția Silvică Bacău

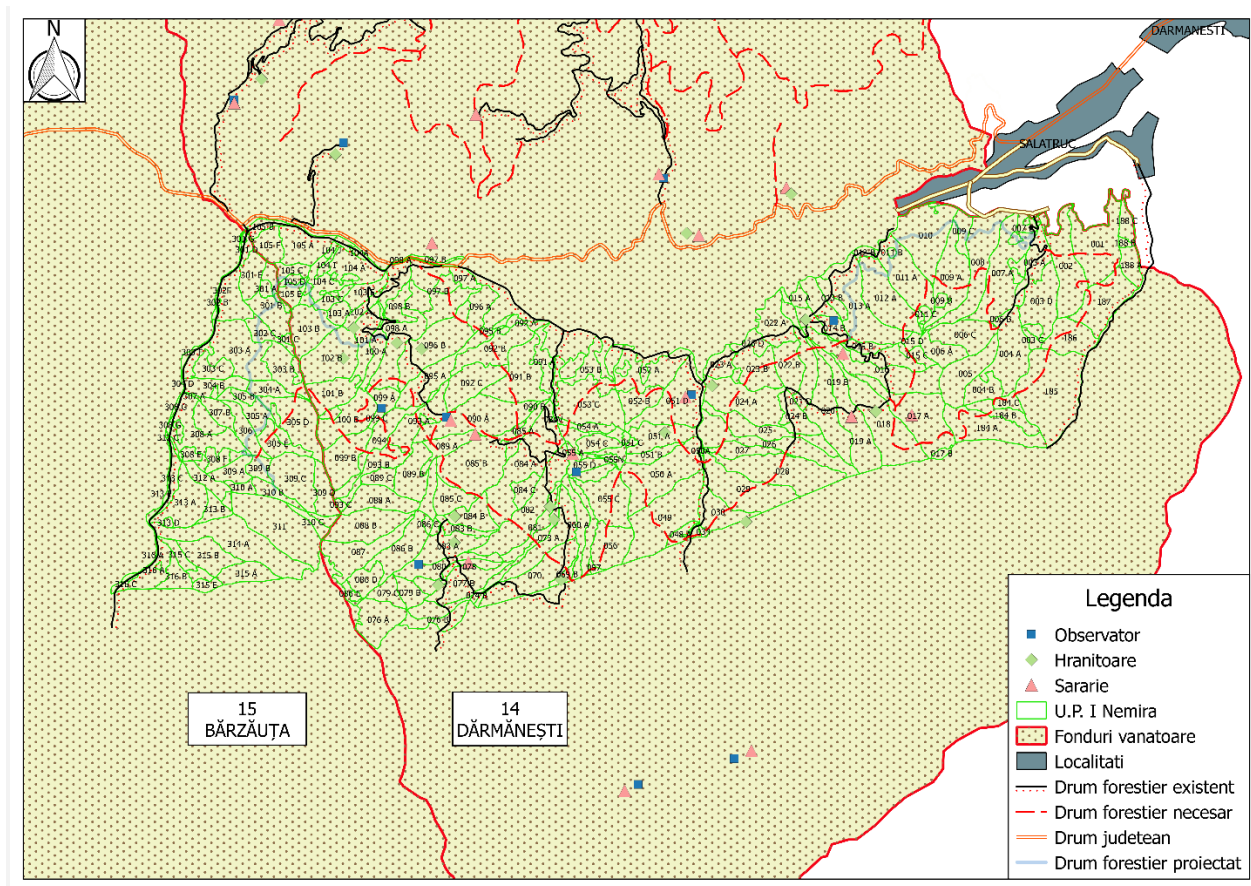


Figure 3. Fondurile de vânătoare

În U.P. I Nemira există o suprafață de 0,66 ha cu terenuri pentru hrana vânatului, încadrate în 2 unități amenajistice: 84V și 301V.

Se întâlnesc specii din familia cervidae, ursidae, suidae, canidae, felidae, mustelidae, leporidae. Pentru o bună gospodărire a fondurilor de vânătoare se impun următoarele:

- se vor asigura condiții de hrană adecvată, variată și în cantitate suficientă tot timpul anului. În acest sens se vor amenaja terenuri de hrană răspândite cât mai uniform în cadrul fondului de vânătoare, pe care să se cultive nutrețuri și furaje;
- administrarea hranei complementare trebuie făcută pe toată perioada iernii, în funcție de necesitățile reale determinate de condițiile climatice;
- combaterea răpitoarelor, braconajului și a bolilor;
- limitarea pășunatului;
- limitarea accesului în zonele de liniște;
- executarea și întreținerea instalațiilor vânătoarești.

Conform Ordinul ministrului apelor și pădurilor nr. 428/2017 privind aprobarea cotelor de recoltă pentru unele specii de faună de interes cinegetic, la care vânătoarea este permisă, pentru perioada de vânătoare mai 2017-14 mai 2018, Anexele 1-7 au fost stabilite următoarele cote de extras:

1. Pentru Fondul de Vânătoare 14 Dărmănești: 12 exemplare de cerb, 29 exemplare de mistreț, 2 iepuri, 2 exemplare de ieruncă, 2 exemplare de sitar de pădure, 5 gaițe, 1 viezure, 5 vulpi, 1 jder de copac și 1 jder de piatră.

2. Pentru Fondul de Vânătoare 15 Bărzăuța: 4 exemplare de cerb, 5 exemplare de mistreț, 2 exemplare de ieruncă, 1 viezure, 8 vulpi, 2 jderi de copac, 2 dihori comuni și o nevăstuică.

→ Potențial salmonicol

Unitatea de Producție I Nemira face parte din 3 fonduri de pescuit 6 Bărzăuța, 8 Uzul Mijlociu și 9 Uzul Inferior administrate de către Ocolul Silvic Dărmănești.

Principalele cursuri de apă din această unitate de producție, propice pentru cultura salmonidelor sunt pâraiele Bărzăuța cu o lungime de 13 km pentru fondul de pescuit 6 Bărzăuța, Izvorul Alb cu o lungime de 8 km pentru fondul de pescuit 8 Uzul Mijlociu și Izvorul Negru cu o lungime de 15 km pentru fondul de pescuit 9 Uzul Inferior. Pe aceste pâraie sunt amenajate praguri artificiale din lemn dar sunt insuficiente și multe dintre ele sunt afectate de viituri. Toate aceste pâraie oferă condiții ideale creșterii și dezvoltării salmonidelor.

Specia principală o reprezintă păstrăvul indigen. Producția de salmonide a scăzut în ultimul timp datorită în principal braconajului. O altă cauză o constituie trasul și apropiatul lemnului pe pâraiele afluate, fapt ce contribuie la menținerea ridicată a turbulenței pe perioade îndelungate. Este necesară totodată combaterea dăunătorilor acestei specii. O altă cauză a scăderii recoltelor o reprezintă nefectuarea repopulărilor cu alevini în ultimii ani.

Pentru refacerea fondurilor de pescuit, în vederea atingerii productivității piscicole optime și a producției maxime de pește sunt necesare măsuri de amenajare a albiilor, de repopulare cu material biologic pentru completarea efectivelor la nivel optim, de protecție a albiilor și în final de pază susținută.

Trebuie menționat și existența lacului de acumulare Poiana Uzului dar, conform legislației în vigoare pescuitul în acesta este interzis, lacul fiind sursă de apă potabilă pentru localitățile situate în aval de acesta.

→ Potential fructe de pădure

În ultimul timp interesul pentru valorificarea superioară a fructelor de pădure s-a diminuat în mod constant, în primul rând deoarece cererea pe piața internă a scăzut de la an la an, iar pentru a patrunde pe piața externă trebuie îndeplinite o serie de condiții, care, practic, sunt deocamdată greu de realizat.

În pădurile din această unitate de producție principalele specii care pot fi recoltate sunt zmeurul, afinul, măceșul și murul, însă cantitatea lor poate varia de la un an la altul, datorită condițiilor climatice.

→ Potential ciuperci comestibile

Ciupercile comestibile din flora spontană din pădurile din zonă constituie un produs foarte solicitat, atât de populația locală cât mai ales de turiști. Ca urmare a presiunii crescânde exercitate de om asupra pădurii și a procedeelelor neadecvate de recoltare a ciupercilor (ruperea corpului fructifer) producția de ciuperci este deosebit de scăzută.

Pot constitui obiectul recoltării și valorificării, în funcție de anii de fructificație și cantitățile variabile, următoarele specii de ciuperci comestibile, foarte solicitate și cu pondere mare de export și consum intern:

- gălbiori – *Cantharelius cibarius*;
- ghebe – *Armillaria mellea*;
- hribi – *Boletus sp.*;
- rășcovi – *Lactarius deliciosus*.

→ Resurse melifere

Baza meliferă din această unitate de producție o constituie zmeurul (*Rubus idaeus*) și zburătoarea (*Epilobium angustifolium*) ce se găsește pe suprafețe mici dispersate, în parchete și arborete tinere (5-10 ani) care nu au închis starea de masiv.

Alte specii melifere ar mai fi: plopul, mesteacănul, salcia căprească, paltinul de munte, floarea paștelui, dar și acestea au o mică răspândire. În anii cu fructificație un aport ca resurse

melifere îl aduc speciile principale din compoziția arboretelor: molidul, fagul și bradul. Unitatea de producție I Nemira este situată într-o zonă în general rece, cu un sezon de vegetație relativ scurt și uneori incert pentru cules, nu se realizează condițiile necesare pentru creșterea și dezvoltarea unui sector apicol.

➔ Alte produse

În cadrul unității de producție se mai recoltează și se pot recolta o serie întregă de produse și anume: pomi de Crăciun, araci, rășină, cetină, plante medicinale, etc.

În ceea ce privește plantele medicinale, în deceniul următor, în funcție de solicitări pot face obiectul recoltării următoarele specii:

- flori: mușetel, potbal, urzică moartă, coada șoricelului, ciuboțica cucului;
- funze: zmeur, potbal, fragi, pătlagină, păpădie, urzică;
- partea aeriană a plantei: traista ciobanului, urzică moartă, coada șoricelului, păpădie, urzică mare;
- rădăcini: ferigă, spânz, brusture, urzică;
- semințe: brândușe de toamnă;
- alte părți: licheni de conifere.

I.1.d. Informații despre materiile prime:

Lucrările propuse în cadrul amenajamentului silvic nu necesită materii prime.

Resursele energetice necesare desfășurării lucrărilor sunt reprezentate de combustibilii necesari pentru alimentarea:

- mijloacelor de transport care vor deservi amenajamentului silvic;
- utilajelor care vor deservi activitatea din cadrul amenajamentului silvic (TAF – uri, tractoare, etc.);
- mijloacelor de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic.

Mijloacele de transport vor fi alimentate de la stațiile de carburanți. Utilajele și uneltele pentru tăiere vor fi alimentate din bidoane metalice omologate. Pe suprafața amplasamentului nu vor exista rezervoare de carburanți.

În perioada de realizare a lucrărilor se vor utiliza motorină și benzină – substanțe încadrate conform legislației în categoriile substanțe inflamabile și periculoase pentru mediul înconjurător. În cazul unor deversări accidentale aceste substanțe pot determina impurificarea factorului de mediu sol. Cantitățile de carburanți din rezervoarele utilajelor sunt reduse și nu pot produce poluări majore ale mediului înconjurător.

Tabel 21. Preparate chimice și substanțe periculoase utilizate

Denumirea materiei prime, a substanței sau a preparatului chimic	Stoc	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau a preparatelor chimice		
		Categorie	Periculozitate	Faze de risc HG 1408/2008
Motorină	nu sunt stocuri pe amplasament	P	Inflamabilă Risc de explozie	R10 - Inflamabil. R11 - foarte inflamabil. R22 - nociv prin înghițire R43-poate provoca sensibilizare în contact cu pielea R54/55/56-toxic pt fauna, flora, organisme din sol
Ulei hidraulic	nu sunt stocuri pe amplasament	P	-	R22 - nociv prin înghițire R43-poate provoca sensibilizare în contact cu pielea R54/55/56-toxic pt fauna, flora, organisme din sol

Denumirea materiei prime, a substanței sau a preparatului chimic	Stoc	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau a preparatelor chimice		
		Categorie	Periculozitate	Faze de risc HG 1408/2008
Ulei de transmisie	nu sunt stocuri pe amplasament	P	-	R10 - Inflamabil. R11 - foarte inflamabil. R22 - nociv prin înghițire R43-poate provoca sensibilizare în contact cu pielea R54/55/56-toxic pt fauna, flora, organisme din sol

Emisiile în atmosferă generate de aceste surse pot fi considerate ca ne semnificative, deoarece utilajele acționează pe perioade scurte și la intervale relativ mari de timp. Valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

I.2. Localizarea geografică și administrativă cu precizarea coordonatelor Stereo 70:

I.2.a. Localizarea administrativ - teritorială

Din punct de vedere fizico-geografic, unitatea de producție I Nemira este situată în Carpații Orientali, în Munții Nemirei, o subdiviziune a Munților Troțului, în bazinul hidrografic al râului Uz, afluent de dreapta al râului Troț.

situația suprafețelor rezultate în urma determinării lor. Suprafețele au fost obținute în urma prelucrării informatice a planurilor (scanare, georeferențiere, vectorizare) și a măsurătorilor, cu ajutorul sistemelor de informații geografice (GIS). Determinarea suprafețelor s-au realizat pe baza limitelor rezultate din măsurători aplicând metoda numerică, procedeul analitic.

Fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. FORESTIER MU SILVICULTURA S.R.L. are suprafața totală de 6476,1 ha și este împărțit în două unități de producție: U.P. I Nemira și U.P. II Lapoș.

Tabel 22. Determinarea suprafețelor

U.P.	Suprafața la amenajarea actuală	Suprafața la amenajarea precedentă (din actele de proprietate)	Diferențe		Justificări
			+	-	
I Nemira	3431,72	3424,8	6,92	-	-
II Lapoș	3044,38	3051,3	-	6,92	-
Total	6476,1	6476,1	6,92	6,92	-

UP I NEMIRA

Principala cale de acces în teritoriul unității de producție este Drumul Județean 123 Dărmănești – Sânmartin.

Tabel 23. Repartizarea fondului forestier pe unitati teritorial – administrative

Nr. Crt.	Județ	Unitate teritorial-administrativă	Trup de pădure	Denumire fost:		Parcele aferente	Suprafața -ha-
				U.P	O.S		
1.	Bacău	Orașul Dărmănești	Nemira	I Izvorul Negru	Dărmănești	184-188	180,27
				II Izvorul Alb		1-30, 34, 35, 48-57, 59, 60, 69, 70, 73, 74, 76-105	2653,48
				III Bărzăuța		301-316	597,97
Total U.P. I NEMIRA							3431,72

Limitele fondului forestier sunt materializate pe teren de către proiectant cu vopsea roșie. Pe limitele de contur sunt amplasate borne materializate pe arbori și din piatră cioplită.

Vecinătăți, limite, hotare

Limitele unității de producție sunt naturale și convenționale, fiind evidențiate în tabelul următor conform AMENAJAMENTULUI SILVIC:

Tabel 1.2.1. Vecinătăți, limite, hotare

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limitele U.P.		Hotarele pădurii
		Felul	Denumirea	
Nord	U.P. II Lapoș, fânețe particulare și lacul de acumulare Valea Uzului	naturale	Râul Uz	Vale, liziera pădurii
Est	O.S. Dărmănești, și fânețe particulare	naturale	Pârâul Coștii	Vale, liziera pădurii
Sud	O.S. Dărmănești	Naturale, artificiale	Culmea Farcului, Plaiul Botul Farcului	Culme
Vest	O.S. Dărmănești	naturale	Pârâul Bărzăuța	Vale

Trupuri de pădure (bazinete) componente

U.P. I Nemira are în componență un singur trup de pădure, acesta fiind prezentat în tabel,

Tabel 24. Trupuri de pădure componente

Nr. crt	Denumirea trupului de pădure	Denumirea bazinetului	Parcele componente	Suprafața (ha)	Orașul în raza căruia se află	Distanța în km până la....		
						Oraș	Gară C.F.R.	O.S. Lignum
1.	Nemira	Pârâul Mare	1-10	395,18	Dărmănești	4	(8) Dărmănești	3,5
2.		Tulburea	11-22	417,48		6	(10) Dărmănești	5,5
3.		Grozea	23-30, 34, 35, 48-52	458,02		8	(12) Dărmănești	7
4.		Izvorul Alb	53-57, 59, 60, 69, 70, 73, 74, 76-91	819,21		10	(14) Dărmănești	9
5.		Secătura	92-96	185,37		10	(14) Dărmănești	9
6.		Izvoarele	97-105	378,22		11	(15) Dărmănești	10
7.		Costea	184-188	180,27		4	(8) Dărmănești	3,5
8.		Bărzăuța	301-316	597,97		13	(18) Dărmănești	12
Total U.P				3431,72	-	-	-	-

La constituirea parcelarului s-a avut în vedere, ca aceste unitati de organizare să fie bine delimitate prin forme de relief (văi, culmi). În cazul de față s-a menținut parcelarul de la amenajarea anterioară atât ca delimitare cât și ca numerotare, unitatea de producție I Nemira fiind la a doua amenajare sub această formă.

Materializarea parcelarului s-a făcut de către proiectant, prin semene convenționale. În prezentul amenajament se evidențiază 99 de parcele, numerotate de la 1 la 30, 34, 35, de la 48 la 57, 59, 60, 69, 70, 73, 74, de la 76 la 105, de la 184-188 și de la 301 la 316.

La constituirea subparcelarului, materializat de către proiectanți, au fost respectate criteriile de separare din normele tehnice de amenajare în vigoare, modificările apărute fiind datorate analizei mai atente a situațiilor din teren.

La intersecția liniilor parcelare, pe liziera pădurii, precum și la principalele schimbări de direcție au fost materializate bornele mai sus menționate. La actuala amenajare, acolo unde a fost nevoie și pentru o mai bună orientare au fost amplasate și materializate 11 borne noi. Ele s-au numerotat ținând cont de bornele aflate în imediata lor vecinătate (exp. bornă veche 99, bornă nouă 99.1), evitându-se astfel dublarea bornelor vechi.

Numarul total al bornelor este de 193. Deoarece actuala Unitate de Producție este formată din părți din 3 foste U.P.-uri, iar unele borne erau comune, la acestea a fost inserat și numărul U.P.-ului din care au provenit.

UP II LAPOȘ

Din punct de vedere fizico-geografic, unitatea de producție II Lapoș este situată în Carpații Orientali, în Munții Ciucului, o subdiviziune a Munților Troțușului, în bazinul hidrografic al râului Uz, pe partea stângă tehnică a acestuia, care este afluent al râului Troțuș.

Tabel 25. Repartizarea fondului forestier pe unitati teritorial – administrative

Nr. Crt.	Judet	Unitate teritorial-administrativă	Denumire fost:		Parcele aferente	Suprafața -ha-
			U.P	O.S		
1.	Bacău	Orașul Dărmănești	VII Lapoș	Dărmănești	1-20, 22-114, 153, 154D, 155D, 156D, 157D.	3016,37
2.	Bacău	Orașul Comănești	VII Lapoș	Dărmănești	21	28,01
Total						3044,38

Vecinătăți, limite, hotare

Limitele unității de producție sunt naturale și convenționale, fiind evidențiate în tabelul următor:

Tabel 26. Vecinătăți, limite, hotare

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limitele U.P.		Hotarele pădurii
		Felul	Denumirea	
Nord	O.S. Ciobănuș	naturală	culme	Culmea Ciobănuș
Est	O.S. Dărmănești, Islaz Comunal	naturală	culme	Obcina Hijmelor
Sud	Lacul de acumulare Valea Uzului, U.P. I Nemira și Islaz Comunal	naturală	pârâu	Pârâul Uz
Vest	O.S. de Regim Silvic Ciuc	naturală	culme	Culmea Coporâia

Limitele unității de producție sunt naturale și bine definite, reprezentate prin culmi și pârâul Uz care are debit permanent. Hotarele sunt materializate pe teren prin borne și marcaje cu vopsea roșie, conform normativelor în vigoare.

Trupuri de pădure (bazinete) componente

U.P. II Lapoș formează un singur trup de pădure iar bazinele care formează această unitate de producție sunt redate în tabelul de mai jos.

Tabel 27. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Nr. crt	Denumirea trupului de pădure (bazinetului)	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căruia se află	Distanța în km pâna la...		
					O.S. Lignum	Orașul Dărmănești	Gara C.F.R. Dărmănești
1	Pârâul Coporâia	1-20; 22-35; 154D	967,19	Dărmănești	19	25	25
		21	28,01	Comănești	19	25	25
2	Valea Uzului	36; 37; 45; 46; 49; 50; 84; 91;	451,24	Dărmănești	10	16	16

Nr. crt	Denumirea trupului de pădure (bazinetului)	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căruia se află	Distanța în km pâna la...		
					O.S. Lignum	Orașul Dărmănești	Gara C.F.R. Dărmănești
		97; 105-113; 153.					
3	Pârâul Tăietura	38-44.	219,01	Dărmănești	15	21	21
4	Pârâul Nasolea	47; 48.	96,38	Dărmănești	13	19	19
5	Pârâul Răchitiș	51-54; 156D.	134,18	Dărmănești	12	18	18
6	Pârâul Plopului	55; 65-83; 155D; 157D.	511,9	Dărmănești	11	17	17
7	Pârâul Haitii	56-64.	246,53	Dărmănești	11	17	17
8	Pârâul Laios	85-90.	159,73	Dărmănești	8	14	14
9	Pârâul Alunelor	92-96.	98,68	Dărmănești	6	12	12
10	Pârâul Tâlharilor	98-104.	131,53	Dărmănești	5	11	11
Total U.P			3044,38	-	-	-	-

Administrarea fondului forestier

Fondul forestier proprietate privată a S.C. Forestier MU Silvicultură S.R.L., Dărmănești, jud. Bacău, este administrat de către Ocolul Silvic Lignum, structură proprie a societății.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008, cu completările și modificările Legii 175/2017).

Se vor lua în considerare modificările legislative ce vor apărea în perioada de valabilitate a amenajamentului

I.2.b.Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70

Pentru măsurătorile efectuate s-a folosit tehnologia determinării poziției unui receptor care primește informație simultan de la mai mulți sateliți specializați. Tehnologia se numește G.P.S.

Măsurătorile de teren au fost realizate, prin parcurgerea limitelor care urmau a fi ridicare, aparatul, în timpul parcurgerii, fiind reglat să înregistreze permanent. S-a măsurat integral parcelarul și subparcelarul, datele fiind ulterior transferate și prelucrate digital. Ele au fost prelucrate cu ajutorul programelor specializate, rezultatele fiind imprimate la scara impusă de baza cartografică folosită (planuri la scara 1:5000).

Pentru UP I Nemira - În urma verificării amplasamentului suprafeței ce face obiectul prezentului amenajament, utilizând ca bază cartografică limitele în format Stereo 70 ale ariilor naturale protejate disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului și Pădurilor, s-au identificat în zona de studiu **existența Ariilor Protejate Izvorul Alb și Nemira și a Siturilor de Importanță comunitară ROSCI0047 Creasta Nemirei și ROSCI0327 Nemira-Lapoș**

Așa cum se remarcă din figura localizării fondului forestier, ariile protejate se situează în partea de sud a pădurii proprietate privată aparținând SC Forestier Mu Silvicultura SRL, respectiv în UP I Nemira.

Astfel se constată că:

-**296,16 ha** de fond forestier sunt incluse în suprafața constituită ca sit de importanță comunitară **ROSCI0047 Creasta Nemirei**, suprafața ce coincide și cu suprapunerea peste **Rezervatia Naturală RONPA0859 Nemira**.

-**18,78 ha** de fond forestier sunt incluse în **Rezervația Naturală RONPA0145 Izvorul Alb**.

- **10,87 ha** de fond forestier sunt incluse în suprafața constituită ca sit de importanță comunitară **ROSCI0327 Nemira-Lapoș (zona cuprinsă între drumul forestier Bărzăuța și pâraul Bărzăuța)**.

Pentru UP II Lapoș - În urma verificării amplasamentului suprafeței ce face obiectul prezentului amenajament, utilizând ca bază cartografică limitele în format Stereo 70 ale ariilor naturale protejate disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului și Pădurilor, am identificat în zona de studiu **existența Ariei Protejate ROSCI0327 Nemira-Lapoș**

Așa cum se remarcă din figura localizării fondului forestier, aria protejată se situează în partea de sud-vest a pădurii proprietate privată a SC Forestier Mu Silvicultura SRL, respectiv în UP II Lapoș.

Astfel se constată că:

- **1,16 ha** de fond forestier sunt incluse în suprafața constituită ca sit de importanță comunitară **ROSCI0327 Nemira-Lapoș**.

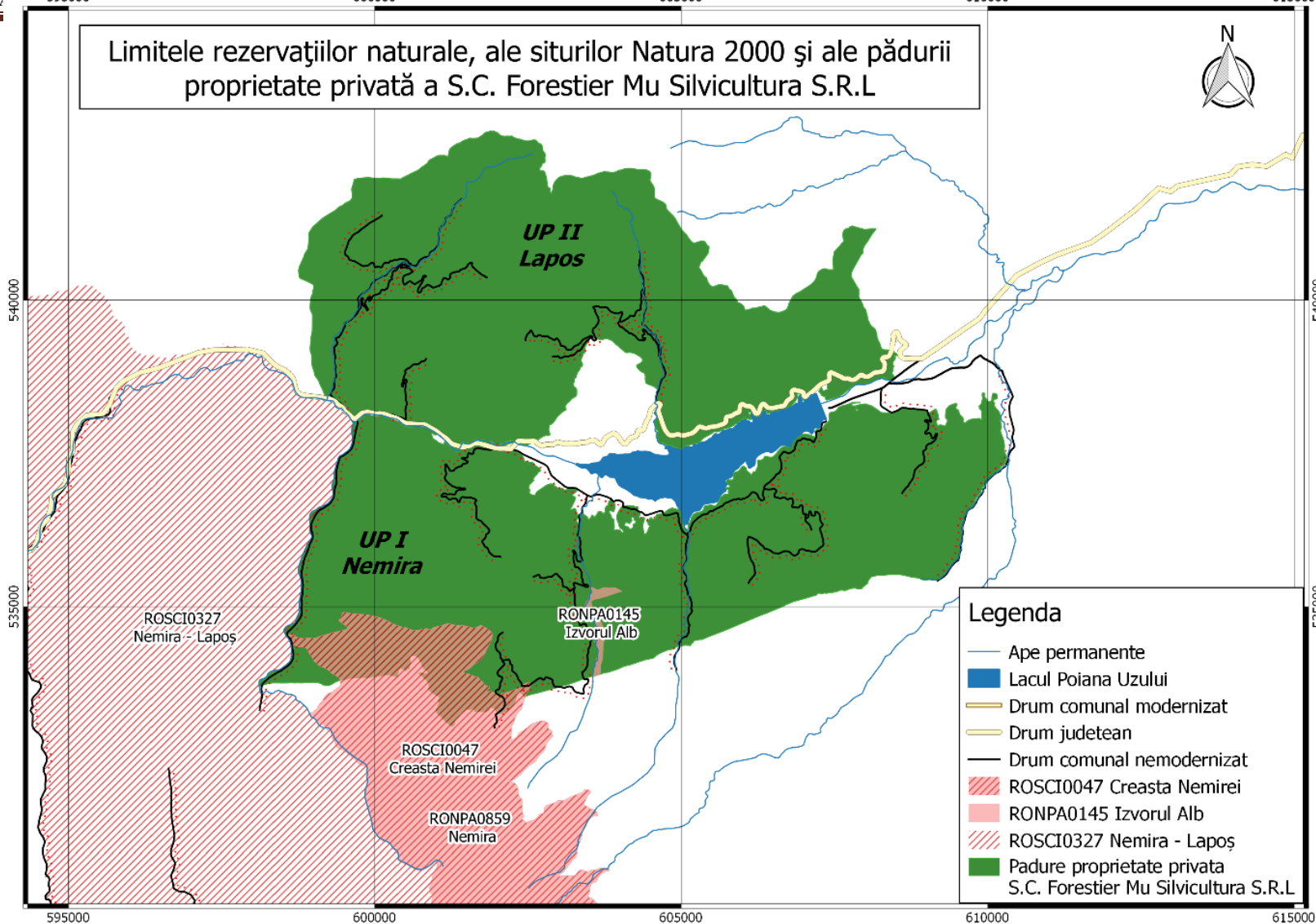


Figure 4. Localizarea fondului forestier amenajat în raport cu arile naturale protejate

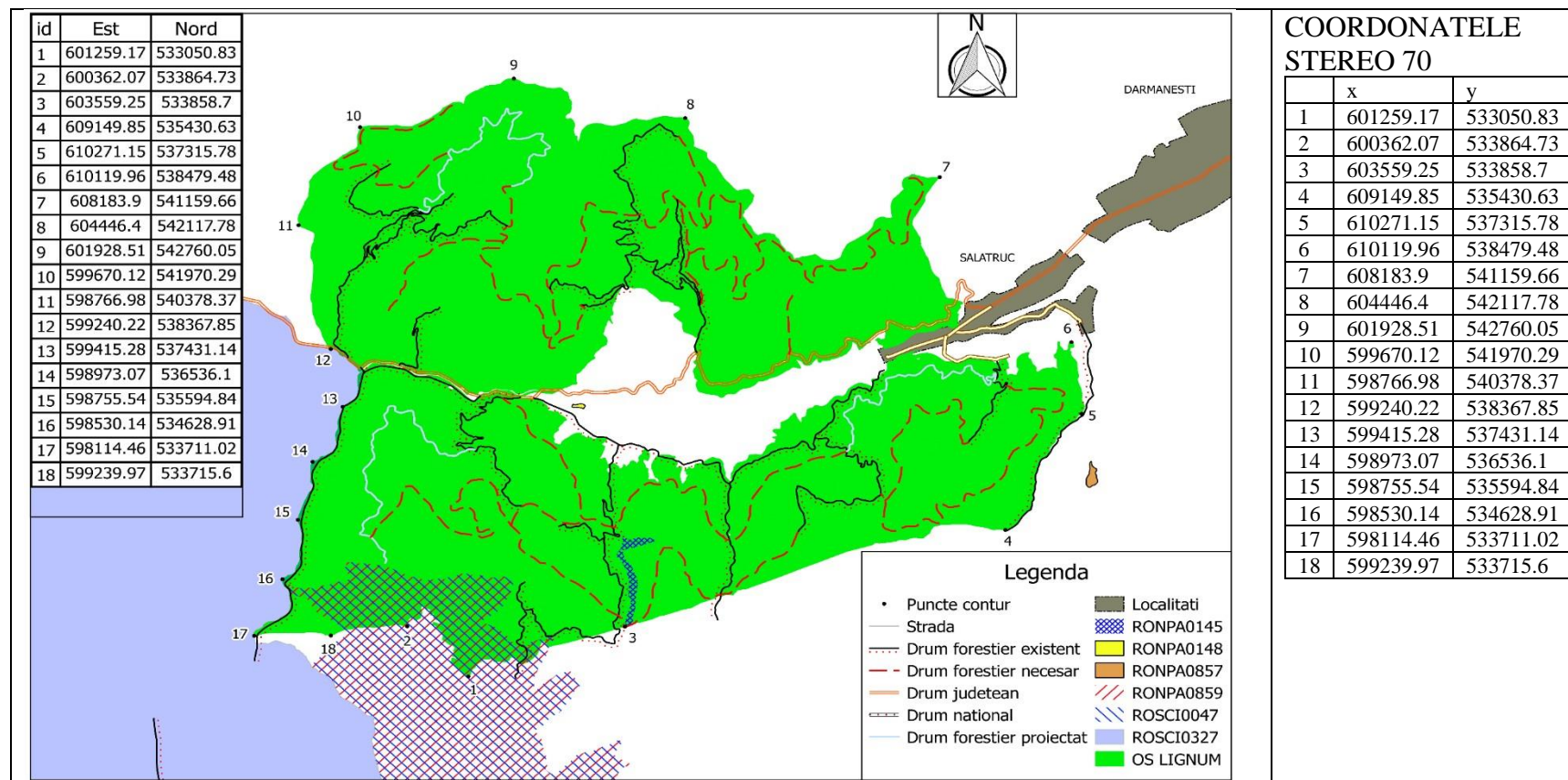


Figure 5. Harta suprapunerii fondului forestier UP I NEMIRA + UP II LAPOȘ proprietate privată aparținând S.C. FORESTIER MU SILVICULTURĂ S.R.L. peste ariile naturale protejate

I.2.c. Căile de acces

Rețeaua de drumuri de transport , infrastructura de transport din U.P. I Dărmănești, este constituită din cinci drumuri auto forestiere existente, în lungime de 17,3 km. Pe lângă acestea unitatea de producție mai este deservită de patru drumuri publice în lungime totală de 17,6 km.

Conform ADDENDUM UP I Nemira Aviz CTAS nr. 539/16.11.2019. Addendumul vizează doar modificarea prevederilor amenajamentului UP I Nemira referitoare la instalațiile de transport, respectiv la drumurile necesare din cadrul acestei unități de producție.– pagina 5 este specificat faptul ca – „drumurile propuse sunt in afara suprafetelor construite in rezervatii sau situri Natura 2000.

Conform ADDENDUM UP II LAPOS Aviz CTAS nr. 540/16.12.2019. Addendumul vizează doar modificarea prevederilor amenajamentului UP I Nemira referitoare la instalațiile de transport, respectiv la drumurile necesare din cadrul acestei unități de producție.– pagina 5 este specificat faptul ca – „drumurile propuse sunt in afara suprafetelor construite in rezervatii sau situri Natura 2000.

ADDENDUM UP I NEMIRA – pag.8 – „*Rețeaua instalațiilor de transport utilizată În gospodărirea fondului forestier Însumează 40,3 km, fiind reprezentata de drumuri forestiere asigurand accesibilitatea:*

- fondului forestier in proportie de 90%
- fondului forestier productiv in proportie de 93 %

În cadrul acestei unități de producție s-au propus opt drumuri forestiere noi, cu o lungime totală de 28.35 km, care vor accesibiliza 1411,54 ha.

De asemenea, există 2 drumuri forestiere proiectate cu o lungime de 9,6 km ce vor accesibiliza 459,64 ha.”

ADDENDUM UP II LAPOS – pag 8. – „*Rețeaua instalații lor de transport utilizată În gospodărirea fondului forestier Însumează 37,3 km, din care 25,4 km drumuri forestiere și 11,9 km drumuri publice, asigurând accesibilitatea:*

- fondului forestier În proporție de 88%.
- fondului forestier productiv În proporție de 90%.

În cadrul acestei unități de producție s-au propus 9 drumuri forestiere noi, cu o lungime totală de 31,65 km, care vor accesibiliza 1038,34 ha și un drum forestier proiectat cu o lungime totală de 5,8 km, care va accesibiliza 307.94 ha.”

Evidența drumurilor existente și care pot deservi fondul forestier aflate in:

A. UP I Nemira

- Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 40,3 km, fiind reprezentata de drumuri forestiere asigurand accesibilitatea:
 - fondului forestier in proportie de 90%
 - fondului forestier productiv in proportie de 93 %
- În cadrul acestei unități de producție s-au propus cinci drumuri forestiere noi, cu lungime totală de 31,9 km, care vor accesibiliza 1254,84 ha.

- De asemenea, există 2 drumuri forestiere proiectate cu o lungime de 9,6 km ce vor accesibiliza 459,64 ha.

Tabel 28. Instalații de transport UP I NEMIRA

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea* (km)			Suprafața deservită (ha)	Volum deservit (m ³)
			în pădure	În afara pădurii	Totală		
DRUMURI EXISTENTE							
Drumuri forestiere existente							
1	FE004	Pârâul Coștii	2,5	1,5	4	111,35	6898
2	FE005	Dealul Mare	2,1		2,1	181,48	10515
3	FE006	Contur Lac	4,6	2,7	7,3	71,87	3793
4	FE007	Talbure. Potoc	4,4		4,4	181,21	12507
5	FE008	Grozea	2		2	56,67	2029
6	FE009	Izvorul Alb	5,7	0,8	6,5	150,55	8624
7	FE010	Ramificație Izvorul Alb	1,7		1,7	101,96	5852
8	FE011	Pârâul Pietrei	0,9		0,9	60,92	3776
9	FE012	Izvoa rele-Secătuța	4,4		4,4	156,71	12456
10	FE013	Bărzăuța	5		5	406,6	25093
11	FE015	Intrare Bărzăuța	2		2	81,22	1907
Total drumuri forestiere existente			35,3	5	40,3	1560,54	93450
Drumuri forestiere necesare							
1	FN001	Dealul Mare-Costea-Talburea	6,2	-	6,2	145,34	12022
2	FN002	Ramificație Dealul Mare-Talburea	3,5	-	3,5	75,51	3961
3	FN003	Drum coastă Talburea -Izvoare	2,4	-	2,4	165,32	8912
4	FN004	Talburea	6,0	-	6,0	253,11	18056
5	FN005	Farcu	2,6	-	2,6	127,94	1219
6	FN014	Grozea-Izvorul Alb	3,15	-	3,15	210,38	19680
7	FN015	Secătuța	2,95	-	2,95	188,35	33853
8	FN016	Mocanu	1,55	-	1,55	245,59	20356
Total drumuri forestiere necesare			28,35	-	28,35	1411,54	118059
Drumuri forestiere proiectate							
1	FP001	Drum coastă Sălătruc	4,5	-	4,5	221,94	13404
2	FP002	Izvoarele-Bârloagele	5,1	-	5,1	237,7	31049
Total drumuri forestiere proiectate			9,6	-	9,6	459,64	44453
TOTAL			73,25	5	73,25	3431,75	255962

*-lungimea luată în calculul densității.

La baza Unității de producție se află drumul județean DJ 123 Dărmănești - Sânmartin care este folosit ca drum de legătură între drumurile forestiere..

Drumurile care deserveșc în acest moment această unitate de producție sunt reprezentate de 11 drumuri forestiere existente, cu o lungime de 40,3 km. Ele sunt în proprietatea statului și în administrarea O .5. Dărmănești din cadrul D.S. Bacău. Deși lungimea totală a acestor drumuri (40,3 km) asigură pentru pădurile studiate o densitate de 10,3 m/ha, este de menționat faptul că acestea nu sunt întreținute, iar o parte sunt calamitate pe lungimi însemnate. Odată cu trecerea timpului se degradează tot mai mult, iar realizarea de reparații capitale sau curente În viitor este incertă având În vedere că fondul forestier deservit este proprietate privată. În unele cazuri pentru scosul-apropiatul lemnului este necesară trecerea și prin alte proprietăți particulare.

Având în vedere cele prezentate mai sus se consider necesară și oportună construirea de drumuri forestiere noi care să scurteze distanța de colectare și să reducă cât mai mult utilizarea drumurilor aparținând statului.

În prezent mai există 2 drumuri proiectate cu o lungime totală de 9,6 km.

Menționăm faptul că în amenajamentele în vigoare au fost propuse 5 drumuri necesare cu o lungime de 31,9 km. Reconfigurarea rețelei de drumuri necesare apare ca rezultat al măsurătorilor tehnice realizate de către proiectantul de drumuri, având în vedere că se intenționează accesarea de fonduri europene.

Drumurile forestiere necesare, sunt în număr de 8 și sunt notate cu indicative de la FN001 la FN005 și de la FN014 la FN016 (table 3.1 – addendumAS) și au o lungime totală de 28,35 km care se desfășoară în întregime în fondul forestier studiat. Prin realizarea de drumuri forestiere noi se obțin efecte benefice asupra pădurii și de natură economică, astfel:

- se reduc distanțele de colectare fapt ce va contribui semnificativ la reducerea eroziunii solului și la creșterea calității apelor (majoritatea pâraielor care străbat unitatea de producție alimentează Lacul de acumulare Valea Uzului ce furnizează apa potabilă pentru mai multe localități, inclusiv municipiul Bacău), precum și la beneficii de natură economică prin creșterea veniturilor (valorificarea superioară a lemnului, nu se mai plătește peiajul, se reduc costurile cu combustibilul, nu se mai plătesc taxe de trecere prin alte proprietăți, etc.) și chiar se reduce poluarea mediului;
- se asigură îmbunătățirea condițiilor de intervenție în cazul situațiilor de urgență în caz de incendii, accidente, doborâturi, etc.
- se asigură o mai bună accesibilizare a arboretelor tinere aflate la vârsta la care sunt necesare lucrări de îngrijire și conducere, neefectuarea acestor intervenții conducând la pierderi de creștere în volum, dar mai ales la sporirea riscului de producere a incendiilor sau la apariția de doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă.
- se pot aplica tehnologii de exploatare ecologice prin utilizarea funicularelor;

B. UP II Lapos

- a. Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 37,3 km, din care 25,4 km drumuri forestiere și 11,9 km drumuri publice, asigurând accesibilitatea
 - i. fondului forestier proporție de 88%.
 - ii. fondului forestier productiv în proporție de 90%.
- o În cadrul acestei unități de producție s-au propus opt drumuri forestiere noi, cu o lungime totală de 31,5 km, care vor accesibiliza 824,98 ha și un drum forestier proiectat cu o lungime totală de 5,8 km, care va accesibiliza 332,04 ha.

Drumurile forestiere sunt în stare bună necesitând întrețineri curente și pot asigura condiții de transport tot timpul anului, mai puțin în perioada de iarnă cu zăpezi abundente, când o parte din drumuri se înzăpezesc.

Liniile parcelare deschise pot fi folosite ca drumuri de pământ pentru scosul materialului lemnos la drumurile forestiere. Parte din acestea, precum și o parte din drumurile de pământ existente sunt foarte bine întreținute, fiind pietruite, crescând astfel accesibilizarea pădurii.

Accesibilitatea actuală este de 78 %, fiind considerate ca accesibile la instalațiile de transport toate unitățile amenajate a căror distanță de colectare este mai mică de 1,2 km (media distanței de colectare fiind de 830 m).

Rețeaua de drumuri, pe lângă transportul materialului lemnos, asigură accesul în pădure și pentru alte activități silvice: plantații, lucrări de îngrijire, recoltarea fructelor de pădure, prevenirea și stingerea incendiilor, etc.

Tabel 29. Instalații de transport UP II LAPOȘ

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea totală (km)	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Posibilitatea deservită (m ³)
				în pădure*	În afara pădurii	Totală		
DRUMURI EXISTENTE								
DRUMURI PUBLICE								
1	DP001	DJ Dărmănești - Sânmartin	11,9	8,3	3,6	11,9	496,65	18655
Total drumuri publice			11,9	8,3	3,6	11,9	600,28	18655
Drumuri forestiere existente								
1	FE001	Coporâia-Țapului	4,6	4,6	0	4,6	126,88	9311
2	FE002	Plopu Lapos - Balta Pinului	1,5	1,5	0	1,5	21,98	597
3	FE003	Plopu Lapos	1,4	1,4	0	1,4	46,59	7595
4	FE014	Plopu Lapoș-Stație Lapoș	4,2	4,2	0	4,2	224,75	30327
5	FE025	Coporâia	3,9	3,9	0	3,9	313,81	21508
6	FE026	Obrejescu	2,4	2,4	0	2,4	128,76	9249
7	FE027	Tăietura	1,8	1,8	0	1,8	162,67	10217
8	FE028	Haita-Rachitiș	2,9	2,9	0	2,9	143,75	9049
9	FE029	Plopu	2,7	2,7	0	2,7	10,22	623
Total drumuri forestiere existente			25,4	25,4	0	25,4	1179,41	98476
Drumuri forestiere necesare								
1	FN006	Moghioruș	4,5	4,5	0	4,5	43.62	3831
2	FN007	Versant Lapoș	11,2	7.8	0	7.8	217.06	12368
3	FN008	Plaiul Corhanelor	2,4	2,4	0	2,4	6.22	62
4	FN009	Prelungire Haita-Rachitiș	1,2	1,2	0	1,2	32.65	1222
5	FN010	Lapoș	1,0	1,1	0	1,1	73.59	8411
6	FN011	Versant Plopu-Lapoș	1,8	0.3	0	0.3	16.07	705
7	FN012	Versant Plopu-Lapoș-Sălatruc	7,8	6.4	0	6.4	156.69	7164

8	FN013	Lapos	1,6	6.05	0	6.05	278.89	24462
	FN017	Alunul - lapoș		1,9	0	1,9	213.55	7116
Total drumuri forestiere necesare			31,65	31,65	0	31,65	0	65341
Drumuri forestiere proiectate								
1	FP003	Prelungire Coporâia	5,8	5,8	0	5,8	307,94	33388
Total drumuri forestiere proiectate			5,8	5,8	0	5,8	307,94	33388
TOTAL			74,6	71	3,6	74,6	3022,34	215860

*-lungimea luată în calculul densității.

Drumurile care deservesc În acest moment această unitate de producție sunt reprezentate de un drum public și 9 drumuri forestiere existente, cu o lungime de 37,3 km.

Parte din drumurile forestiere (FE025, FE026, FE027, FE028 și FE029) sunt În proprietatea statului și În administrarea 0.5. Dărmănești din cadrul D.5. Bacău. Deși lungimea totală a acestor drumuri asigură pentru pădurile studiate o densitate de 8,4 m/ha, este de menționat faptul că acestea nu sunt întreținute, iar o parte sunt calamitate partial sau total pe lungimi însemnate. Odată cu trecerea timpului se degradează tot mai mult, iar realizarea de reparații capitale sau curente În viitor este incertă având În vedere că fondul forestier deservit este proprietate privată .În momentul de față densitatea rețelei de transport este de 11,1 m/ha, din care cea de drumuri forestiere este de 8,4 m/ha.

În calculul densității prezentată de drumuri forestiere s-a utilizat o lungime de 25,4 km.

În cuprinsul deceniului trecut s-au construit în fondul forestier studiat 4 drumuri forestiere noi. Schimbarea categoriei de folosință silvica a suprefețelor respectivelor drumuri, fond forestier național proprietate privată a S.C. Forestier MU Silvicultură S.R.L., aflat în administrarea Ocolului Silvic Privat Lignum Dărmănești, de la categoria “1.1.PD – Terenuri acoperite cu padure” la categoria „1.4.3.PAD – terenuri care servesc nevoilor de administrare forestiera – drumuri forestiere” s-a aprobat prin urmatoarele Ordine de Ministru:

- OM 2331/26.09.2011 și OM 775/10.09.2014 pentru FEE01-Coporâia-Țapului;
- OM 1183/10.08.2015 pentru FE002- Plopu Lapoș - Balta Pinului;
- OM 3373/5.09.2012 pentru FE003- Plopu Lapoș;
- OM 1088/11.08.2017 pentru FE014- Plopu Lapoș-Stație Lapoș.

Ordinele mai sus menționate sunt anexate prezentului studiu.

Celelalte drumuri forestiere existente enumerate în tabelul 9.1.1. (FE025, FE026, FE027, FE028 și FE029) sunt în administrarea Regiei Naționale a Pădurilor Romsilva, Direcția Silvică Bacău prin Ocolul Silvic Dărmănești. Aceste drumuri sunt într-o stare avansată de degradare, cu gropi, fără șanturi și cu proțuni nepracticabile.

IN AMENAJAMENTELE SILVICE UP I NEMIRA SI UP II LAPOS pag 142 – se afla detaliate informatiile despre Propunerii de reabilitare/cresterea accesibilității căii de acces pentru UP I NEMIRA

Propunerii de reabilitare/cresterea accesibilității căii de acces pentru UP I NEMIRA

Pentru a mări accesibilitatea fondului forestier și pentru a se reduce distanțele de colectare s-a propus realizarea de cinci noi drumuri forestiere. Lungimea însumată a acestor este de 31,9 km. Acestea ar trebui să deservească o suprafață de 1254,84 ha și o posibilitate de 90326 m³. De asemenea, există 2 drumuri forestiere proiectate, cu o lungime însumată de 9,6 km, ce vor deservi o suprafață de 495,64 ha și o posibilitate de 44453 m³.

O scurtă caracterizare a drumurilor forestiere necesare și proiectate este prezentată în cele ce urmează:

- FN001 Dealul Mare-Costea-Tulburea– pornește din drumului forestier existent FE005 – Dealul Mare, din subparcelela 3 A și trece pe la baza parcelei 2, apoi continuă prin partea superioară a parcelelor 1, 187, 186, 185, 184, 17 A și 18, finalizându-se în drumul forestier FE007 – Tulburea Potoc în subparcelela 17 A. Are o lungime de 6,2 km și deservește o suprafață de 145,34 ha și o posibilitate de produse principale de 7612 m³ , o posibilitate de produse secundare de 3958 m³ și 452 m³ de igienă.

-FN002 Ramificație Dealul Mare - Tulburea – pornește din capătul drumului forestier FE005–Dealul Mare, din apropierea bornei 9, trece prin partea superioară a subparcelelor 7 A, 8, 9 A, 10, 11 A, 12 A, 13 A, 15 B, 15 C, 16 și se unește cu drumul forestier necesar FN001 în subparcelela 17 A. Are o lungime de 3,5 km, deservind o suprafață de 75,51 ha și o posibilitate de produse secundare – rărituri de 3690 m³, tăieri de conservare de 250 m³ și 21 m³ de igienă .

-FN003 Drum coastă Tulburea-Izvoarele– pornește din drumul forestier FE007 Tulburea-Totoc din partea superioară a subparcelelei 14 B, trece prin partea inferioară a subparcelelor 15 B, 16, 19 B, 20, 21 A, 22 B, 23 B, 24 A, 25, 26, 27, 28, 29, intersectează drumul forestier FE008 Grozea în subparcelela 50 A, apoi continuă prin subparcelele 51 B, 51 A, 51 D, 52 B, 52 A, 53 B, 53 C, 54 A, 54 B, intersectând drumul forestier FE009 Izvorul Alb în subparcelela 84 A, continuându-și traseul prin subparcelele 85 A, 85 B, 90 A, 91 B, 92 C, 92 B, 95 A, 95 B, 96 A, 96 B, 97 B, 97 D, finalizându-se în drumul forestier FE012 Izvoare- Secătura. Are o lungime de 8,4 km și deservește o suprafață de 442,22 ha și o posibilitate totală de 47837 m³, din care 36680 m³ produse principale, 10195 m³ de produse secundare și 962 m³ de igienă.

-FN004 Tulburea - Farcu – începe din capătul drumului forestier FE007 Tulburea Potoc, trece prin partea superioară a parcelelor 27, 28, 29, 30, 34, intersectând drumul forestier FE008 Grozea în parcela 35, continuându-si traseul prin partea superioară a subparcelelor 48 A, 49, 50 A, 55 C, 56, 57, 59, trecând pe la limita superioară a Rezervației Naturale Izvorul Alb, apoi prin subparcelela 49 A, intersectează drumul forestier FE009 Izvorul Alb în parcela 70 ca mai apoi să continue prin subparcelele 73 A, 74 A, 81, 82, 84 A, 84 B, 85 B, 89 A, 90 A, 93 A, 94, 95 A, 96 B, 98 A, 99 A, 100 B, 99 C, 93 B, 99 B, 100 C, 101 B, 303 B, 304 A, 305 D, 305 A, 305 E, 306, finalizându-se în drumul forestier proiectat FP002 Izvoarele- Barloagele. Are o lungime de 12,4 km și deservește o suprafață de 549,36 ha, în partea superioară a unității de producție, și o posibilitate de produse principale de 1848 m³, 9 m³ posibilitate produse secundare de 17746m³– rărituri 17740 m³ și curățiri 6 m³, respectiv 1766m³ de igienă și 1510 m³ de conservare.

- FN005 Pârâul Pietrei-Secătura – începe din drumul forestier necesar FN003 din subparcelela 85 A, continuă prin 90 A, 92 C, întâlnind capătul drumului forestier existent FE012 în subparcelela 93 A, finalizându-se în drumul forestier necesar FN004 în subparcelela 89 A. Are o lungime de 1,4 km, leagă

drumurile forestiere necesare FN003 și FN004, deservește o suprafață de 42,41 ha și o posibilitate de 3636 m³.

- FP001 Drum coastă Sălătruc – pornește din drumul forestier existent FE005 Dealul Mare din subparcelele 7 A, trece prin partea inferioară a subparcelor 7 D, 8, 9 C, 9 A, 10, 11 A, 11 B, 12 A, 13 A, încheindu-se în FE007 în subparcelele 14 B. Are o lungime de 4,5 km, deservește o suprafață de 221,94 ha și o posibilitate de 13404 m³, din care 5726 m³ produse principale, 7111 m³ de conservare și 567 m³ de igienă. Acest drum a fost proiectat pentru a reduce distanța de transport a materialului lemnos din exploatat din bazinetul pârâului Tulburea.

- FP002 Izvoarele - Bârloagele – pornește din drumul forestier existent FE012 Izvoare-Secătura din subparcelele 100 A, trece prin subparcelele 102 B, 103 B, 103 C, 104 D, 104 C, 104 E, 105 E, 105 D, 105 C, 301 B, 301 F, 302 C, 303 A, 304 A, 305 B, 305 A, 306, 308 A, 308 C, 309 B, 309 C, 310 B. Are o lungime de 5,1 km, deservește o suprafață de 237,7 ha și o posibilitate de 31049 m³, din care 29364 m³ produse principale, 705 m³ secundare și 191 m³ de conservare și 789 m³ de igienă.

Drumurile forestiere necesare mai sus menționate vor accesibiliza arboretele din întreaga unitate de producție. Din cauza lipsei drumurilor forestiere în deceniul anterior nu s-au putut executa în multe cazuri operațiunile culturale (în special rărituri) prevăzute de Amenajament.

Propunerii de reabilitare/cresterea accesibilității cailor de acces pentru UP II LAPOȘ

- Pentru a mări accesibilitatea fondului forestier s-a propus realizarea de opt noi drumuri forestiere și un drum forestier proiectat. Lungimea însumată a acestor este de 37,3 km. Acestea ar trebui să deservească o suprafață de 1157,02 ha și o posibilitate de 85602 m³.

- scurtă caracterizare a drumurilor forestiere necesare este prezentată în cele ce urmează:

- FN006 – pornește din parcela 16 și străbate parcelele 14, 13, 12, în parcela 9 se intersectează cu FE026 – Obrejescu și continuă prin parcela 5, apoi prin partea superioară a parcelelor 6, 7, 15, 16 și se oprește în parcela 17, în apropiere de bornă 28. Are o lungime de 4,5 km și deservește o suprafață de 19,52 ha și o posibilitate de 1573 m³;

- FN007 – pornește din FE001 - Coporâia-Țapului și în partea stângă accesibilizează parcelele 28, 27 și se oprește în partea superioară a parcelei 26. În partea dreaptă continuă spre pârâul Tăietura și trece prin partea superioară a acestuia accesibilizând parcelele 40, 41, 42, continuă prin partea superioară a parcelelor 47, 48, 50, 51. Se intersectează cu FE002 - Plopu Lapos - Balta Pinului în parcela 52 după care continuă prin parcelele 53, 54, 58, 59, 60, 62, 63, se intersectează cu FE014 în apropierea limitei de parcela dintre 64 și 67 după care coboară prin 64, 66, 67, 68, 69 trece pe la capătul superior al FE029 – Plopu și înaintează prin parcelele 76, 77, 78, 80, 81 și se oprește la intersecția cu FN012 în apropierea bornei 127. Are o lungime de 11,2 km și deservește 313,7 ha și o posibilitate de 28622 m³;

- FN008 – pornește din FN007 și are un traseu aproximativ paralel cu Culmea Plaiul Corhanelor oprindu-se în parcela 34, în apropiere de borna 57. Accesibilizează partea superioară a parcelelor 30, 31, 32, 33 și 34. Are o lungime de 2,4 km și deservește o suprafață de 6,22 ha și o posibilitate de 62 m³;

- FN009 – pornește din capătul lui FE028 - Haita-Rachitiș, traversează parcela 51, partea superioară a parcelelor 50, 49 și se oprește la intersecția cu FN007 în parcela 48, în apropiere de borna 79. Are o lungime de 1,2 km și deservește 32,65ha și o posibilitate de 1222 m³;
- FN010 – pornește din DP001 și înaintează pe valea Lapoș trecând prin parcele 90, 88 și se oprește în parcela 89 la o distanță de aproximativ 120 m amonte de borna 139. Are o lungime de 1,0 km și deservește 104,46, ha și o posibilitate de 2359m³;
- FN011 – pornește din intersecția FE003 - Plopu Lapos cu FE029 – Plopu și are un traseu aproximativ paralel cu FE029 – Plopu prin treimea inferioară a parcelelor 82, 79, 78, 77, 76 și se oprește la intersecția cu FN007 – în apropiere de borna 119. Are o lungime de 1,8 km și deservește 12,75, ha și o posibilitate de 115 m³;
- FN012 –pornește din FN011, din parcela 77 și înaintează prin partea superioară a U.P.-ului până în parcela 114. Trece prin parcelele 78, 79, 80, 81, 82, 85, 86, 87, 88, 94, 95, 99, 100, 101, 102, 103, 108, 109, 110, 111, 112, oprindu-se în parcela 114. Are o lungime de 7,8 km și deservește 288,09, ha și o posibilitate de 12991 m³;
- FN013 – pornește din capătul lui FE014 - Plopu Lapoș-Stație Lapoș și trece aproximativ prin mijlocul parcelelor 73, 75, 75, partea superioară a parcelei 76 și se oprește la intersecția cu FN007 În apropierea limtei dintre parcelele 76 și 77. Are o lungime de 1,6 km și deservește 47,59ha și o posibilitate de 3012m³;
- FP003 – pornește din FE026 – Obrejescu și înaintează spre stația Lapoș prin partea inferioară a parcelelor 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, mijlocul parcelelor 22, 23, 24, 25 și se oprește în partea superioară a parcelei 26, la intersecția cu FN007. Are o lungime de 5,8 km și deservește 332,04ha și o posibilitate de 35646m³.

I.3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectului:

I.3.a.Modificările fizice care decurg din plan:

Elaborarea proiectului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

I Studiu stațiunii și al vegetației forestiere

II Defnirea stării normale a pădurii

III Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii

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

a) cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;

b) stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice;

c) 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, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

II Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în raport de obiectivele ecologice, economice și sociale);

- stabilirea caracteristicilor fondului de producție normal, adică a bazelor de amenajare.

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

- stabilirea posibilității;

- întocmirea planului de recoltare.

I.3.b. Modificările fizice în perioada de exploatare:

În timpul realizării tratamentelor silvice propuse prin prezentul plan de amenajament silvic, se vor produce modificări fizice ale terenului, de mica amploare, cauzate de doborârea arborilor și transportul acestora.

Prin lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se favorizează formarea unor structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic în vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție, cât și producția de masă lemnoasă. Prin executarea acestor lucrări se urmărește în principal:

- creșterea productivității arboretelor și a calității lemnului produs;

- mărirea capacității de protecție;

- mărirea capacității de fructificație a arborilor;

- ameliorarea condițiilor de regenerare;

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor in UP I NEMIRA

Arboretele care se vor parcurge cu lucrări de îngrijire și conducere, cu suprafețele de parcurs și volumele de extras, sunt prezentate pe larg în partea a II-a a amenajamentului „PLANURI DE AMENAJAMENT”.

Degajările sunt lucrări care urmăresc eliminarea speciilor coplesitoare, preexistenții, exemplare rău conformate, etc., atunci când acestea împiedică dezvoltarea normală a speciilor de bază. De asemenea se vor extrage la speciile de bază, exemplarele rănite, rău conformate, preexistenții. Se va recurge la ruperea vârfurilor acestora sau la tăierea de la colet a exemplarelor de extras. Degajările se vor efectua pe o suprafață de 126,73 ha – 12,67 ha/anual. Periodicitatea lucrărilor va fi de 2-3 ani.

Curățirile se vor face în arborete cu vârsta cuprinsă între 10-30 ani. Prin intermediul acestor lucrări se va urmări realizarea unei proporții între specii cât mai apropiată de compoziția țel, ținând cont că prin lucrările viitoare (rărituri) proporția amestecului nu poate suferi modificări semnificative. Se va

merge pe linia unei selecții negative – vor fi extrase exemplarele fără viitor sau rău conformate și exemplarele din speciile nedorite. În arboretele cu consistență 0,9 și peste, fie au fost propuse două astfel de intervenții (3 E, 14 B, 19 A, 22 B, 93 A, 102 A, 103 A, 104 F, 104 H, 104 I, 315 C, 316 D), fie au mai fost propuse pe lângă o curățire și o răritură.

Răriturile vor avea caracter de selecție pozitivă, ținându-se cont de starea arboretelor Prin această categorie de lucrări (care se vor executa în arboretele care au atins faza de pariș) se va urmări realizarea unei structuri diversificate și închidere pe verticală a acestor arborete. În nici un caz, consistența arboretelor nu va fi scăzută sub 0,8. În funcție de stadiul de dezvoltare, periodicitatea răriturilor va fi de 6-9 ani. În urma inventarierilor din teren au rezultat arborete cu densitate de peste 1 (ex: 25-1,1;29-1,2; 56-1,3) arborete în care au fost propuse două astfel de intervenții. În cadrul arboretelor cu consistența 0,8 și vârstă mai mică de 55 ani a mai fost prevăzută o astfel de intervenție deoarece fie există rărituri efectuate în ultimii 1-5 ani (u.a: 5, 16, 185), fie au consistență variabilă între 0,7-1,0 (u.a.:7 C, 54 B). Pentru aceste arborete propunem ca răriturile să se efectueze cât mai aproape de sfârșitul deceniului.

În cadrul unității de producție există un număr de 59 de unități amenajistice care au consistența mai mare sau egală cu 0,9 și vârsta de maxim 55 de ani în care au fost propuse două astfel de intervenții în deceniu.

Indicii de recoltare medii au fost stabiliți conform Normelor tehnice, indici care vor fi de fiecare dată adaptați la particularitățile concrete ale fiecărui arboret.

Tăierile de igienă vor fi executate în toate arboretele care nu au fost prevăzute la altă categorie de lucrări de îngrijire și conducere sau tratament. Ele vor fi executate tot timpul anului, fără nici o restricție, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar le impun. Prin aceste lucrări se extrag arbori bonlavi, cei cu coroana ruptă, deperisați, răniți, etc.

Acțiunea de igienizare a pădurilor se va organiza și desfășura astfel încât să se asigure o stare fitosanitară corespunzătoare.

Se recomandă ca tăierile de îngrijire să se efectueze și în arboretele neprevăzute în plan, dar care în cursul deceniului realizează condiții de a fi parcurse cu lucrări.

Extragerea de arbori sănătoși, de mare valoare și indispensabili pentru asigurarea viitorului arboretelor prin tăieri de igienă constituie o gravă încălcare a regimului silvic, respectiv a reglementărilor silvice.

Conform Codului Silvic al României, Legea 46/2008 (cu completările și modificările Legii 175/2017), Art.59, alin. 4 și 5, volumul prevăzut prin amenajament silvic pentru extragere, prin lucrările de îngrijire și conducere, este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normelor tehnice specifice și în funcție de starea arboretelor, iar suprafața arboretelor prevăzută în amenajamentul silvic a fi parcursă cu lucrări de îngrijire și conducere este minimală.

Indicele de recoltare recoltare a produselor secundare este de 2,5 m³/an/ha, iar intensitatea intervenției este de 32 m³/ha.

Pentru a ușura instalarea semințurilor în arboretele propuse spre tăiere în deceniul următor au fost propuse lucrări de ajutorare a regenerării naturale, astfel:

1. distrugerea și îndepărtarea păturii vii, pe o suprafață de 57,95 ha, a fost propusă în arboretele în care există într-o proporție ridicată mur sau acolo unde solul este înierbat și înțelenit

2. mobilizarea solului pe o suprafață totală de 44,15 ha, se va executa corelat cu anii de fructificație și pe o adâncime de 5-10 cm

3. lucrări care constau în extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent, pentru o suprafață de 7,76 ha. Lucrarea constă în tăierea de la nivelul solului a tuturor exemplarelor de foioase rănite pentru a evita apariția bolilor încă din tinerețe.

De asemenea au fost propuse lucrări de îngrijire a regenerării naturale pe o suprafață de 414,24 ha.

Lucrările de îngrijire a regenerării naturale presupun receperea semințișurilor și extragerea tinereturilor vătămate, precum și descopleșirea semințișurilor. Receperea semințișurilor este prevăzută doar pentru semințișul de fag afectat în urma tăierilor de regenerare. Receperea semințișurilor și extragerea tinereturilor vătămate se va executa doar dacă este necesar (și nu pot fi incluse în viitorul arboret).

Pentru descopleșirea semințișurilor, a fost propusă o astfel de lucrare în cuprinsul deceniului ce urmează.

Numărul de lucrări are valoare orientativă, situația lor fiind dictată de condițiile reale în care se găsesc semințișurile din cuprinsul u.a.-urilor. Pot fi executate și alte lucrări în afara de cele propuse, dacă sunt impuse de situația din teren.

Lucrările de împădurire se vor efectua pe 60,54 ha efectiv (categoria B) la care se mai adaugă completările pe o suprafață 53,51 ha, suprafața totală de împădurit fiind de 114,05 ha.

Mărimea suprafețelor de împădurit în completarea regenerărilor naturale s-a stabilit ținând seama de semințișul instalat.

Lucrări de îngrijire a culturilor tinere se vor efectua pe o suprafață de 760,32 ha. Aceste lucrări constau în revizuirea și descopleșirea culturilor. În ceea ce privește numărul acestor lucrări am propus 3 revizui și 5 descopleșiri ale culturilor. Ca și în cazul semințișurilor, numărul exact a acestor lucrări va fi dictat de situația reală în care se găsesc culturile.

Planul amănunțit al lucrărilor de regenerare este prezentat în partea a II-a a amenajamentului în cadrul capitolului 12, subcapitolul 12.3.

Pentru a se putea urmări procesul de regenerare naturală, organele de aplicare a amenajamentului au obligația de a completa anual evidența inclusă în amenajament, în partea a-III-a a proiectului.

Reafacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare

Arboretele slab productive însumează 43,13 ha, reprezentând 1% din cadrul teritoriului studiat, fiind reprezentate de arborete natural fundamentale de productivitate inferioară. Acestea arborete sunt încadrate, în marea lor majoritate (85%), în S.U.P. E iar restul (15%) în S.U.P. M unde au fost propuse doar tăieri de igienă.

Prin executarea corectă și în timp util a lucrărilor de îngrijire se pot preveni doborâturile și rupturile de vânt. Tăierile de igienă contribuie la menținerea stării fitosanitare bune și previn atacurile de dăunători.

Ameliorarea stării de sănătate a pădurii se va realiza cu luarea în seama a următoarelor indicații:

- efectuarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor , crescând astfel rezistența acestora la acțiunea dăunătoare a vânturilor și a zăpezilor;
- protejarea pădurilor împotriva factorilor cu efect negativ (pășunat, vânat supranumeric, poluare, tăieri ilegale).

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor în UP II LAPOȘ

Arboretele care se vor parcurge cu lucrări de îngrijire și conducere, cu suprafețele de parcurs și volumele de extras sunt prezentate pe larg în partea a II-a a amenajamentului „PLANURI DE AMENAJAMENT”-tabel 12.2.2.1.1.

Degajările sunt lucrări care urmăresc eliminarea speciilor copleșitoare, preexistenții, exemplare rău conformate, etc. Degajările sunt lucrări prin care se urmărește eliminarea speciilor copleșitoare atunci când acestea împiedică dezvoltarea normală a speciilor de bază. De asemenea se vor extrage la speciile de bază, exemplarele rănite, rău conformate, preexistenți. Se va recurge la ruperea vârfurilor acestora sau la tăierea de la colet a exemplarelor de extras. Degajările se vor efectua și în arboretele care vor fi parcurse cu tăieri progresive de racordare. Periodicitatea lucrărilor va fi de 2-3 ani.

Curățirile se vor face în arborete cu vârsta cuprinsă între 10-25 ani. Prin intermediul acestor lucrări se va urmări realizarea unei proporții între specii cât mai apropiată de compoziția țel, ținând cont că prin lucrările viitoare (rărituri) proporția amestecului nu poate suferi modificări semnificative. Se va merge pe linia unei selecții negative – vor fi extrase exemplarele fără viitor sau rău conformate și exemplarele din speciile nedorite. În arboretele cu consistență 0,9 și peste au mai fost propuse pe lângă o curățire și o răritură (u.a. 51 C, 55 A, 57 F, 59 C, 60 B, 100 B).

Răriturile vor avea caracter de selecție pozitivă, ținându-se cont de starea arboretelor. Au fost prevăzute una sau doua intervenții în deceniu. Prin această categorie de lucrări (care se vor executa în arboretele care au atins faza de păriș) se va urmări realizarea unei structuri diversificate și închidere pe verticală a acestor arborete. În nici un caz, consistența arboretelor nu va fi scăzută sub 0,8. La arboretele cu variații de consistență au fost propuse rărituri pe cotă parte din suprafață. În funcție de stadiul de dezvoltare periodicitatea va fi de 6-9 ani.

În urma inventarierilor din teren au rezultat arborete cu densitate de peste 1 și care au vârstă de până la 50 de ani (u.a.: 3, 42 B, 43, 44 A, 54 E, 57 B, 81 B, 82 D, 82 E), arborete în care au fost propuse două astfel de intervenții.

În cadrul arboretelor cu consistența 0,8 și vârstă mai mică de 55 ani a mai fost prevăzută o astfel de intervenție deoarece fie există curățiri sau rărituri efectuate în ultimii 1-5 ani (u.a.: 8, 81 D, 84 A, 86 B, 88 A, 88 C, 106 D, 108 E, 153). Pentru aceste arborete propunem ca rariturile să se efectueze cât mai aproape de sfârșitul deceniului.

În cadrul unității de producție există un număr de 63 de unități amenajistice cu o suprafață de 735,64 ha care au consistența mai mare sau egală cu 0,9 și vârsta de maxim 50 de ani în care au fost propuse două astfel de intervenții.

Indici de recoltare medii au fost stabiliți conform Normelor tehnice, indici care vor fi de fiecare dată adaptați la particularitățile concrete ale fiecărui arboret.

Tăierile de igienă vor fi executate în toate arboretele care nu au fost prevăzute la altă categorie de lucrări de îngrijire și conducere sau tratament. Ele vor fi executate tot timpul anului, fără nici o restricție, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar le impun. Prin aceste lucrări se extrag arbori bonlavi, cei cu coroana ruptă, deperisați, răniți, etc.

Acțiunea de igienizare a pădurilor se va organiza și desfășura astfel încât să se asigure o stare fitosanitară corespunzătoare.

Se recomandă ca tăierile de îngrijire să se efectueze și în arboretele neprevăzute în plan, dar care în cursul deceniului realizează condiții de a fi parcurse cu lucrări.

Conform Codului Silvic al României, Legea 46/2008 cu completările și modificările Legii 175/2017, Art.59, alin. 4 și 5, volumul prevăzut prin amenajament silvic pentru extragere, prin lucrările

de îngrijire și conducere, este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normelor tehnice specifice și în funcție de starea arboretelor, iar suprafața arboretelor prevăzută în amenajamentul silvic a fi parcursă cu lucrări de îngrijire și conducere este minimală.

Indicele de recoltare a produselor secundare este de 2,1 m³/an/ha, iar intensitatea intervenției este de 37 m³/ha.

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Pentru a ușura instalarea semințișurilor în arboretele propuse spre tăiere în deceniul următor au fost propuse lucrări de ajutorare a regenerării naturale pe o suprafață totală de 418,01 ha.

De asemenea au fost propuse lucrări de îngrijire a regenerării naturale pe o suprafață de 295,99 ha, lucrări care constau în receperea semințișurilor și a tinereturilor vătămate pe 27,34 ha și descopleșirea semințișurilor pe 268,65 ha. Receperea semințișurilor este prevăzută doar pentru semințișul de fag afectat în urma tăierilor de regenerare. Receperea semințișurilor și extragerea tinereturilor vătămate se va executa doar dacă este necesar (nu pot fi incluse în viitorul arboret). În ceea ce privește descopleșirea semințișurilor, a fost propusă doar o astfel de lucrare în cursul deceniului ce urmează. Numărul astfel propus are valoare orientativă, situația lui fiind dictată de condițiile reale în care se găsesc semințișurile din cuprinsul u.a.-urilor. Pot fi executate și alte lucrări în afara de cele propuse, dacă sunt impuse de situația din teren.

Lucrările de împădurire se vor efectua pe 58,38 ha efectiv (categoria B) la care se mai adaugă completările pe o suprafață 38,43 ha, suprafața totală de împădurit fiind de 96,81 ha.

Mărimea suprafețelor de împădurit în completarea regenerărilor naturale s-a stabilit ținând seama de semințișul instalat.

Lucrări de îngrijire a culturilor tinere se vor efectua pe o suprafață de 745,33 ha. Aceste lucrări constau în revizuirea și descopleșirea culturilor. În ceea ce privește numărul acestor lucrări am propus 3 revizuiți și 6 descopleșiri ale culturilor. Ca și în cazul semințișurilor, numărul exact al acestor lucrări va fi dictat de situația reală în care se găsesc culturile.

Planul amănunțit al lucrărilor de regenerare este prezentat în partea a II-a a amenajamentului în cadrul capitolului 12, subcapitolul 12.3.

Pentru a se putea urmări procesul de regenerare naturală, organele de aplicare a amenajamentului au obligația de a completa anual evidența inclusă în amenajament, în partea a-III-a a proiectului.

Reafacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compozitii necorespunzătoare

Arboretele slab productive însumează 111,36 ha, reprezentând 3% din cadrul teritoriului studiat, fiind reprezentate de arborete natural fundamentale de productivitate inferioară situate pe stațiuni de bonitate inferioară – 105,88 ha și arborete artificiale de productivitate inferioară de asemenea situate pe stațiuni de bonitate inferioară – 5,48 ha (u.a.91 A, 105 B, 105 C). Aceste arborete valorifică corespunzător condițiile staționale.

În cadrul arboretelor total derivate întâlnim u.a. 82 F - 0,91 ha care va fi refăcut prin promovarea speciilor natural-fundamentale în cadrul lucrărilor de îngrijire ce se vor executa până când acest arboret va atinge vârsta exploatabilității, moment când vor fi aplicate tăieri de regenerare. Unul din scopurile acestor tăieri de regenerare va fi refacerea arboretului.

U.a 38 B – 0,81 ha nu valorifică corespunzător condițiile staționale deoarece el este situat pe stațiune de bonitate superioară iar productivitatea lui este inferioară. Acest arboret va fi refăcut de asemenea prin aplicarea măsurilor prevăzute mai sus.

Prin executarea corectă și în timp util a lucrărilor de îngrijire se pot preveni doborâturile și rupturile de vânt. Tăierile de igienă contribuie la menținerea stării fitosanitare bune și previn atacurile de dăunători.

Ameliorarea stării de sănătate a pădurii se va realiza cu luarea în seama a următoarelor indicații:

- efectuarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor , crescând astfel rezistența acestora la acțiunea dăunătoare a vânturilor și a zăpezilor;
- protejarea pădurilor împotriva factorilor cu efect negativ (pășunat, vânat supranumeric, poluare, tăieri ilegale).

I.3.e. Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare:

Nu este cazul

I.4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.):

Pentru implementarea prevederilor amenajamentului silvic, cu excepția masei lemnoase care va fi exploatată, nu se vor utiliza alte resurse naturale.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu necesită preluare de apă pe durata execuției. Alimentarea cu apă a muncitorilor forestieri se va realiza prin distribuția de apă la PET-uri.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu necesită consum de gaze naturale și de energie electrică.

I.5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea

Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate sunt *produsele lemnoase și nelemnoase* (produse accesorii ale pădurii), rezultate din aplicarea lucrărilor de îngrijire, a tratamentelor, a operațiilor silviculturale, precum și a asigurarea căilor de acces.

Exploatarea produselor forestiere lemnoase

Aplicarea lucrărilor de regenerare naturală, îngrijire și conducere a arboretelor, cu care se intervine în arboretele din zona studiată trebuie să se adapteze procesului de autoreglare și de continuitate în acumularea de masă lemnoasă pe arborii de elită și să tulbure cât mai puțin sau deloc procesele biologice care se desfășoară aici. Așadar, îngrijirea, conducerea, exploatarea și în final, regenerarea pădurii se realizează printr-un ansamblu de operații, interdependente între ele și care în același timp, se influențează și condiționează reciproc.

Factorii ecologici se referă în special la protecția silviculturală, a solului, a semințișului, a arborilor în picioare și în general la protecția mediului înconjurător.

Prin crearea accesibilității în pădure și deschiderea arboretelor pentru lucrări de exploatare a lemnului (este vorba de recoltarea de produse lemnoase principale), echilibrul biologic și ecologic este deranjat. Problema care se pune este să se găsească soluții și tehnologii de lucru astfel încât acest dezechilibru și prejudiciile să fie cât mai reduse sau neînsemnate pentru biocenoza pădurii. Colectarea lemnului, ca proces tehnologic de mare importanță în exploatarea și valorificarea lemnului din pădure, a fost și rămâne una din

problemele cele mai importante și în același timp cu implicații în menținerea sau dereglarea mediului interior și exterior al pădurii.

Procesul modernizat de exploatare forestieră, mai apropiat de cerințele ecologice actuale presupune:

- crearea de condiții optime de regenerare a pădurilor;
- asigurarea continuității proceselor de recoltare, colectare și transport a lemnului, cu posibilități de folosire a mijloacelor de lucru cu eficiență maximă;
- posibilitatea recoltării și colectării lemnului cu prejudicii minime aduse arborilor în picioare, semințului, solului și în general asupra factorilor de mediu;
- poziționarea și direcționarea parchetelor în așa fel încât materialul lemnos recoltat să se „scurgă” pe căile de colectare spre instalațiile de transport existente, astfel încât se evită zona din imediata apropiere a pâraielor, zona amenajată a ravenelor sau a altor formațiuni torențiale.

Metoda de exploatare folosită va fi aceea a *sortimentelor definitive la cioată* sau o variantă combinată în funcție de felul intervenției silvotecnice, condițiile de teren, utilajele folosite, gradul de accesibilitate.

Etapele de lucru în aplicarea soluției tehnologice de exploatare a lemnului dintr-o anumită partidă, sunt următoarele:

- studiul masei lemnoase, care presupune punerea în valoare și verificarea actului de punere în valoare (APV-ului), stabilirea consumurilor tehnologice în funcție de specie și de condițiile de lucru și stabilirea structurii masei lemnoase pe categorii dimensionale și calitative; 42
- studiul terenului prin diverse procedee și studiul soluțiilor tehnologice care presupune compartimentarea parchetului în raport cu zonele de colectare (denumite secțiuni sau postațe) după criterii geomorfologice și tehnologice;
- determinarea distanțelor medii de colectare pe postațe și a volumelor de colectat cu mijloacele preconizate și eventual cu atelaje;
- întocmirea fișei soluției tehnologice adoptate și a documentației tehnico-economice de exploatare a parchetului.

Postațele sunt suprafețe tehnologice elementare, necesare din punct de vedere al proiectării tehnologice pentru determinarea condițiilor de lucru la colectarea lemnului (volum și distanțe), iar din punct de vedere tehnico-organizatoric pentru programarea și urmărirea lucrărilor de exploatare. Se recomandă ca dimensiunile postațelor să nu fie prea mari pentru a nu se crea decalaje între duratele de execuție a operațiunilor de exploatare, lățimea lor să fie egală cu dublul distanței maxime economice de adunat sau cu 2-3 înălțimi de arbore.

Exploatarea produselor forestiere nelemnoase (produse accesorii ale pădurii)

Produsele pădurii aparțin proprietarilor sau deținătorilor acesteia, după caz, cu excepția faunei de interes cinegetic și a peștelui din apele de munte.

Recoltarea și/sau achiziționarea produselor nelemnoase specifice fondului forestier se fac pe baza avizelor, a autorizațiilor și a actelor de estimare eliberate de unitățile silvice pe principiul teritorialității, în conformitate cu normele tehnice aprobate prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și în baza autorizației de mediu emisă de autoritatea competentă de mediu.

I.6. Emisii și deșeurii generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora:

I.6.1. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu aer

Prin implementarea amenajamentului silvic propus de titular, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- 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 amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de eșapament este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de 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 deservi activitatea din cadrul amenajamentului silvic (TAF – uri, tractoare, etc.);

- 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 masă lemnoasă. Conform Ordinului Institutului Național de Statistică nr. 972/30.08.2005 ”Cadru metodologic pentru statistica emisiilor de poluanți în atmosferă” și a metodologiei AP 2 dezvoltată de United States Environmental Protection Agency (USEPA) emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic pot fi apreciate la 0,8 t/ha/lună. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările. Deoarece într-o etapă (în funcție de tipul de intervenții) lucrările de execuție nu se desfășoară pe o suprafață mai mare de 10 – 20 ha, cantitatea de emisii de particule în suspensie pe lună va fi de 8 – 16 t/lună.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto folosite în cadrul amenajamentului silvic nu sunt monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate considera, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Măsuri pentru diminuarea impactului

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 5 – EURO 6;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (max.20 ha) de pădure.

I.6.2. Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorului de mediu apă

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră, solul poate fi mobilizat, rezultând încărcarea cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente. Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Măsuri pentru diminuarea impactului

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

- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în albiile raurilor;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți , albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare.

I.6.3. Prognoza impactului implementării proiectului asupra factorului de mediu sol

În activitățile de exploatare forestieră solul poate să fie poluat ca urmare a:

- tasării solului datorită deplasării utilajelor pe căile provizorii de acces, alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderii accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră
- depozitării și/sau stocării temporare necorespunzătoare a deșeurilor;
- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâire sau semi-târâire) a buștenilor.

O atenție deosebită trebuie acordată fenomenului de eroziune datorat apelor de suprafață. Fluctuațiile resurselor de apă ale râurilor se desfășoară între două momente extreme sunt reprezentate prin viituri și secete.

Măsurile pentru diminuarea impactului

- În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă:
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;
 - drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
 - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
 - refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
 - platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.);
 - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;
 - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți);
 - adoptarea unui sistem adecvat de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență ”moale” în vederea scoaterii acestora pe locurile de depozitare temporară;
 - spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
 - dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
 - pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi 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;
 - nu se vor face gropi și șanțuri în interiorul trupurilor;
 - utilajele care lucrează în pădure, se verifică zilnic din punct de vedere tehnic
 - reparațiile sunt planificate, la toate utilajele, în perioada de iarnă; în acest scop, utilajele vor fi retrase la un atelier (garaj) de profil;
 - refacerea căilor provizorii de acces când aceste se deteriorează sau modificarea traseului acestora;
 - evitarea blocării căilor de scurgere a apelor torențiale pentru a nu se determina crearea altora noi pe zone de sol mai puțin stabile;
 - evitarea formării de ”șleauri” pe căile provizorii de acces da către utilajele de exploatare;
 - refacerea stării inițiale a solului unde au fost formate căi provizorii de acces după terminarea exploatării fiecărei parcele.

I.6.4. Zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Pentru reducerea acțiunii potențiale negative a zgomotului și vibrațiilor sunt obligatorii măsuri tehnice care vizează:

- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare;

- măsuri de izolare a surselor de zgomot.

Se recomandă de asemenea, ca lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.

I.6.5. Gestiunea deșeurilor

Din activitatea de exploatare forestieră rezultă:

- deșeuri tehnologice provenite din activitatea de exploatare;
- deșeuri menajere provenite de la personalul implicat în proiect;
- deșeuri de ambalaje (PET-uri).

Deseurile rezultate în perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice sunt de natură menajeră, provenind de la muncitori. Acestea vor fi colectate separate, în saci de plastic și vor fi depozitate la sediul ocolului silvic, de unde vor fi predate unităților autorizate pentru valorificare sau eliminare, în conformitate cu OUG 95/2021.

Evidența deșeurilor se va întocmi la ocolul silvic, cu respectarea prevederilor H.G. 856/2002.

De asemenea, în urma procesului de fasonare a materialului lemnos, va rezulta rumegus. Cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre.

I.7. Cerințele legate de utilizarea terenului necesare pentru execuția planului:

Utilizarea fondului forestier UP I NEMIRA

Tabel 30. Utilizarea fondului forestier

Nr. Crt.	Simbol	Categorია de folosință forestieră	Suprafața (ha)		
			Totală	Grupa I	Grupa a II-a
1	P.	Fond forestier total	3431,72	-	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	3420,87	2904,39	514,48
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0,66	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	2,92	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	5,43	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	1,84	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

Utilizarea fondului forestier UP II LAPOȘ**Tabel 31. Utilizarea fondului forestier**

Nr. Crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața (ha)		
			Totală	Grupa I	Grupa a II-a
1	P.	Fond forestier total	3044,38	-	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	3021,77	2835,41	186,36
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0,25	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	20,98	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	0,57	-	0,57
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier nereprimate	0,71	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	0,1	-	-

I.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului propus respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu necesită servicii suplimentare. Se vor folosi drumurile forestiere existente.

I.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării planului și eșalonarea perioadei de implementare a PP:

Perioada de aplicare a prevederilor amenajamentului silvic va fi de 10 ani, din momentul aprobarii acestuia.

I.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului propus:

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic generează următoarele activități:

1. Activități de întreținere a drumurilor forestiere;
2. Activități de recoltare a posibilității de produse principale (prin tăieri progresive);
3. Activități de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
3. Activități de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire;
4. Activități de valorificare a altor produse ale fondului forestier;

5. Activități de prevenire și stingere a incendiilor;
6. Activități de pază a fondului forestier.

Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

I.11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului:

Prevederile amenajamentului forestier analizat sunt în strânsă legătură cu obiectivele de conservare și cu ideea de îmbunătățire a stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitare, menționate în Directiva Habitate. Astfel, în amenajamentul forestier analizat se urmărește menținerea suprafețelor ocupate de fiecare tip de habitat, menținerea și îmbunătățirea structurii și funcțiilor caracteristice necesare conservării habitatului (tipului de pădure) pe termen lung, menținerea speciilor caracteristice într-o stare favorabilă de conservare.

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă activitatea generată de implementarea planului. Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare în cadrul amenajamentului silvic analizat, se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arboret.

Metoda de exploatare recomandată este trunchiuri și parti de arbori (pentru foioase) și catarge (pentru rasinoase).

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

- a.) pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare
 - materializarea (delimitarea) parchetelor cu respectarea normelor în vigoare privind amplasarea și delimitarea acestora;
 - b.) doborarea arborilor
 - direcția de doborare spre aval este interzisă, de asemenea este interzisă doborarea spre ochiurile cu semintis. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea caderii; - arborii doborâți se curăță de craci la locul de doborare și se sectionează în lungimi maxime de 10 m la foioase și 12 m la rasinoase.
 - c.) colectarea lemnului
 - trunchiurile rezultate din sectionare se olăresc înainte de mișcarea lor dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;
 - este obligatorie utilizarea roloanelor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10 grade;
 - corhanirea normală a pieselor cu volum mai mare de 0,1 m³ este interzisă, la fel și voltatul.
- Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:
- exploatarea să se facă iarnă pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semintisului,

- durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatare să nu fie mai mare de două luni și jumătate,

- tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 10 cm în amonte.

- doborarea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite, care vor fi nivelate.

Pentru evitarea degradării solului, a dereglării regimului hidrologic, a depreciării calității apei și deteriorării peisajului este necesară elaborarea și promovarea de ecotehnologii de exploatare a lemnului.

În acest scop se recomandă impunerea unor restricții ecologice și silviculturale dintre care amintim:

- semintisul să nu fie distrus pe mai mult de 10 %,
- numărul arborilor pe picior vătămați să nu depășească 5 %,
- mineralizarea solului să nu se extindă peste 2 % din suprafața parchetului,
- biomasa neutilizabilă (craci subțiri, coaja, arbori putregaiosi) să rămână în parchetele pentru reciclarea materiei,

- caile de acces în arborete să fie amplasate, construite și amenajate, astfel încât să fie minimalizate dereglările de versant și deteriorarea regimului hidrologic,

- scosul lemnului din parchete să se realizeze, pe cât posibil, în poziție suspendată, cu ajutorul utilajelor de ”purtaș”, care să permită încărcarea în parchet, descărcarea la depozit și stivuirea acestuia,

- folosirea de utilaje care să exercite o presiune cât mai mică asupra solului (tractoare cu pneuri foarte late),

- sincronizarea lucrărilor de exploatare cu epocile optime de tăiere, în vederea minimalizării prejudiciilor,

- respectarea cailor proiectate pentru scos-apropiat,
- folosirea dispozitivelor speciale pentru imprimarea direcției dorite de doborare,
- protejarea tulpinii cu lonjeroane,
- evitarea proliferării agenților economici neprofesioniști, care solicită lucrări de exploatare a lemnului (sunt oportune reguli mai severe de autorizarea a acestora).

Pe toate suprafețele, după terminarea exploatareii, se vor executa lucrări de îngrijire a semintisurilor naturale pentru dezvoltarea lor normală și asigurarea de exemplare sanatoase (extragerea semintisului de rasinoase ranit și receperea celui de foioase vătămat prin exploatare și pasunat). În perioada procesului de exploatare, se vor efectua controale de către personalul silvic pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatarea pădurilor.

I.12. Caracteristicile planurilor/proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată

În vederea stabilirii unui potențial impact cumulat s-au avut în vedere amenajamente silvice ale pădurilor, limitrofe suprafeței ocolului silvic, aprobate încă din 2015, sunt pentru:

- **Amenajament silvic al fondului forestier proprietate publică a statului administrat prin Ocolul Silvic Dărmănești – RNP ROMSILVA Direcția Silvică Bacău.**
- - Proces verbal - bazele de amenajare adoptate au fost aprobate prin Conferința II-a de amenajare din 15.03.2016.

- **Amenajamentului fondului forestier proprietate privat aparținând Composesoratului Aklos și Parohiei Romano-Catolice din Sinmartin, județul Harghita - U.P. XLVII Aklos Sânmartin, fond forestier situat pe teritoriul oragului Dărmănești din județul Bacău și comunei Sânmartin din județul Harghita și administrat de Ocolul Silvic de Regim Ciuc și Ocolul Silvic Dărmănești**
 - Process verbal - bazele de amenajare adoptate au fost aprobate prin Conferinta a II a de amenajare din data de 04.05.2015.
- **Amenajament Ocol Silvic Dărmanesti – UAT Oras Dărmănești**
 - Process verbal - bazele de amenajare adoptate au fost aprobate prin Conferinței I de amenajare, nr. 805 din 27.12.2017

Suprafetele de fond forestier sunt gospodarite pe baza amenajamentelor silvice cu respectarea actelor de reglementare emise în scopul menținerii și îmbunătățirii stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din ROSCI0047 Creasta Nemirei și ROSCI0327 Nemira-Lapoș.

Nu va exista impact cumulativ negativ asupra ariei protejate Natura 2000 ROSCI0047 Creasta Nemirei și ROSCI0327 Nemira-Lapoș.

I.13. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descrierea modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultati întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute

Alternativa zero – nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic Menținerea situației existente, fără aplicarea prevederilor amenajamentului silvic (varianta 0) poate conduce la:

- degradarea stării fitosanitare a habitatelor din Situl Natura 2000 și din zonele apropiate;
- scăderea calitatii lemnului;
- afectarea resurselor genetice;
- modificarea compoziției floristice caracteristice tipului de habitat prin puternica dezvoltare a speciilor ombrofile;
- creșterea posibilității apariției speciilor invazive și în special a celor străine invazive;
- promovarea structurilor monoetajate ale arboretelor care indirect determină o mai slabă protecție a solului;
- modificarea structurii orizontale și verticale caracteristice tipurilor de habitate de interes comunitar, ce va conduce la degradarea stării de conservare a acestora;
- simplificarea compozitei specifice a pădurii are drept urmare o și simplificare a stratificării în sol repartiției sistemelor radicele cu implicații negative în ceea ce privește circulația și acumularea apei în sol;
- simplificarea compozitei specifice poate afecta și climatul intern al pădurii și în primul rând circuitul apei în ecosistem;
- în condițiile neaplicării prevederilor amenajamentului se poate ajunge la menținerea unei consistențe necorespunzătoare, cu o singura clasa de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani), ce fac imposibilă dezvoltarea subarboretului și a stratului ierbos;
- creșterea incidenței tăierilor ilegale cu posibilitatea afectării habitatelor și speciilor de interes comunitar ce fac obiectul de protecție al Situl Natura 2000 și a pierderii funcțiilor ecologice ale pădurii;

- în cazul extrem, de neaplicare a amenajamentului silvic, printr-o exploatare neratională a padurilor, se poate ajunge la defrisarea acestora, cu consecințe grave privind și impactul asupra tuturor factorilor de mediu din zona de amplasament.
- pierderi economice, în special pentru comunitățile locale.

Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu. În cazul acestei variante ar fi realizate doar obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cu rezultate directe asupra dezvoltării habitatelor forestiere bazate strict pe criteriile forestiere și criteriile economice.

Această alternativă nu ia în calcul menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora.

De asemenea, având în vedere statutul de arie protejată al sitului NATURA 2000 se impun și alte măsuri suplimentare de protecție a mediului, recomandate în raportul de mediu.

Aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu nu ar avea consecințe dezastruase, tratamentele propuse fiind în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului, însă vor putea afecta starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor din sit și calitatea mediului.

Alternativa doi – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu

În cazul acestei variante ar fi atinse atât obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic cât și obiectivele de conservare ale sitului NATURA 2000 (menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora).

Din acest motiv, considerăm alternativa 2 varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu, ca fiind cea mai adecvată în această situație.

II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar/aria de protecție specială avifaunistică afectată de implementarea planului

II.1. Date generale privind siturile Natura 2000

ROSCI0047 CRESTA NEMIREI/ RONPA0859 NEMIRA

CodINSPIRE ROSCI0047

CodNATIONAL ROSCI0047

Denumire_A CRESTA NEMIREI

UAT Dărmănești (6%), Doftena (5%), Slănic Moldova (9%); Lemnia (< 1%), Poian (< 1%)

Judet Bacău, Covasna

TipANP Sit de importanță comunitară

Act_normativ Ordinul ministrului nr. 1964/2007

Suprafata_ 3591 ha

Alpina 100 %

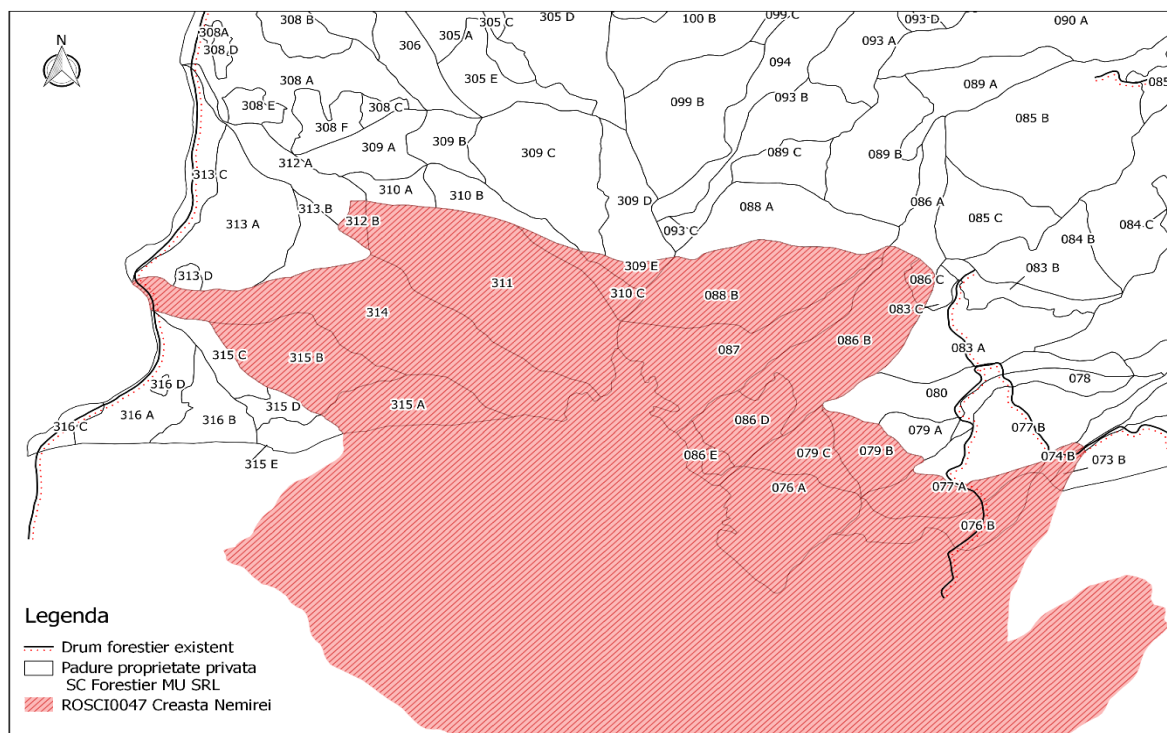


Figure 6. Suprapunerea ROSCI0047 Cresta Nemirei cu planul de amenajare

Situl cuprinde forme de relief depresionale, precum Depresiunea Cașin, munți de înălțimi medii, ca Munții Repat și zone umede de-a lungul pâraielor Apa Lină și Apa Roșie. Zonele muntoase sunt deopotrivă împădurite cu molid, brad și fag, dar cuprind și zone cu pajiști montane. Zona a fost selectată pentru includerea în rețeaua Natura 2000 datorită abundenței și diversității speciilor de viețuitoare.

ROSCI 0327 Nemira – Lapoș

CodINSPIRE	ROSCI0327
CodNATIONAL	ROSCI0327
Denumire_A	Nemira – Lapoș
UAT	Estelnic(<1%); Ciucsângeorgiu(6%), Plăieșii de Jos(11%); Asău(<1%), Dofteana(<1%), Dărmănești(17%)
Judet	Covasna , Harghita , Bacău,
TipANP	Sit de importanță comunitară
Act_normativ	Ordinul ministrului nr. 2387/2011
Suprafata_	9980.2 ha
Alpina 100 %	

Situl ROSCI 0327 Nemira – Lapoș este situat în Carpații Orientali, în zona Munților Nemirei. Zona montană din teritoriul sitului se caracterizează prin evidența unor culmi evidente, bine conturate, vâlurate, cu unele vârfuri proeminente. Între aceste culmi, cu orientări mai mult sau mai puțin paralele se află depresiuni alungite și străbatute de pâraie.

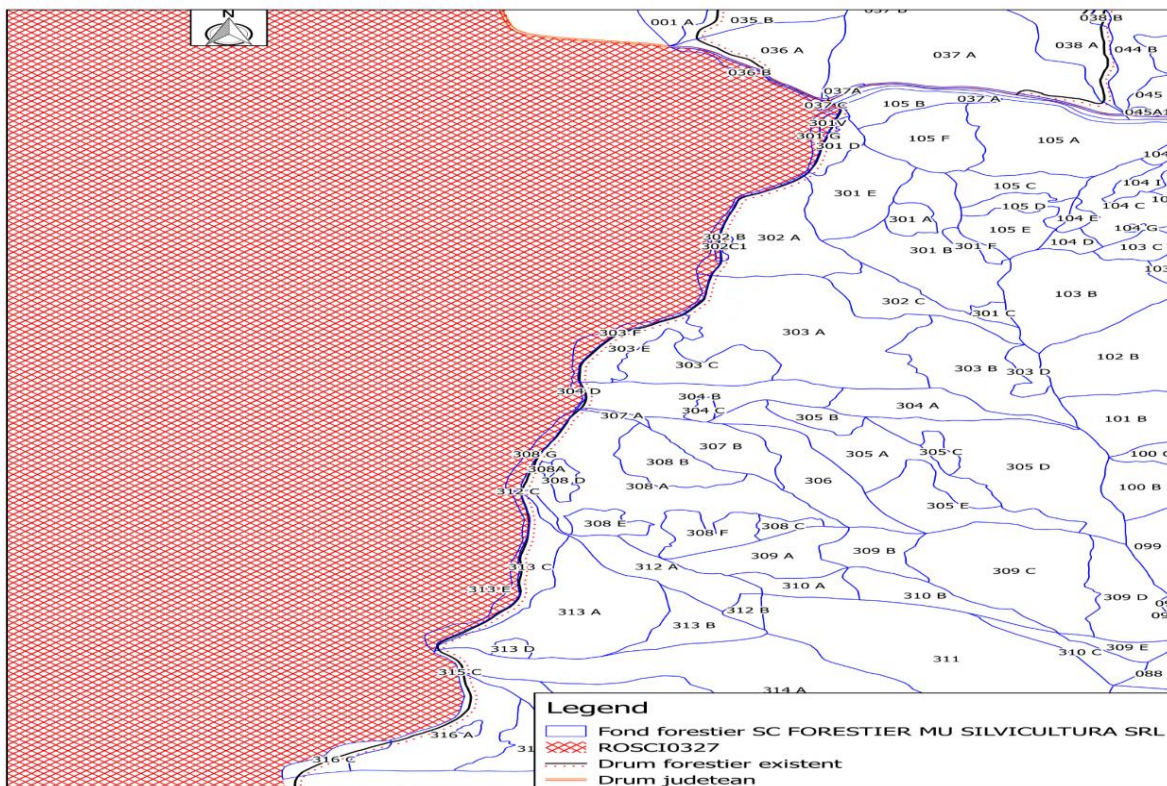


Figure 7. Suprapunerea sitului de importanță comunitară ROSCI0327Nemira-Lapoș cu planul de amenajare

II.1.b. Obiectivele de conservare ale siturilor - Tipuri de habitate și specii ce constituie obiectivul managementului și conservării conform Formularului Standard:

ROSCI0047 CRESTA NEMIREI

Code	PF	NP	Suprafață [ha]	Numar	Calit datelor	Represent.	Acoperire relativa	Conservare	Global
<u>3220</u>			0	0.00	G	C	C	B	B
<u>3230</u>			0	0.00	G	C	C	B	B
<u>4030</u>			21	0.00	G	B	C	B	B
<u>4060</u>			0	0.00	G	B	C	B	B
<u>4070</u>			0	0.00	G	B	C	B	B
<u>6230</u>			0	0.00	G	B	C	B	B
<u>6430</u>			0	0.00	G	B	C	B	B
<u>6520</u>			0	0.00	G	B	C	B	B
<u>7140</u>			0	0.00	G	B	C	B	B
<u>9110</u>			0	0.00	G	B	C	B	B
<u>9410</u>			0	0.00	G	B	C	B	B

Speciile menționate la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE

Species			Population in the site								Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.q ual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo
P	4070	<i>Campanula serrata</i>			P				C		C	B	C	B
M	1352	<i>Canis lupus</i>			P				P		C	B	C	C
M	1352	<i>Canis lupus</i>			W				P		C	B	C	C
M	1352	<i>Canis lupus</i>			R				P		C	B	C	C
M	1352	<i>Canis lupus</i>			C				P		C	B	C	C
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>			P				R		C	B	C	B
P	4097	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>			P				R		B	B	C	B
M	1361	<i>Lynx lynx</i>			P				P		C	B	C	B
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			P				R		C	B	C	B
P	4116	<i>Tozzia carpathica</i>			P				R		C	B	C	B

A	2001	<i>Triturus montandoni</i>			P				C		C	B	C	B
M	1354	<i>Ursus arctos</i>			P				C		D			

Alte specii importante de floră și faună

Species			Population in the site					Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<i>Achillea oxyloba ssp. schurii</i>						R						X
P		<i>Achillea schurii</i>						R						X
P		<i>Aconitum moldavicum</i>						C						X
P		<i>Aconitum napellus ssp. firmum</i>						R						X
P		<i>Aconitum toxicum</i>						C						X
I		<i>Alogamus dacicus</i>						R						X
P		<i>Angelica archangelica</i>						V						X
R	2432	<i>Anguis fragilis</i>						C					X	
I		<i>Annitela lateroproducta</i>						R						X
P		<i>Astragalus pseudopurpureus</i>						V						X
P	2056	<i>Botrychium multifidum</i>						V					X	
P		<i>Campanula carpatica</i>						C						X
P		<i>Campanula patula ssp. abietina</i>						C						X
P		<i>Cardamine glanduligera</i>						C						X
P		<i>Centaurea melanocalathia</i>						V						X
Fu		<i>Cephalozia lacinulata</i>						V						X
M	2645	<i>Cervus elaphus</i>						V					X	
I		<i>Chloroperla kisi</i>						R						X
Fu		<i>Chrysanthemum rotundifolium</i>						R						X
P		<i>Coeloglossum viride</i>						V					X	
P		<i>Corydalis capnoides</i>						R						X
P		<i>Dactylorhiza incarnata</i>						R					X	
P		<i>Dactylorhiza maculata</i>						R					X	

P		<i>Dactylorhiza sambucina</i>						V					X	
P	2075	<i>Dianthus serotinus</i>						V					X	
P		<i>Dianthus spiculifolius</i>						R						X
P		<i>Dianthus tenuifolius</i>						R						X
P		<i>Doronicum carpaticum</i>						V						X
I		<i>Drusus brunneus</i>						R						X
R	1281	<i>Elaphe longissima</i>						R					X	
P		<i>Elatine hydropiper</i>						V						X
P		<i>Epipactis atrorubens</i>						V					X	
P		<i>Epipactis helleborine</i>						R					X	
P		<i>Epipactis palustris</i>						R					X	
M	2590	<i>Erinaceus europaeus</i>						C					X	
M	1363	<i>Felis silvestris</i>						R					X	
P		<i>Fritillaria meleagris</i>						V						X
P		<i>Gentiana phlogifolia</i>						V						X
P		<i>Goodyera repens</i>						V					X	
P		<i>Gymnadenia conopsea</i>						C					X	
P		<i>Gymnadenia odoratissima</i>						R					X	
P		<i>Hepatica transsilvanica</i>						R						X
P		<i>Heracleum palmatum</i>						V						X
P		<i>Herminium monorchis</i>						V					X	
Fu		<i>Heterophyllum affine</i>						V						X
I		<i>Hyloniscus siculus</i>						V						X
I		<i>Isophya brevipennis</i>						R						X
R	1261	<i>Lacerta agilis</i>						C					X	
R	2424	<i>Lacerta vivipara</i>						C					X	
Fu		<i>Larix decidua ssp. carpatica</i>						R						X
P		<i>Leontopodium alpinum</i>						V						X
P		<i>Lilium bulbiferum</i>						V						X
P	2294	<i>Lilium carnolicum ssp. jankae</i>						V						X
P	1725	<i>Lindernia procumbens</i>						V					X	
P		<i>Linum perenne ssp. extraaxillare</i>						V						X
M	1357	<i>Martes martes</i>						C					X	
M	2631	<i>Meles meles</i>						V					X	

I		<i>Mesoniscus granier moldavicus</i>						V							X
M	2634	<i>Mustela nivalis</i>						C						X	
I		<i>Nemoura fusca</i>						V							X
P		<i>Neottia nidus-avis</i>						C						X	
P		<i>Nigritella nigra ssp. rubra</i>						V						X	
P		<i>Ophrys scolopax ssp. cornuta</i>						V						X	
P		<i>Orchis cordigera</i>						R							X
P		<i>Orchis militaris</i>						R						X	
P		<i>Orchis morio</i>						R						X	
P		<i>Orchis ustulata</i>						R						X	
Fu		<i>Parmotrema arnoldii</i>						V							X
P		<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i>						V							X
Fu		<i>Phyteuma sp.</i>						R							X
P		<i>Phyteuma confusum</i>						V							X
P		<i>Phyteuma vagneri</i>						R							X
Fu		<i>Plantago atrata ssp. carpatica</i>						V							X
P		<i>Platanthera chlorantha</i>						R						X	
P		<i>Poa rehmannii</i>						R							X
P		<i>Primula elatior ssp. leucophylla</i>						R							X
P		<i>Primula farinosa</i>						V							X
P		<i>Primula leucophylla</i>						V							X
I		<i>Protonemura aestiva</i>						R							X
P		<i>Pseudorchis albida</i>						V						X	
M		<i>Putorius putorius</i>						V						X	
A	1213	<i>Rana temporaria</i>						C						X	
P		<i>Ranunculus carpaticus</i>						R							X
P		<i>Rubus subvillicaulis</i>						V							X
A	2351	<i>Salamandra salamandra</i>						C						X	
P		<i>Saxifraga cymbalaria</i>						V							X
Fu		<i>Scabiosa lucida ssp. barbata</i>						R							X
M	2607	<i>Sciurus vulgaris</i>						C						X	
P		<i>Silene dubia</i>						C							X
P		<i>Spiranthes spiralis</i>						V						X	

care ocupă cea mai mare parte din sit este ocupat de asociația *Piceetum carpaticum*. Din cauza exploatării de preferință a coniferelor, fagul s-a extins și în acest etaj formând păduri de tip *Piceeto-Fagetum carpaticum* sau *Abieto-Fagetum*. Situl aparține etajului boeal al cărui mediu de viață este reprezentat de pădurea de conifere. În apropierea vârfului Nemira Mare există grote de mici dimensiuni, dezvoltate în stratele ale gresiei de Tarcău, neexploatate științific.

ROSCI0327 Nemira – Lapoș

Code	PF	NP	Suprafață [ha]	Numar	Calit datelor	Represent.	Acoperire relativa	Conservare	Global
9110			0	0.00	G	B	C	B	B
91E0 *			0	0.00	G	B	C	B	B
91V0			0	0.00	G	A	C	B	B
9410			0	0.00	G	B	C	B	B

Speciile menționate la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE

Species			Population in the site								Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.q ual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>			p						C	B	C	B
M	1352	<i>Canis lupus</i>			p				C		C	A	C	A
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p				C		C	C	C	C
M	1361	<i>Lynx lynx</i>			p				C		C	A	C	A
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			p				C		C	B	C	C
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			p				C		C	B	C	C
M	1354	<i>Ursus arctos</i>			p				C		C	A	C	A
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			p				C		C	A	B	A
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			p				C		C	B	C	B
A	2001	<i>Triturus montandoni</i>			p				C		C	A	B	A

Alte specii importante de floră și faună

Species					Population in the site			Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
R	2432	<i>Anguis fragilis</i>						C					X	
A	2361	<i>Bufo bufo</i>						C					X	
R	1283	<i>Coronella austriaca</i>						C					X	
R	1261	<i>Lacerta agilis</i>						C					X	
R	2469	<i>Natrix natrix</i>						C					X	
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>						C					X	
A	1213	<i>Rana temporaria</i>						C					X	
A	2351	<i>Salamandra salamandra</i>						C					X	
R	2473	<i>Vipera berus</i>						C					X	
R		<i>Zootoca vivipara</i>						C						X

Caracteristici

Situl Nemira – Lapoș este situat în Carpații Orientali, în zona Munților Nemirei. Zona montană din teritoriul sitului se caracterizează prin evidența unor culmi evidente, bine conturate, vălurate, cu unele vârfuri proeminente. Între aceste culmi, cu orientări mai mult sau mai puțin paralele se află depresiuni alungite și străbatute de pâraie. Formația geologică predominantă din cadrul sitului este cea a flișurilor din Carpații Orientali. Formele de relief cele mai des întâlnite sunt versanții cu înclinări rezezi și foarte rezezi. Din punct de vedere climatic situl se încadrează într-un climat de munte (IV) ținut climatic de munți mijlocii (C), fiind caracterizat prin regim termic moderat, cu oscilații diurne mai reduse. Vânturile predominante din direcția N-NE, cu variații de intensitate din cauza văilor orientate în direcții diferite. În ceea ce privește clasele de habitate, predomină pădurile de amestec (cca. 61%), urmate de pădurile de rășinoase (cca. 27%), pădurile de foioase (cca. 3%), pășunile și pajiștile (8%) și alte terenuri (1%). Pădurile, care reprezintă vegetația primară pentru acest sit, se încadrează în marea lor majoritate în etajele montan de molidișuri și montan de amestecuri. Pădurile se află în raza OS Dărmănești UP III, UP VI și UP IX (conform Amenajamentului din 2006), OS Comănești, UPIII (conform Amenajamentului din 1994) și OS Sânmartin, UP VIII (conform Amenajamentului din 1995).

Sit de importanță majoră pentru carnivorele mari rezidente, *Canis lupus*, *Ursus arctos* și *Lynx lynx*, care ar funcționa și ca coridor ecologic între SCIul existent Creasta Nemirei (inadecvat în forma actuală conservării speciilor de carnivore mari), respectiv situl propus Munții Goșmani. Sit important desemnat pentru habitatele forestiere 9410 (Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)). Sit de importanță ridicată pentru speciile de lilieci listate. De importanță ridicată și pentru *Lutra lutra*, și speciile de amfibieni *Bombina* și *Triturus*.

Rezervatia Naturală RONPA0859 Nemira

Rezervația Nemira are conform H.G. 2151/2004 codul IV.8 și se întinde pe o suprafață de 3491,2 ha, cuprinzând Depresiunea Darmanestilor, extremitatea sudică a Carpaților Moldovei și partea estică a Munților Nemirei, cu

vârful Farcu Mic, Nemira Mare, Nemira, Țiganca, Sandru Mare. Circa 55% din suprafața rezervației se suprapune cu fondul forestier proprietate publică a statului administrat de ocoalele silvice Dărmănești și Târgu Ocna din cadrul Direcției Silvice Bacău.

Rezervația Naturală Nemira s-a constituit ca arie naturală protejată prin Hotărârea Guvernului nr.2151 din 20.11.2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone.

Rezervația naturală Nemira este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală, tip mixt) este localizată în Munții Nemira, din Carpatii Orientali pe teritoriul județelor Bacău (90%) și Covasna (10%).

Rezervația naturală cu o suprafață de 3491,20 ha, reprezintă o arie cu floră bogată în păduri de conifere și fâgete; specii de flori ocrotite și faună alcătuită din mamifere, păsări, reptile și amfibieni.

Pe teritoriul județului Bacău, rezervația se află pe raza teritorial-administrativă a comunei Dofteana și a orașelor Dărmănești și Slănic Moldova.

O particularitate a acestei rezervații naturale constă în prezența speciei *Saxifraga cymbalaria*, menționată în anexa 4B specii de interes național din OUG 57/2007. De asemenea, prezența speciei *Leontopodium alpinum* (Floarea de colț) în zona de culme înalta reprezintă o particularitate pentru care este necesară protejarea ariei respective.

Flora și fauna din Rezervația Nemira justifică biodiversitatea zonei, cuprinzând o diversitate de specii de plante, mamifere, păsări, reptile, amfibieni, nevertebrate. Importanța și calitatea rezidă tocmai din abundența numerică și diversitatea speciilor de viețuitoare.

Rezervația Naturală RONPA0145 Izvorul Alb

Rezervația Naturală Izvorul Alb a fost constituită prin Legea 5/2000 și apoi prin HG 2151/2004, este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip forestier) situată în județul Bacău, pe teritoriul administrativ al orașului Dărmănești.

Având o suprafață totală de 21 hectare se află la poalele Munțiilor Nemira, în partea nord-vestică a județului Bacău, pe versantul drept al pârâului Izvorul Alb, deasupra Lacului Poiana Uzului.

Pădurea este constituită din câteva sute de arbori de tisă (*Taxus baccata*) cu înălțimea de 6-7 m, pe o suprafață de 3 hectare, la o altitudine de 600-700 m

II.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularul standard al ariilor naturale protejate

PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFETELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA UP I Nemira

1. ROSCI0047 Cresta Nemirei și Rezervația Naturală Nemira

În cadrul Planului de Management al sitului ROSCI0047 Cresta Nemirei, după realizarea inventarului habitatelor au fost identificate următoarele tipuri de habitate, a căror prezență a fost urmărită în cadrul zonei studiate:

Tabel 32. Habitate identificate în situl ROSCI0047 Cresta Nemirei

Habitat	Prezența în zona studiată
3220 - Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	NU
3230 - Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane	NU
4030 - Tufărișuri uscate europene	NU
4060 - Tufărișuri alpine și boreale	NU
4070* - Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	NU
6230* - Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	NU
6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin	NU
6520 - Fânețe montane.	NU
7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante nefixate de substrat	NU
9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	NU
91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	DA
9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	NU

Se poate constata că habitatele prezente în cadrul zonei studiate sunt habitate de interes comunitar, a căror reprezentativitate la nivelul sitului este foarte bună. Nici unul dintre habitatele identificate nu este habitat forestier prioritar.

HABITATE IDENTIFICATE ÎN ZONA STUDIATĂ

Procesul de realizare a amenajamentului silvic creează obligativitatea identificării tipurilor naturale de pădure, conform clasificării naționale (clasificarea Pascovschi). Odată tipurile fundamentale de pădure identificate a fost făcuta corespondența cu habitatele conform clasificării din România, iar în continuare cu habitatele de interes comunitar.

Pe teritoriul fondului forestier ce face obiectul prezentului amenajament **nu au fost identificate habitate forestiere prioritare**. Habitatele de interes comunitar identificate în arealul studiat reprezintă

habitate specifice montane din spațiul Carpatic, fiind habitate cu distribuție mare, inclusiv în vecinătatea zonei.

Conform inventarului realizat cu ocazia realizării planului de management al sitului precum și cu ocazia revizuirii amenajamentului silvic, habitatele incluse în sit și în fondul forestier amenajat sunt distribuite după cum urmează (conform datelor din planul de management al sitului **ROSCI0047 Creasta Nemirei** și corespondenței unităților amenajistice, conform amenajamentului silvic):

Tabel 33. Unități amenajistice incluse în ROSCI0047 Creasta Nemirei și Rezervația Naturală Nemira

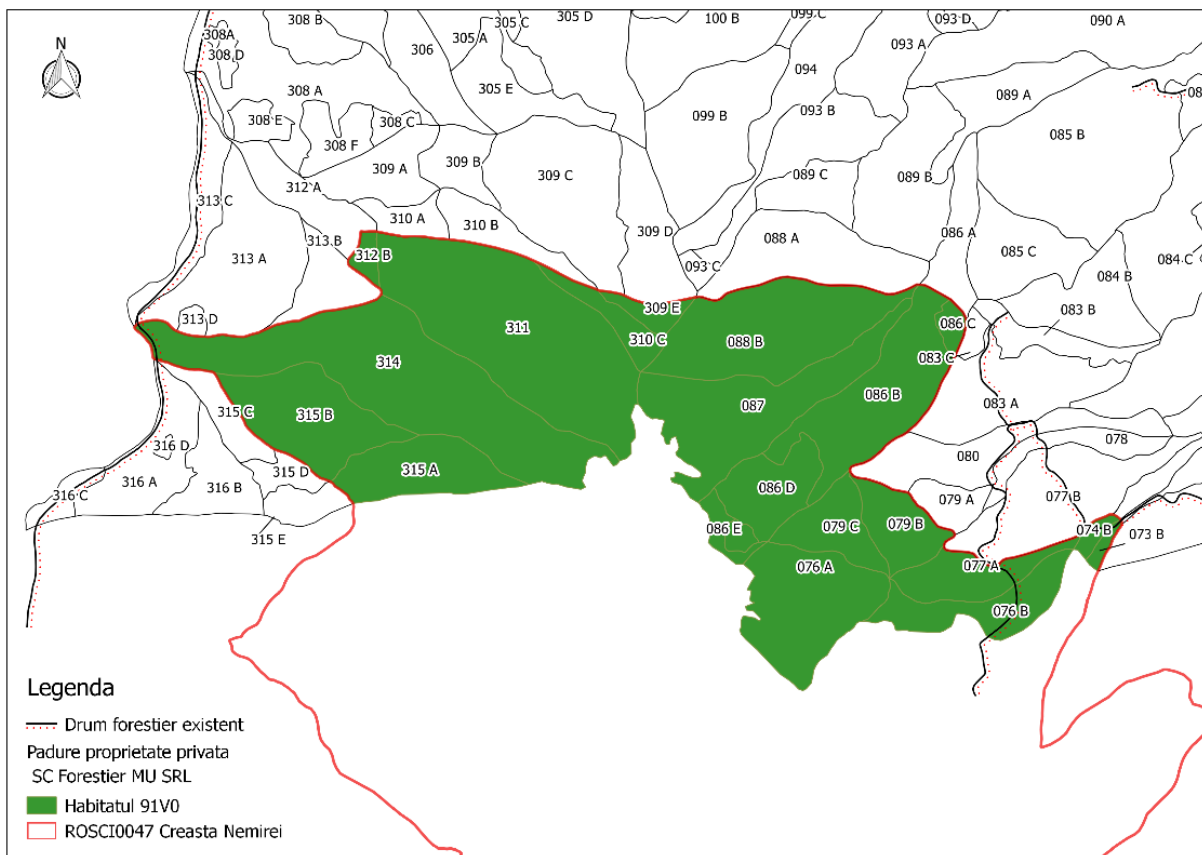
Unitatea amenajistică	Suprafața	Tipul de pădure	Habitat românesc	Habitat Natura 2000	Lucrări propuse în cadrul amenajamentului silvic
73 B	0.98	2211	R4104	91V0	-
74 B	1.27	2211	R4104	91V0	-
76 A	21.77	4111	R4109	91V0	-
76 B	10.94	2211	R4104	91V0	-
77 A	9.11	4111	R4109	91V0	-
79 C	8.79	4114	R4109	91V0	-
86 F	1.29	4114	R4109	91V0	-
86 D	10.4	4116	R4109	91V0	-
86 E	2.22	4114	R4109	91V0	-
312 B	1.73	1311	R4101	91V0	-
315 A	13.47	4114	R4109	91V0	-
79 B	8.48	4114	R4109	91V0	-
86 B	23.54	4114	R4109	91V0	-
86 C	1.81	4114	R4109	91V0	-
87	26.39	4116	R4109	91V0	-
88 B	28.24	4114	R4109	91V0	-
309 E	2.81	1321	R4101	91V0	-
310 C	4.85	1321	R4101	91V0	-
311	49.64	1321	R4101	91V0	-
315 B	18.78	1311	R4101	91V0	-
314 A	49.56	1311	R4101	91V0	-
314F	0.09	-	-	-	-
Total	296,16	-	-	-	-

Din unitățile amenajistice enumerate, ce se suprapun cu situl ROSCI0047 Creasta Nemirei, toate habitatele sunt într-o stare de conservare favorabilă.

Unitățile amenajistice incluse în situl Natura 2000 ROSCI0047 Creasta Nemirei, au primit suplimentar funcția de protecție 1.5.M - Păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale 1.5 a,c,d,e (T IV), acestea totalizând 296,07 ha.

Datorită suprapunerii sitului cu **Rezervația Naturală Nemira**, aceleași unități amenajistice au primit categoria funcțională prioritară **1.5C – Păduri constituite în rezervații naturale (TI), în cadrul**

lor fiind interzisă orice fel de exploatare de lemn sau alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în lege.



Figure

8. Tipuri de habitate forestiere identificate si amplasarea lor in situl ROSCI0047 Creasta Nemirei

SPECII DE INTERES COMUNITAR CARE FAC OBIECTUL CONSERVĂRII ÎN SITUL ROSCI0047 CREAȘTA NEMIREI

Tabel 34. Specii identificate în sit și în zona studiată

Specia	Prezenta în sit conform Plan de Management	Stare de conservare conform Plan de Management	Prezenta în zona studiată
Urs brun – <i>Ursus arctos</i>	DA	favorabila	DA
Lup – <i>Canis lupus</i>	DA	favorabila	DA
Ras – <i>Lynx lynx</i>	DA	favorabila	DA
Liliacul mic cu potcoavă - <i>Rhinolophus hipposideros</i>	DA	favorabilă	DA
Tritonul carpatic – <i>Triturus montandoni</i>	DA	favorabilă	NU
Clopotei de munte – <i>Campanula serrata</i>	DA	favorabila	NU
Papucul doamnei - <i>Cypripedium calceolus</i>	DA	nefavorabilă	NU
Iarba gâtului - <i>Tozzia carpathica</i> *	NU	-	NU
Irisul bărbos – <i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i> *	NU	-	NU
<i>Saxifraga cymbalaria</i>	DA	favorabilă	DA

**specii prezente în formularul standard dar neidentificate în teren cu ocazia efectuării studiilor pentru realizarea planului de management al sitului*

2. REZERVAȚIA NATURALĂ IZVORUL ALB (RONPA0145)

Rezervația Naturală Izvorul Alb (RONPA0145) ocupă o suprafață de 21 ha, fiind situată pe versantul drept al pârâului Izvorul Alb. A fost înființată pentru protejarea exemplarelor de tisă aflate aici, tisa fiind la noi în țară monument al naturii.

Aceasta este amplasată integral pe suprafața de pădure aflată în studiu.

Subparcelelor pe care este amplasată rezervația (55 D, 60 A) li s-a atribuit prin amenajamentul silvic grupa funcțională 1, categoria 5C – Păduri constituite în rezervații naturale (TI), **fiind excluse de la orice fel de exploatare de lemn sau alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în lege.**

Tabel 35. Unități amenajistice incluse Rezervația Naturală Izvorul Alb

Unitatea amenajistică	Suprafața	Tipul de pădure	Habitat românesc	Habitat Natura 2000	Lucrări propuse în cadrul amenajamentului silvic
55 D	6,20	2211	R4104	91V0	-
60 A	12,58	2211	R4104	91V0	-
<i>Total</i>	<i>18,78</i>	-	-	-	-

Subparcelelor învecinate cu rezervația Izvorul Alb (55 A, 55 E, 55 F, 59, 69 A, 69 B, 70, 73 A, 82) li s-a atribuit grupa funcțională 1, categoria 5L – Păduri constituite în zonele de protecție (zone tampon) a rezervațiilor din parcurile naționale și a altor rezervații (TIII).

În aceste păduri se vor admite de regulă doar tratamente intensive, cu perioadă lungă de regenerare.

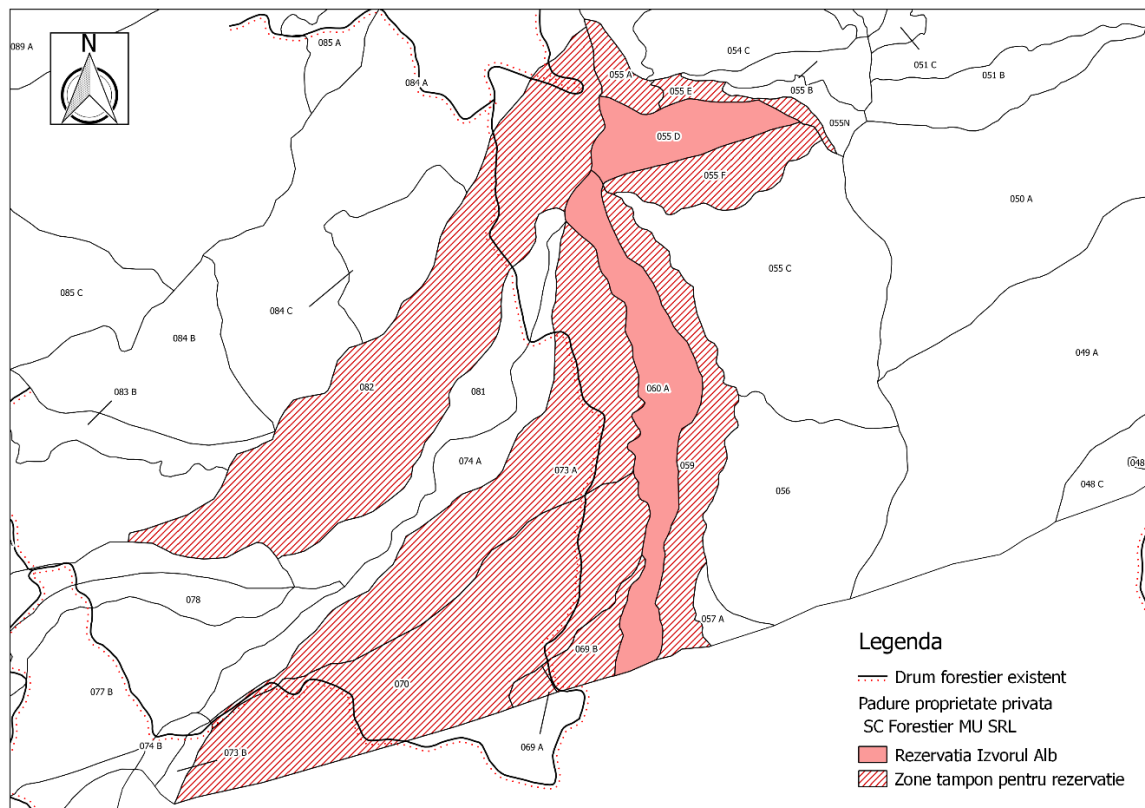


Figure 9. Suprapunerea Rezervației Naturale Izvorul Alb cu planul de amenajare

3. ROSCI0327 Nemira – Lapoș

Tabel 36. Habitate identificate in situl ROSCI0327 Nemira – Lapoș conform Formular Standard

Habitat	Prezența în zona studiată
9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	NU
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>)	NU
91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	DA
9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	NU

Se poate constata că habitatele prezente în cadrul zonei studiate sunt habitate de interes comunitar, a căror reprezentativitate la nivelul sitului este foarte bună. Nici unul dintre habitatele identificate nu este habitat forestier prioritar.

HABITATE IDENTIFICATE ÎN ZONA STUDIATĂ

Procesul de realizare a amenajamentului silvic crează obligativitatea identificării tipurilor naturale de pădure, conform clasificării naționale (clasificarea Pascovschi). Odată tipurile fundamentale de

pădure identificate a fost făcuta corespondența cu habitatele conform clasificării din România, iar în continuare cu habitatele de interes comunitar.

Conform inventarului realizat cu ocazia revizuirii amenajamentului silvic, habitatele incluse în sit și în fondul forestier amenajat sunt distribuite după cum urmează (conform datelor din Formularul Standard al sitului ROSCI0327 Nemira-Lapoș și corespondenței unităților amenajistice, conform amenajamentului silvic):

Tabel 37. Unități amenajistice incluse în ROSCI0327 Nemira-Lapoș

Unitatea de Producție	Unitatea amenajistică	Suprafața ha	Tipul de pădure	Habitat românesc	Habitat Natura 2000	Lucrări propuse în cadrul amenajamentului silvic
U.P. I Nemira	301 G	1,01	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	301F	0,11	-	-	-	-
	301V	0,40	-	-	-	-
	302 B	1,24	1321	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	302F	0,2	-	-	-	-
	302C2	0,19	-	-	-	-
	303 F	2,11	1311	R4101	91V0	Rărituri
	303F	0,22	-	-	-	-
	304 D	0,21	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	304F	0,06	-	-	-	-
	308 G	1,78	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	308F	0,27	-	-	-	-
	312 C	0,03	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă (Tăieri progresive deceniul II)
	313 E	2,73	2211	R4104	91V0	Rărituri
	313F	0,31	-	-	-	-
<i>Total U.P. I Nemira</i>		<i>10,87</i>	-	-	-	--

Din unitățile amenajistice enumerate, ce se suprapun cu situl ROSCI0327 Nemira-Lapoș, toate habitatele sunt într-o stare de conservare favorabilă.

Unitățile amenajistice incluse în situl Natura 2000 ROSCI0327 Nemira-Lapoș, au primit suplimentar funcția de protecție 1.5.M - Păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale 1.5 a,c,d,e (T IV), acestea totalizând 9,38 ha.

PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFETELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA UP II Lapoș

Situl ROSCI 0327 Nemira – Lapoș este situat în Carpații Orientali, în zona Munților Nemirei. Zona montană din teritoriul sitului se caracterizează prin evidența unor culmi evidente, bine conturate, vâlvurate, cu unele vârfuri proeminente. Între aceste culmi, cu orientări mai mult sau mai puțin paralele se află depresiuni alungite și străbatute de pâraie. Formația geologică predominantă din cadrul sitului este cea a flișurilor din Carpații Orientali. Formele de relief cele mai des întâlnite sunt versanții cu înclinări rezezi și foarte rezezi. Din punct de vedere climatic situl se încadrează într-un climat de munte (IV) ținut climatic de munți mijlocii (C), fiind caracterizat prin regim termic moderat, cu oscilații diurne mai reduse. Vânturile predominante bat din direcția N-NE, cu variații de intensitate din cauza văilor orientate în direcții diferite. În ceea ce privește clasele de habitate, predomină pădurile de amestec (cca. 61%), urmate de pădurile de rășinoase (cca. 27%), pădurile de foioase (cca. 3%), pășunile și pajiștile (8%) și alte terenuri (1%). Pădurile, care reprezintă vegetația primară pentru acest sit, se încadrează în marea lor majoritate în etajele montan de molidișuri și montan de amestecuri.

Situl ROSCI0327 Nemira – Lapoș nu are în prezent Plan de management aprobat.

Conform formularului standard habitatele identificate în acest sit sunt:

Tabel 38. Habitate identificate în situl ROSCI0327 Nemira – Lapoș conform Formular Standard

Habitat	Prezența în zona studiată
9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	NU
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>)	NU
91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	DA
9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	NU

Se poate constata că habitatele prezente în cadrul zonei studiate sunt habitate de interes comunitar, a căror reprezentativitate la nivelul sitului este foarte bună. Nici unul dintre habitatele identificate nu este habitat forestier prioritar.

HABITATE IDENTIFICATE ÎN ZONA STUDIATĂ

Procesul de realizare a amenajamentului silvic crează obligativitatea identificării tipurilor naturale de pădure, conform clasificării naționale (clasificarea Pascovschi). Odată tipurile fundamentale de pădure identificate a fost făcută corespondența cu habitatele conform clasificării din România, iar în continuare cu habitatele de interes comunitar.

Conform inventarului realizat cu ocazia revizuirii amenajamentului silvic, habitatele incluse în sit și în fondul forestier amenajat sunt distribuite după cum urmează (conform datelor din Formularul Standard al sitului ROSCI0327 Nemira-Lapoș și corespondenței unităților amenajistice, conform amenajamentului silvic):

Tabel 39. Unități amenajistice incluse în ROSCI0327 Nemira-Lapoș

Unitatea de Producție	Unitatea amenajistică	Suprafața ha	Tipul de pădure	Habitat românesc	Habitat Natura 2000	Lucrări propuse în cadrul amenajamentului silvic
U.P. II Lapoș	36 B	0,92	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă
	36F	0,13	-	-	-	-
	37 C	0,11	1311	R4101	91V0	Tăieri de igienă
<i>Total U.P. II Lapoș</i>		<i>1,16</i>	-	-	-	-

Din unitățile amenajistice enumerate, ce se suprapun cu situl ROSCI0327 Nemira-Lapoș, toate habitatele sunt într-o stare de conservare favorabilă.

Unitățile amenajistice incluse în situl Natura 2000 ROSCI0327 Nemira-Lapoș, au primit suplimentar funcția de protecție 1.5.M - Păduri din rezervații ale biosferei neincluse în categoriile funcționale 1.5 a,c,d,e (T IV), acestea totalizând 1,16 ha.

II.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora:

Biodiversitatea este definită ca indice structural complex al ecosistemului și atribut al biocenozei care, ca parte vie a ecosistemului, este constituită din numărul de specii – **diversitatea specifică**, efectivele acestora și grupările ecologice formate în interiorul biotopului pe care îl populează.

Dicționarul de biologie Oxford (1999):

*“Biodiversitatea este marea **varietate de specii (diversitatea speciilor)** sau de alți taxoni de plante animale și microorganisme existente într-un habitat, diversitatea biocenozelor dintr-o anumită regiune (diversitatea ecologică) sau variabilitatea genetică din cadrul unei specii (diversitatea genetică).”*

În sens restrâns, conceptul de biodiversitate desemnează diversitatea speciilor (“bogăția speciilor”) și a taxonilor de rang superior din cadrul ierarhiei taxonomice.

Funcțiile ecologice au ca obiect de studiu relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

Se studiază în principal:

- relațiile dintre viețuitoare (plante și animale) cu mediul lor;
- raporturile dintre organisme și mediul înconjurător;
- relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități.

Funcționarea sistemelor naturale este necesară pentru susținerea comunităților biologice.

Astfel, speciile de plante și animale care sunt integrate în comunitatea biotică, depind de anumite condiții fizice, de procese ecologice care sunt necesare supraviețuirii lor. Condițiile fizice includ circuitul apei, al nutrienților și relațiile de nutriție.

Condițiile fizice și procesele ecologice sunt parte din modelul de funcționare al unui sistem ecologic și împreună alcătuiesc funcția ecologică. Modificarea sau pierderea unui anumit tip de habitat duce la pierderea speciilor care depind de acel tip de habitat specific.

Funcțiile ecologice au ca obiect de studiu relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

Se studiază în principal:

- **Relațiile dintre viețuitoare (plante și animale) cu mediul lor**
- **Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător**
- **Relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități**

II.3.1. Descrierea factorii abiotici din perimetrul lucrărilor

Din punct de vedere fizico-geografic, unitatea de producție I Nemira și II Lapoș este situată în Carpații Orientali, în Munții Ciucului, o subdiviziune a Munților Troțușului, în bazinul hidrografic a râului Uz, afluent de dreapta al râului Troțuș.

Geologie

Unitatea de producție I Nemira este amplasată pe versantul drept al Văii Uzului. Teritoriul se încadrează în ținutul Carpaților Orientali ce grupează munți cu înălțimi medii, dezvoltati cu precădere în zona mediană a flișului, pe gresii de Tarcău, cu culmi largi și vălurite.

În bazinul hidrografic al Uzului se pot diferenția, în ordinea vechimii lor, următoarele formațiuni geologice:

a) formații cretacee, între cele mai răspândite sunt:

- flișul șistos cu intercalații negre (strat de Toroclej), răspândit în bazinele Izvorul alb și Grozea;
- argile și gresii cretacee, frecvente în bazinul superior al Uzului;
- marnele, formații marno-calcaroase și flișul calcaro-grezos, răspândite în bazinele Izvorul Alb și Grozea

b) formații paleogene:

- flișul grezos (faciesul gresiei de Tarcău) și flișul șistos calcaros răspândit în tot bazinul;
- flișul grezos-șistos și flișul șistos, gresia de Lucăiești, cu răspândire largă în zonă;

c) formațiuni neogene ce se întâlnesc în special în cuvetele mici (Sălătrucu) fiind reprezentate prin depozite meoțiene și sarmațiene, formate din argile și nisipuri;

d) formațiuni cuaternare, reprezentate prin depozite de pietrișuri și luturi, întâlnite în special pe cursul pâraielor și la baza versanților.

UP II Lapos face parte din zona flișului cretacic, paleogen și neogen. Pot fi diferențiate în ordinea vechimii lor, următoarele formațiuni geologice:

- formațiuni cretacee, dintre care cel mai răspândit este flișul calcaro-grezos în zona Răchitiș;
- formațiuni paleogene, reprezentate prin flișul grezos (faciesul gresiei de Tarcău) și flișul șistos

grezos, răspândit în tot bazinul;

- formațiuni neogene reprezentate prin depozite sarmațiene, formate din gresii, argile, nisipuri și ocupând suprafețe reduse în partea inferioară a teritoriului.

Geomorfologie

După raionarea geomorfologică din „Monografia geografică a R.P.R”, teritoriul studiat face parte din următoarele ținuturi:

- vegetația forestieră din bazinul Bărzăuța, trupul Țiganca se încadrează în ținutul Carpaților Orientali, subținutul munților flișului, fiind caracterizat prin următoarele forme de relieif: culmi vălurite în special pe gresii paleogene, văi înguste și reci, versanți mediu și puternic înclinați pe substraturi de gresii de alternanță cu fliș și marne;

- vegetația forestieră din celelalte trupuri se încadrează în ținutul Carpaților Orientali, depresiunea Dărmănești, fiind caracterizată prin următoarele forme de relieif: culmi largi, vălurite în special pe gresii paleogene și amestecuri de gresii în alternanță cu fliș și marne, văi largi cu tendințe de eroziune.

Unitatea de relieif întâlnită în fondul forestier este versantul (superior, mijlociu, inferior) cu configurație majoritar ondulată, așa cum reiese și din tabelul următor

Panta medie este cuprinsă între 16-300, existând versanți cu pantă redusă sub 160dar și versanții cu pante repezi între 31-400 .

Din punct de vedere altitudinal, pădurile sunt situate între 370 m și 1620 m.

În ceea ce privește expoziția versanților situația este prezentată în tabelul următor, în care se observă ponderea cea mai mare a expoziției parțial însorite și anume 53% din totalul suprafeței, urmată de expoziția însorită pe 35% din suprafața și cea umbrită pe 12% din suprafața unității de producție.

Formele de relieif din zonă au influență hotărâtoare asupra factorilor climatici (căldură, umiditate, etc.) creând topoclimate specifice, determinând în același timp și profunzimea solului, grosimea orizontului de humus, etc. Aceste influențe se concretizează în bonitatea stațională care determină în final productivitatea arboretelor.

Hidrologie

Orografia teritoriului analizat, fragmentarea puternică a terenului precum și precipitațiile abundente au favorizat dezvoltarea unei rețele hidrografice destul de bogate. Cursul principal de apă este Râul Uz, afluent al Trotușului, care primește din partea dreaptă tehnic o serie de pâraie cu debit permanent, ce alimentează râul sau lacul de acumulare, cei mai importanți fiind: Bărzăuța, Tulburea, Izvorul Alb, Secătura, Grozea, Dealul Mare și pâraul Coștii. Regimul de alimentare a rețelei hidrografice este mixt, freatic și pluvial și din această cauză debitul apelor este în strânsă legătură cu distribuția anuală a precipitațiilor. Alimentarea pâraielor este predominant superficială, mai mult de 70% din scurgerea medie provenind din ploi și zăpezi. Ele au un regim de scurgere permanent, pe toată durata anului, asigurând astfel și necesitățile de apă ale vânatului.

Datorită caracterului constant al debitului acestor pâraie s-a construit și lacul de acumulare Poiana Uzului, care aprovizionează cu apă orașele Onești, Dărmănești, Moinești, Târgu Ocna și parțial Bacăul.

Apa freatică este de regulă la adâncimi mari de peste 10 m datorită puternicii fragmentări a teritoriului.

Regimul hidrologic este de tip D, caracterizat prin alimentarea pluvială intensă a cursurilor de apă, prin absența viiturilor de iarnă, prin faptul că apele mari de primăvară încep din martie și țin până în luna mai și prin existența viiturilor în perioada iulie-august datorită ploilor de vară.

Climatologie

După „Monografia geografică a R.P.R.” din punct de vedere a climatului U.P. I Dărmănești se încadrează în sectorul de provincie climatică cu influență oceanică, ținutul climei de dealuri și podișuri înalte și ținutul munților mijlocii (IV), districtul climei de pădure (C).

După clasificarea Koppen teritoriul se încadrează în provincia climatică D.f.b.k. în care semnificația este următoarea:

D - climat boreal, ploios cu ierni reci;

f - precipitații cad în tot timpul anului;

b - temperatura în luna cea mai caldă sub 22°C;

k – iarnă rece, temperatura medie anuală <180 C, temperatura lunii celei mai calde < 180C.

Indicatori sintetici ai datelor climatice

Temperatura aerului prezintă importante variații lunare și anuale. Începând cu cele mai joase terenuri din imediata vecinătate a localității Dărmănești și până aproape de Vârful Nemira (1614 m) valoarea medie a gradientului termic pe verticală este 0,5-0,60 C la 100 m altitudine.

Temperatura maximă absolută a fost înregistrată în data de 12.08.1946, fiind de 38,60C, iar temperatura minimă absolută a fost înregistrată pe 25.01.1942, fiind de -29,50 C.

Durata medie a perioadei de vegetație este de 160-180 de zile. Data medie a primului îngheț este 01.10 iar data medie a ultimului îngheț este 01.05.

Valoriile medii ale temperaturii aerului în timpul iernii variază între -3,80C și -4,90C, prima valoare înregistrându-se în zona dealurilor iar a doua valoare înregistrându-se în zonele mai înalte.

Variația valorilor medii lunare a temperaturii aerului și amplitudinea anuală (21,90 C) imprimă teritoriului analizat un caracter de climat continental. Temperaturile maxime pot fi letale puiștilor de fag și molid și pot produce pârlirea scoarței la arborii maturi.

În perioadele cu regim anticiclonic zona joasă este înecată într-un strat gros și dens de ceață iar locurile înalte sunt luminate ducând astfel la apariția inversiunilor de temperatură.

Precipitații medii anuale sunt de cca 668 mm. Media precipitațiilor lunare este variată, înregistrând un maxim în luna iunie și un minim în luna februarie. Anotimpul cel mai secetos este iarna. Mai mult de jumătate din valoarea anuală a precipitațiilor (69%) se înregistrează în sezonul de vegetație, acest lucru fiind favorabil speciilor forestiere din cadrul unității de producție. În zona de studiu cad adesea (îndeosebi vara) precipitații cu caracter torențial sub formă de averse, însoțite de puternice descărcări electrice și grindină, ce poate provoca pagube însemnate sectorului forestier prin compromiterea parțială sau totală a fructificației speciilor arborescente. Cantitatea maximă de precipitații căzută în 24 de ore a fost de 110,4 mm (aprilie 1933).

Circulația aerului atmosferic influențează constant și activ o serie de procese din viața pădurii.

Teritoriul unității de producție este caracterizat printr-un regim eolian moderat, cele mai frecvente vânturi fiind cele din vest-sud-vest. Perioade în care vântul înregistrează viteze de peste 38 km/h au fost semnalate în lunile ianuarie-mai și octombrie- decembrie, când asociat cu căderile de zăpadă se pot înregistra doborâturi, în special în arboretele dominate de molid sau în care indicele de zveltețe este foarte mare.

Favorabilitatea factorilor și determinantilor climatici pentru principalele specii forestiere

O prezentare tabelară a factorilor ecologici și a clasei de favorabilitate pe fiecare specie este prezentată în tabelul următor.

Tabel 40. Gradul de favorabilitate a factorilor și determinantilor climatici

Factorii și determinanții ecologici	Fag			Molid			Brad		
	Ridicăată și Foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	Ridicăată și Foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	Ridicăată și Foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
Temperatura medie anuală (°C)	6-9	4-6 9-10	4-2,8	4-7	3-4 8-9	1,4-3	6-8	4-5 9-10	2,8-4
Precipitații medii anuale (mm)	700-1200	600-700	<600	800-1200	700-800	<700	800-1000	600-700	<600
Durata perioadei de vegetație (luni)	5-7	4-5	3-4	4-6	3-4	2-3	5-7	4-5 7-8	3-4
Umiditatea atmosferică (%)	70-80	65-70	<65	70-80	60-70	<60	70-78	60-70 78-85	<60

Analizând datele prezentate în tabelul de mai sus putem desprinde următoarele concluzii:

- în cazul fagului, temperatura medie anuală și precipitațiile prezintă favorabilitate mijlocie, iar durata perioadei de vegetație prezintă un grad ridicat de favorabilitate. În general această specie realizează clase de producție superioare, mai rar mijlocii sau inferioare;
- pentru brad, atât temperatura medie anuală cât și lungimea sezonului de vegetație sunt determinanți ecologici cu un grad ridicat de favorabilitate, limitările acestei specii în arealul de studiu fiind date de cantitatea de precipitații. În general bradul realizează clase de producție superioare și mai rar mijlocie.
- pentru molid, care se regăsește atât introdus pe cale artificială cât și în arborete naturale, factorii ecologici (temperatura medie anuală și lungimea sezonului de vegetație) prezintă un grad foarte ridicat de favorabilitate. În privința precipitațiilor, această specie se află la limita suportanței sale ecologice în zona de studiu.

Sintetizând datele climatice și analizând influența lor asupra vegetației forestiere, putem concluziona că speciile principale, fag, brad și molid, întâlnesc condiții climatice favorabile dezvoltării lor.

Soluri

Situația solurilor din cadrul unității de producție pe clase, tipuri și subtipuri precum și suprafața ocupată de acestea este dată în tabelul următor:

Tabel 41. Tipurile de sol

Nr. Crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	A ₀ -B _v -C	2469,47	72
			stagnic	3108	A _{ow} -B _v -Gr/R	1,70	-
			litic	3110	A ₀ -B _v -R	478,66	14
		Districambosol	tipic	3201	A ₀ -B _v -C	171,6	5
			litic	3206	A ₀ -B _v R-R	290,88	9
Total Cambisoluri						3412,31	100
2	Protisoluri	Aluviosol	tipic	0401	A ₀ -C	8,56	-
Total Protisoluri						8,56	-
Total						3420,87	100
Alte terenuri						10,85	-
Total U.P						3431,72	100

Precizăm că sunt prezentate denumirile la nivel de clasă și tip de sol atât cele din Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor 2003 (SRTS -2003) cât și Sistemul de Clasificare a Solurilor din România 1980 (SCRS – 1980), denumirea veche fiind trecută în paranteză.

Analizând tabelul de mai sus, se poate observa că în cadrul unității de producție analizate predomină solurile din clasa cambisoluri care ocupă 84% din suprafață, urmate de solurile din clasa luvisoluri care ocupă 16% din suprafață.

CORELAȚIA ÎNTRE UNITATEA DE RELIEF, SUBSTRAT LITOLÓGIC ȘI TIPUL DE SOL

În formarea și repartitia solurilor, relieful are o importanță atât directă, cât și indirectă. Acțiunea directă este reprezentată prin procesul de eroziune, de care depinde transportul și scoaterea de-a lungul versanților a materialului rezultat prin alterarea rocilor. Prin urmare, între înclinarea versanților și grosimea depozitelor de suprafață, textura solului, conținutul în schelet și stadiul de evoluție există o strânsă legătură și anume: pe măsură ce înclinarea versanților scade, solul devine mai profund și mai evoluat, având o fertilitate naturală mai ridicată. Solurile care s-au format pe versanți mai rezezi sunt și mai puțin profunde, cu un conținut ridicat de schelet și mai deficitare în substanțe nutritive și aprovizionarea cu apă. Grosimea fiziologică și volumul fiziologic util sunt mai reduse la solurile situate pe versanți cu înclinari mai mari, în comparație cu cele ale solurilor situate pe versanți cu pante mai reduse.

Substratul litologic are o mare importanță în formarea diferitelor tipuri de soluri, atât prin compoziția acestuia, cât și prin rezultatele proceselor de alterare chimică.

II.3.2. Descrierea comunităților vegetale și animale identificate în zona lucrărilor propuse prin prezentul plan.

Pentru descrierea comunităților vegetale și animale din perimetrul amenajamentului silvic care se suprapune cu **ROSCI0327 Nemira – Lapoș** și **ROSCI0047 Creasta Nemirei** cu s-au realizat în **perioada septembrie 2021 – februarie 2023**.

În tabelul următor prezentăm punctele de monitorizare speciile identificate și coordonatele geografice unde au fost identificate speciile de interes conservative.

Metodologia utilizată în identificarea și monitorizarea acestora este detaliată în cap. VI.

Tabel 42. Punctele și transectele monitorizate

SIT	Pct monitor	Coordonate Stereo 70		Specii identificate	Caracterizare zonei	u.a.
		x	y			
ROSCI0047 Creasta Nemirei	1	598085.203024	533200.480593	urme urs, urme sus scrofa	Margine pădure molid. Poteca-drum forestier; trunchiuri de copaci decojite în căutarea furnicilor; excremente urs	314A
	2	598599.100935	534478.042776	balta cu triton, <i>Bombina bombina</i> , urme urs, lasatura lup, <i>Triturus montandoni</i>	Pădure molid. Drum forestier; potecă; excremente și impresiune plantară urs Balta cu apa este destul de mică și există oricând posibilitatea de a seca fiind alimentată doar din câteva mici izvoare și mai ales de la topirea zăpezilor și precipitații - numărul de exemplare (4) din această baltă este destul de mic pentru a aprecia starea de conservare la nivelul sitului.	
	3	599872.1837	533829.066761	urme urs, urme sus scrofa	Padure amestec, faget,	315A
	4	600527.709274	533981.723401	<i>Rhinolophus hipposideros</i> ,	pasune, CAMPANULA SERRATA	
	5	601129.356034	533029.864348	urme urs, urme sus scrofa	padure molid	076A
	6	602063.255483	534026.622413	urme urs, urme sus scrofa	Padure amestec, faget,	80A
	7	601048.537813	534304.996288	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Padure amestec, faget,	87A

ROSCI0327 Nemira-Lapoș	8	598746.8375	534926.047	urme urs, urme sus scrofa	La 1,5m fata de malurile râului Bărzăuța,	313E
	9	598858.4589	535909.7071	urme urs, urme sus scrofa	La 2,5m fata de malurile râului Bărzăuța,	308G
	10	599306.6435	536973.6985	urme urs, urme sus scrofa	La 1,5m fata de malurile râului Bărzăuța,	302B
	11	599599.9188	537747.9499	urme urs, urme sus scrofa	La 800m fata de malurile râului Bărzăuța,	301G

A. Identificarea comunitatilor vegetale

În interiorul suprafețelor de pădure (tipul stațiunii forestiere face obiectul amenajamentului silvic) fitocenoză edificată sunt caracteristice speciilor europene boreale și nemorale, oligomezoterme, higrofile, oligo-mezotrofe.

Stratul arborilor este compus din molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica ssp. sylvatica*) și brad (*Abies alba*) în proporții variate, cu rare exemplare de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*) și ulm de munte (*Ulmus glabra*); are acoperire de 90–100% și înălțimi de 26–32 m pentru molid și brad, 22–26 m pentru fag la 100 ani.

Stratul arbuștilor este slab dezvoltat, compus din exemplare rare de *Sambucus racemosa*, *Sorbus aucuparia*. Stratul ierburilor și subarbuștilor: de regulă puternic dezvoltat cu specii higrofile de tipul *Myosotis* – *Leucanthemum*.

Valoare conservativă: foarte mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Picea abies*, *Fagus sylvatica ssp. sylvatica*, *Abies alba*. Specii caracteristice: *Leucanthemum waldsteinii*, *Pulmonaria rubra*, *Symphytum cordatum*. Alte specii importante: *Athyrium filix-femina*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Circaea lutetiana*, *Deschampsia caespitosa*, *Doronicum austriacum*, *Dryopteris dilatata*, *D. filix-mas*, *Equisetum sylvaticum*, *Epilobium montanum*, *Lamium galeobodolon*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Impatiens noli-tangere*, *Myosotis sylvatica*, *Oxalis acetosella*, *Paris quadrifolia*, *Rubus hirtus*, *Senecio nemorensis*, *Stellaria nemorum*, *Veronica urticifolia* ș.a.

Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure – UP I NEMIRA

Tabel 43. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formația forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE												Terenuri goale	TOTAL	
	Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit	Total padure			
	Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha				
00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.85	10.85	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0
03 PALTINISURI	1.15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.15	0	1.15	0
	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0
13 AMESTECURI MOLID-BRAD-FAG	322.6	90.85	4.64	0	0	0	0	0	0	0	13.93	432.02	0	432.02	13
	75	21	1	0	0	0	0	0	0	0	3	100	0	13	0
22 BRADETO-FAGETE	1906.11	129.47	0	0	2.04	0	0	0	26.19	0	52.01	2115.82	0	2115.82	62
	91	6	0	0	0	0	0	0	1	0	2	100	0	62	0
41 FAGETE PURE MONTANE	513.34	200.22	36.79	0	36.32	0	0	0	78.83	0	1.29	866.79	0	866.79	25
	60	23	4	0	4	0	0	0	9	0	0	100	0	25	0
98 ANINISURI	2.06	1.33	1.7	0	0	0	0	0	0	0	0	5.09	0	5.09	0

DE ANIN ALB	41	26	33	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0
TOTAL UP	2745.26	421.87	43.13	0	38.36	0	0	0	105.02	0	67.23	3420.87	10.85	3431.72	100
%	81	12	1	0	1	0	0	0	3	0	2	100	0	100	0
%	3210.26				38.36	-			105.02	67.23	3420.87	10.85	3431.72	100	
	94				1	-			3	2	100	0	100	0	

Ponderea cea mai mare o au arboretele natural fundamentale de productivitate superioară (81%), urmate de cele de productivitate mijlocie (12%). Arboretele de productivitate inferioară sunt doar din categoria celor natural fundamentale care valorifică potențialul stațiunii pe care se află.

Arboretele artificiale sunt de productivitate superioară și mijlocie, formate în special din molidișuri pure sau molid în amestec cu brad și fag.

Fondul forestier de producție și protecție se întinde pe o suprafață de 2755,83 ha, din care păduri în grupa I – 2239,35 ha și păduri în grupa a II-a – 516,48 ha.

Formațiile forestiere si caracterul actual al tipului de pădure – UP II LAPOȘ

Tabel 44. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formația forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE												Terenu ri goale	TOTAL	
	Natural fundamental de prod.				Parțial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tamar nedefini t	Total padure			
	Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
	Ha	Ha	Ha	Ha		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha					
-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22.04	22.04	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	1	0
11 MOLIDISURI PURE	0	13.14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.14	0	13.14	0
	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0
13 AMESTECURI MOLID-BRAD- FAG	1028.5	437.54	37.52	0	0	0	0	0	335.58	0	37.36	1876.5	0	1876.5	62
	55	23	2	0	0	0	0	0	18	0	2	100	0	62	0
22 BRADETO- FAGETE	391.46	14.62	2.41	0	0	0	0	0	24.06	0	32.75	465.3	0	465.3	15
	84	3	1	0	0	0	0	0	5	0	7	100	0	15	0
41 FAGETE PURE MONTANE	57.33	0	0	0	0	0	0.91	0	5.42	0	0	63.66	0	63.66	2
	90	0	0	0	0	0	1	0	9	0	0	100	0	2	0
42 FAGETE PURE DE DEALURI	42.37	14.37	0	0	0	0	0	0	26.62	0	0	83.36	0.57	83.93	3
	51	17	0	0	0	0	0	0	32	0	0	99	1	3	0
52 GORUNETO- FAGETE	94.34	345.12	65.95	0	1.9	0	0	0	3	6.29	0	516.6	0	516.6	17
	18	67	13	0	0	0	0	0	1	1	0	100	0	17	0
98 ANINISURI DE ANIN ALB	0	0	0	0	0	0	0	0	3.21	0	0	3.21	0	3.21	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	100	0	0	0
TOTAL UP	1614	824.79	105.88	0	1.9	0	0.91	0	397.89	6.29	70.11	3021.77	22.61	3044.38	100
%	54	27	4	0	0	0	0	0	13	0	2	99	1	100	0
Ha	2544.67				1.9	0.91			404.18	70.11	3021.77	22.61	3044.38	100	
%	85				0	0			13	2	99	1	100	0	

Fondul forestier de producție și protecție se întinde pe o suprafață de 3022,34 ha, din care păduri în grupa I – 2835,41 ha și păduri în grupa a II-a – 186,93 ha.

B. Identificarea avifaunei

În zona analizată avifauna identificată este prezentată în următorul tabel:

Tabel 45. Avifauna identicata

Nr. Crt	Anexa	Spec	Statut periclitare	Specia	Nr. Exemplare la	Statut fenologic	Origine geografica	Regim alimentar	Habitate preferate	Obs Pct monitor
0	1	2	3	4		5	6	7	8	
1.	4			<i>Actitis hypoleucos</i> - fluierarul de munte	5	OV,P	Tb	NV, In	Ac, Pa	1,2,6,8,10,11,
2.	4			<i>Aegithalos caudatus</i> – pițigoii codat	25	S	Tb	In, Gr	Fo	1-11
3.		3	V	<i>Alauda arvensis</i> - ciocârlia de câmp	7	OV	Mo	In, NV,Sm	Ag	1,4
4.				<i>Anthus trivialis</i> – fâsa de pădure	12	OV	E	In, Sm	Fo	1,4
5.	4	3	D	<i>Athene noctua</i> – cucuvea	2	S	Mo	Cv	Ub	8
6.	4			<i>Bombycilla garrulus</i> - mătăsar	5	OI	S	In, Fv	Fo	3,5,10
7.				<i>Buteo buteo</i> – șorecar comun	4	OV,P,OI	Tb	Cv	Ub	2,4,6,9
8.				<i>Buteo lagopus</i> - șorecar încălțat	5	P,OI	A	Cv	Ub	6
9.	4			<i>Carduelis carduelis</i> - sticletele	15	S	E	In, Sm, Gr	An, Ag	1-11
10.	4	4	S	<i>Carduelis spinus</i> - scatiul	25	OI	E	In, Sm, Gr	An, Fo	1-11
11.				<i>Certhia familiaris</i> – cojoaică de pădure	2	S	E	In, NV	Fo	3,9
12.		4	S	<i>Columba palumbus</i> - porumbelul gulerat	8	OV,P	E	Gr, Vg	Fo, Ag	1-11
13.	4			<i>Corvus corax</i> – corb	1	S	Tb	Cd, Cv	Ub	5
14.				<i>Corvus corone cornix</i> - cioara grivă	8	S	E	Gr, NV, Cv, Cd	Ub	4
15.				<i>Cuculus canorus</i> – cuc	2	OV,P	Tb	In	Ub	3,7,9,11
16.				<i>Dendrocopos major</i> – ciocănitoare pestriță mare	1	S	Tb	In, Gr, Fv	Fo, An	5,6
17.	3			<i>Dryocopus martius</i> – ciocănitoare neagră	1	S	S	In, Gr, Fv	Fo	8,
18.	4	4	S	<i>Erithacus rubecula</i> – măcăleandru	3	OV,P	E	In, Fv	Fo, An	4,6,8,10

Nr. Crt	Anexa	Spec	Statut periclitare	Specia	Nr. Exemplare la	Statut fenologic	Origine geografica	Regim alimentar	Habitat preferate	Obs Pct monitor
19.		4	S	<i>Fringilla coelebs</i> – cintează	2	OV,P	E	Gr, Sm, In, NV	Fo, An	2,4
20.		3	D	<i>Hirundo rustica</i> - rândunica	15	OV	Tb	In	Ub	2,8,4,
21.	4	3	D	<i>Jynx torquilla</i> – capîntortură	3	OV	Tb	In, Fv	Fo, An	6
22.	3	3	(D)	<i>Lanius collurio</i> – sfrâncioc roșiatic	2	OV	E	In, Cv, NV	Ag	8,9,10,4
23.		3	D	<i>Lanius excubitor</i> – sfrâncioc mare	2	OI	Tb	In, Cv, NV	Ag	4
24.				<i>Loxia curvirostra</i> – forfecuță	1	S	S	Gr, Fv	Fo	8
25.	4			<i>Motacilla alba</i> – codobatură albă	6	OV,P	E	NV, In	Ag, An	8,9,10,11
26.	4			<i>Motacilla cinerea</i> – codobatură de munte	1	OV,P	E	NV, In	Pa	10
27.	4			<i>Nucifraga caryocatactes</i> – alunar	3	S	S	Gr, Fv, In	Fo	7,3
28.				<i>Parus ater</i> – pițigoi de brădet	6	S	E	In, Fv, Sm	Fo	1-11
29.		4	S	<i>Parus caeruleus</i> – pițigoi albastru	5	S	E	In, Fv, Sm	Fo, An	4,5,8,10
30.				<i>Parus major</i> – pițigoi mare	3	S	E	In, Fv, Sm	Fo, An	1-11
31.				<i>Parus palustris</i> – pițigoi sur	7	S	S	In, Fv, Sm	Fo, An	5,6,9
32.	4			<i>Phylloscopus collybita</i> – pitulice mică	1	OV,P	Tb	In, Fv	Fo	4,6
33.				<i>Pica pica</i> – coțofană	5	S	E	Cv, Fv, Cd, Gr	Ub	2,4,8,9
34.	3	3	D	<i>Picoides tridactylus</i> - ciocănitoarea cu trei degete	1	S	S	In, Gr, Fv	Fo	9
35.	3	3	D	<i>Picus canus</i> – ghionoaie sură	1	S	E	In, Gr, Fv	Fo	
36.				<i>Pyrrhula pyrrhula</i> – mugurar	1	S	S	Gr, NV, Fv	Fo, An	4
37.	4			<i>Sitta europaea</i> – țiclean, țoi	1	S	Tb	In, NV, Sm	Fo	5
38.		3	D	<i>Streptopelia turtur</i> – turturică	5	OV,P	E	Gr, Vg	Fo, Ag	1-11
39.		4	S	<i>Strix aluco</i> – huhurez mic	1	S	E	Cv	Ub	9

Nr. Crt	Anexa	Spec	Statut periclitare	Specia	Nr. Exemplare la	Statut fenologic	Origine geografica	Regim alimentar	Habitare preferate	Obs Pct monitor
40.		4	S	<i>Sylvia borin</i> – pitulice de zăvoi	1	OV	E	In, Fv	Fo	4,5
41.		4	S	<i>Turdus merula</i> – mierlă	3	OV	E	NV, In, Fv	Fo, An	2,3,4,6
42.		4*	S	<i>Turdus pilaris</i> – cocoșar	1	OV,P,OI	S	NV, In, Fv	Fo, An	

C. Identificarea mamiferelor

Pentru identificarea speciilor de mamifere de interes comunitar în zona de interes a proiectului s-au realizat deplasări în teren, în fiecare lună, correlate cu ciclurile biologice. Identificarea speciilor s-a realizat pe baza observațiilor directe, a urmelor pe sol (pe parcursul tuturor anotimpurilor), a excrementelor și rosăturilor. Transectele au fost stabilite astfel încât să acopere variabilitatea condițiilor și să surprindă distribuția faunei. Suplimentar, s-au montat camere, care au înregistrat imagini pe toată perioada de investigare a zonelor. Prin intermediul camerelor s-au identificat următoarele specii de mamifere prezentate în tabelul următor.

Tabel 46. Mamiferele identificate

Specia	Tip prezența	Nr. ind.	fenofaza	HABITAT	Suprafață habitat investigat (m2)	OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE												
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<i>Ursus arctos</i>	fecale	1	adult	forestier	258998						+							
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie	1	adult	pasune	258998								+					
<i>Ursus arctos</i>	fecale	1	imatur	forestier	258998							+						
<i>Vulpes vulpes</i>	urme	1	adult	forestier	258998											+		
<i>Ursus arctos</i>	urme	1	imatur	forestier	258998											+		
<i>Vulpes vulpes</i>	fecale	1	adult	forestier	258998					+								
<i>Meles meles</i>	individ	1	adult	Pasune /drum	258998							+						
<i>Talpa europaea</i>	galerii	1	adult	forestier	258998													
<i>Sus scrofa</i>	urme	max 5	adult	forestier	258998					+		+						
<i>Capreolus capreolus</i>	urme	max 5	adult	forestier	258998											+	+	
<i>Sus scrofa</i>	ramaturi/urme	max 5	adult	forestier	258998								+					
<i>Apodemus agrarius</i>	galerie	1	adult	faneata	36777831								+					
<i>Sus scrofa</i>	urme	1	adult	pasune	36777831			+										
<i>Vulpes vulpes</i>	urme	1	adult	pasune	36777831			+										
<i>Sus scrofa</i>	urme	max 5	adult	pasune/zona umeda	36777831												+	+
<i>Capreolus capreolus</i>	urme	2	adult	pasune/zona umeda	36777831												+	+
<i>Sus scrofa</i>	fecale	1	adult	pasune	36777831		+											
<i>Apodemus agrarius</i>	galerii	1	adult	pasune	36777831			+										
<i>Vulpes vulpes</i>	urme	1	adult	pasune	36777831													
<i>Apodemus agrarius</i>	galerie	1	adult	pasune	20719904											+		
<i>Sus scrofa</i>	ramat/urme	1	adult	pasune	20719904			+										
<i>Capreolus capreolus</i>	individ	1	adult/m	faneata	20719904					+			+					

Pe parcursul realizării activităților de monitorizare s-au solicitat informații de la Ocolul Silvic LIGNUM

Specialiști responsabili cu gestionarea fondurilor de vânătoare aferente acestor ocoale silvice, au fost foarte receptivi și prompti în a oferi informații relevante despre efectivele de fauna cinegetica evaluate pe parcursul anilor 2021 și 2022.

Rezultatele centralizate sunt atasate ca și anexe.

D. Identificarea chiroptere

Metoda de lucru pentru identificarea speciilor de lilieci din amplasamentul propus, precum și pentru evidențierea frecvenței cu care aceștia utilizează zona vizată, a fost cea a detecției ultrasunetelor. Aceasta a fost realizată atât din puncte fixe cât și din transecte prezentate anterior fig 45, cele din urmă având o pondere mult mai ridicată. Orele de monitorizare au fost alese imediat înainte de apus, până la ora 02:00. Aparatura utilizată a fost reprezentată de trei detectoare, tip Petterson D1000x, D500x și D240x cu expansiune de timp.

Determinarea ultrasunetelor la rang de specie sau grupuri de specii (care nu pot fi diferențiate până la rang de specie din cauza lipsei unor caractere clare de identificare) a fost realizată în programul BatSound 4.0. Pentru filtrarea informațiilor obținute de către detectorul D500x, care poate înregistra perioade lungi în teren, a fost folosit programul SonoBat Batch Scrubber 5.2.vi, cu un grad ridicat de filtrare, care include și semnale între 5 și 20 kHz. Determinările au fost realizate cu ajutorul unor chei de identificare pe baza ultrasunetelor (Tupinier Y., 1996, Barataud M., 1996, Russ J., 2012, Pocora I. E. & Pocora V., 2012).

Liliecii din zona de studiu sunt preponderent insectivori, cu un ciclu anual compus din hibernare (noiembrie-aprilie), dispersie sau migrație (aprilie-mai), maternitate, care presupune nașterea unui pui, maxim doi pui pe an (iunie-august), dispersia sau migrația de toamnă (august – septembrie) și swarming sau roire (octombrie).

Noaptea de colectare a datelor au fost distribuite în perioade diferite din punct de vedere al activității liliecilor, de-a lungul anului 2020.

Tabel 47. Lista speciilor de chiroptere de interes comunitar identificate în zona de studiu

Specia	Tip prezența			Suprafață habitat investigat (m ²)	OBSERVAȚII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE											
	Nr.ind	fenofaza	habitat		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Myotis myotis</i>	3	adulti	pasune	15539928								+				
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	3	adulti	pășune	15539928								+				
<i>Myotis bechsteinii</i>	3	adulti	pasune	15539928								+				
<i>Myotis blythii</i>	1	adult	liziera	23309893										+		
<i>Barbastella barbastellus</i>	1	adult	liziera	23309893										+		
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	adult	liziera	23309893										+		

Toate speciile de chiroptere consumă insecte, însă unele se pot hrăni și cu pești mici și toate speciile hibernează în sezonul rece. Pe parcursul anului acestea formează o colonie de maternitate (iunie – august), compusă preponderent din femele, care nasc unul, rar doi pui pe an și o colonie de hibernare (noiembrie – martie) compusă atât din femele cât și din masculi. Între perioada de hibernare și maternitate, unele specii migrează puternic (2000 km), iar alte specii sunt sedentare.

Speciile din genul *Myotis sp.*, zboară în general la înălțimi mici și sunt tipice zonelor împădurite. Există specii precum *Myotis daubentonii*, care preferă zonele ripariene pentru a vâna (câteodată chiar și pești mici). Speciile din genul *Rhinolophus* sunt specializate pentru vânatoarea în spații închise (tufărișuri, păduri dense), dar și pentru un trai preponderent cavernicol.

E. Identificare herpetofauna

În analiza în teren a herpetofaunei din zona proiectului au fost identificate speciile prezentate în tabelul de mai jos. Tabelul prezintă, de asemenea, și localizarea zonei de identificare, în raport cu limitele ariilor naturale protejate sau ale alte obiective importante (ex: cursuri de apă, localități).

Tabel 48. Herpetofauna identificată în zona de studiu

Specia	Nr.ind	fenofaza	habitat	Suprafață habitat investigat (m2)	OBSERVATII LUNARE CORELATE CU CICLURILE BIOLOGICE												
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<i>Bombina variegata</i>	8	adult	balta permanenta	258998			+										
<i>Triturus vulgaris</i>	6	Adult /neotenic	balta permanenta	258998			+										
<i>Bombina variegata</i>	5	adult		258998								+					
<i>Lacerta viridis</i>	2	adult	balta temporara	36777831							+						
<i>Pelophylax esculentus</i>	8	adult	balta temporara	36777831							+						
<i>Pelophylax esculentus</i>	7	juvenil	balta temporara	36777831							+						
<i>Lacerta agilis</i>	1	adult	pasune	36777831						+							
<i>Lacerta agilis</i>	2	adult	pajiste	36777831						+							
<i>Pelophylax esculentus</i>	24	adult	canal	36777831											+		
<i>Pelophylax esculentus</i>	17	juvenil	canal	36777831											+		
<i>Pelophylax esculentus</i>	kl 2	adult	parau	-											+		
<i>Pelophylax esculentus</i>	kl 4	larve	parau	-											+		
<i>Pelophylax esculentus</i>	kl 3	adult	parau	23309893											+		
<i>Bombina variegata</i>	14	metamorfi	balta temporara	23309893				+									
<i>Rana dalmatina</i>	1	adult	balta temporara	23309893				+									

F. Identificare nevertebrate

Datele referitoare la prezența speciilor de nevertebrate în zona proiectului au fost obținute în urma activităților de teren. Dacă nu au fost disponibile informații în aceste surse, a fost analizată literatura recentă de specialitate pentru analiza prezenței speciilor în zona influențată de proiect.

În cadrul investigațiilor în teren au fost identificate speciile prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 49. Nevertebratele identificate în UP Țiganca

Nr.crt	Denumire științifică	Punctele de monitorizare în care au fost identificate aceste specii	
COLEPTERE			
Fam. LYMEXYLIDAE	<i>Hylecoetus dermestoides</i> (L.)	Pm1- Pm11	
	<i>Lymexylon navale</i> Ahrens	Pm1- Pm11	
Fam. BOSTRYCHIDAE	<i>Bostrychus capucinus</i> (L.)	Pm1- Pm11	
Fam. TENEBRIONIDAE	<i>Allecula morio</i> (F.)	Pm1- Pm11	
Fam. CERAMBYCIDAE	<i>Rhagium sycophanta</i> (Schrank)	Pm1- Pm11	
	<i>Rhagium mordax</i> (Degeer)	Pm1- Pm11	
	<i>Stenocorus meridianus</i> (L.)	Pm1- Pm11	
	<i>Stenocorus quercus</i> (Goetz.)	Pm1- Pm11	
	<i>Dinoptera collaris</i> (L.)	Pm1- Pm11	
	<i>Pachytodes cerambyciformis</i> (Schr.)	Pm1- Pm11	
	<i>Clytus arietis</i> (L.)	Pm1- Pm11	
	<i>Saperda scalaris</i> (L.)	Pm1- Pm11	
	Fam. CURCULIONIDAE	<i>Platypus cylindrus</i> (F.)	Pm1- Pm11
		<i>Cryptorhynchus lapathi</i> (L.)	Pm1- Pm11
<i>Curculio glandium</i> Marsh.		Pm1- Pm11	
MACROLEPIDOPTERE			
Fam. SATURNIIDAE	<i>Cilix glaucata</i> Scopoli,	Pm1- Pm11	
	<i>Callimorpha quadripunctaria</i> Poda,	Pm1- Pm11	
	<i>Leptidea sinapis sinapis</i> Linnaeus,	Pm1- Pm11	
Fam. SATYRIDAE	<i>Erebia aethiops aethiops</i> Esper, 1777	Pm1- Pm11	
Familia Pieridae	<i>Anthocharis cardamines</i> L.	Pm1- Pm11	
	<i>Pieris rapae</i> L.	Pm1- Pm11	
	<i>Pieris napi</i> L.	Pm1- Pm11	
Observațiile s-au efectuat în perioada mai – septembrie 2019, perioada ciclului biologic în care se pot colecta aceste specii.			

II.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar:

Statutul de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate în interiorul siturilor Natura 2000 prezente în zona de studiu, dar și în vecinătatea acestora, este prezentat în tabelele din subcapitolele următoare.

Statutul de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar a fost analizat pe baza următoarelor Directive, Convenții și acte legislative:

1. Directiva 92/43/CEE (Directiva Habitate) privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică:

- a. Anexa I - Tipuri de habitate naturale de interes comunitar (inclusiv prioritare) pentru a căror conservare este necesară desemnarea unor arii speciale de conservare;
 - b. Anexa II - Specii de animale și de plante de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea de arii speciale pentru conservare strictă;
 - c. Anexa IV - Specii de animale și de plante de interes comunitar care necesită protecție strictă.
2. Directiva Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice, abrogată și înlocuită în 2009 cu Directiva 2009/147/CE:
- a. Anexa I - Specii de păsări pentru care se impun măsuri speciale de conservare a habitatelor acestora, cu scopul de a li se asigura supraviețuirea și reproducerea în aria de răspândire;
 - b. Anexa II – Specii care pot face obiectul vânătorii în cadrul legislației naționale.
3. Ordonanța de urgență nr. 57/ 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare:
- a. Anexa 2 - Tipuri de habitate naturale a caror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare;
 - b. Anexa 3 - Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică;
 - c. Anexa 4A - Specii de interes comunitar. Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă;
 - d. Anexa 4B – Specii de interes național;
 - e. Anexa 5A – Specii de interes comunitar, cu excepția speciilor de păsări, a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management.
4. The International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources) Red list of Threatened Species – Lista Roșie IUCN:
- a. DD – Date insuficiente;
 - b. LC – Mai puțin îngrijorător;
 - c. VU – Vulnerabil;
 - d. NT – Aproape amenințat;
 - e. EN – Periclitat;
 - f. CR – Critic periclitat.
5. Convenția de la Berna - Convenție din 19 septembrie 1979 privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa:
- a. Anexa I – Specii de floră sălbatică protejate;
 - b. Anexa II – Specii de faună strict protejate.
6. Convenția de la Bonn – Convenția privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice:
- a. Anexa II – Specii migratoare care au un statut nefavorabil de conservare și necesită acorduri internaționale pentru conservare și management.

În tabelele ce urmează sunt prezentate statutul de conservare al habitatelor de interes comunitar pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate de interes comunitar din zona proiectului sau din vecinătatea acestuia.

Tabel 50. Statutul de conservare al tipurilor de habitate de interes comunitar din ariile naturale protejate din zona/vecinătatea planului

Nr. crt.	habitat	Corespondența cu habitatele de interes național	Directiva Habitare	OUG 57/2007	Statut de conservare în România (conform Raport sintetic)
1.	91E0* - Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	R4401, R4402	Anexa I	Anexa 2	Inadecvată cu tendință necunoscută
2.	3220 - Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	R5416, R5418, R5420, R5423	Anexa I	Anexa 2	Favorabilă cu tendință necunoscută
3.	3230 - Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul râurilor montane	R4415	Anexa I	Anexa 2	Favorabilă cu tendință necunoscută
4.	4030 - Tufărișuri uscate europene	R3112	Anexa I	Anexa 2	Inadecvată cu tendință necunoscută
5.	4060 - Tufărișuri alpine și boreale	R3101, R3104, R3107, R3108, R3109, R3111, R3115, R3617	Anexa I	Anexa 2	Favorabilă cu tendință necunoscută
6.	4070* - Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	R3105	Anexa I	Anexa 2	Favorabilă cu tendință necunoscută
7.	6230* - Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	R608, R3609	Anexa I	Anexa 2	Favorabilă cu tendință necunoscută
8.	6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin	R3613, R3701, R3702, R3703, R3704, R3705, R3706, R3707, R3708, R3714	Anexa I	Anexa 2	Favorabilă cu tendință necunoscută
9.	6520 - Fânețe montane.	R3801	Anexa I	Anexa 2	Favorabilă cu tendință necunoscută
10.	7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante nefixate de substrat	R5403, R5404, R5407, R5408, R5412	Anexa I	Anexa 2	Favorabilă cu tendință necunoscută
11.	9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	R4102, R4106, R4105, R4107, R4110	Anexa I	Anexa 2	Favorabilă cu tendință necunoscută
12.	91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	R4101, R4103, R4104, R4108, R4109, R4116	Anexa I	Anexa 2	Favorabilă cu tendință necunoscută
13.	9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	R4203, R4205, R4206, R4207, R4208, R4210, R4214	Anexa I	Anexa 2	Favorabilă cu tendință necunoscută

Tabel 51. Statutul de conservare al speciilor de interes comunitar din ariile naturale protejate din zona/vecinătatea planului

Nr. crt	Cod	Denumire specie	IUCN (Europa)	Directiva Habitare	OUG 57/2007	Convenția Berna
---------	-----	-----------------	---------------	--------------------	-------------	-----------------

1.	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	NT	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II
2.	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	LC	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II
3.	1324	<i>Myotis myotis</i>	LC	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II
4.	1352	<i>Canis lupus</i>	LC	Anexa II, Anexa IV, Anexa V	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa III
5.	1355	<i>Lutra lutra</i>	NT	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II
6.	1361	<i>Lynx lynx</i>	LC	Anexa II, Anexa IV, Anexa V	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa III
7.	1193	<i>Bombina variegata</i>	LC	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II
8.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	LC	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II
9.	2001	<i>Triturus montandoni</i>	LC	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3, Anexa 4A	Anexa II
10.	1354	<i>Ursus arctos</i>				
11.	4070	<i>Campanula serrata</i>	LC	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3	Anexa I
12.	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	LC	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3	Anexa I
13.	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	DD	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3	Anexa I
14.	4097	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	NT	Anexa II, Anexa IV	Anexa 3	Anexa I

Legenda: DD – Data Deficient (date insuficiente); LC – Least Concern (cu probabilitate mică de dispariție); NT = Near Threatened (aproape amenințată cu dispariția); Eu – Statutul zoologic la nivel european al speciei; G – Statutul zoologic la nivel global al speciei; LR – Liste Roșii ale plantelor vasculare din România; S – stabil.

II.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației) în cadrul ariilor naturale protejate

Din punct de vedere al reprezentativității tipului de habitat în cadrul sitului se utilizează următorul sistem de ierarhizare:

- A: reprezentativitate excelentă.
- B: reprezentativitate bună.
- C: reprezentativitate semnificativă.
- D: prezență ne semnificativă

Suprafața relativă la nivelul siturilor **ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei**, reprezintă suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național și se exprimă ca un procentaj „p”, respectiv:

- B: $15 \geq p > 2\%$
- C: $2 \geq p > 0\%$

Din punct de vedere al suprafeței relative, majoritatea habitatelor din sit se încadrează în categoria „B”.

□ Gradul de conservare al structurilor și funcțiilor tipului de habitat se situează majoritar în „B”, (conservare bună).

- Din punct de vedere al evoluției globale a valorii sitului în ceea ce privește conservarea tipului de habitat natural se încadrează majoritar în categoria „ B” – valoare bună.
- Din punct de vedere al mărimi și densității populației speciei prezente în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național, speciile de animale existente, se încadrează în cea mai mare parte în categoria „ C ” ($2 \geq p > 0\%$).

Metodologia de evaluarea a stării de conservarea se face la nivel național pentru fiecare regiune biogeografică.

Starea de conservare a unui tip de habitat într-o arie naturală protejată, presupune evaluarea următorilor parametri:

- Suprafața ocupată de tipul de habitat la nivelul întregului sit;
- Structura și funcțiile tipului de habitat;
- Perspectivele viitoare ale tipului de habitat (evoluția în timp).
- Starea de conservare a unei specii într-un sit presupune evaluarea următorilor parametri:
- Mărimea populației la nivelul sitului;
- Habitatul specific al speciei;
- Perspectivele viitoare ale speciei (evoluția în timp)

Valorile de referință pentru starea de conservarea a speciilor și a tipurilor de habitate presupune utilizarea unor valori de prag pentru suprafața habitatului acesteia și pentru mărimea populației speciei, astfel sunt utilizați termeni de „favorabil/nefavorabil”, „nefavorabil – inadecvat” și „nefavorabil – rău”.

Valorile de referință pentru starea „favorabilă” reprezintă garanția viabilității pe termen lung a unei specii/ tip de habitat, într-o arie protejată.

Detaliem distribuția speciilor/habitatelor în siturile NATURA 2000 aflate în zona de implementare a proiectului conform datelor prevăzute în Planurile de Management.

Prezența speciilor și habitatelor și distanța dintre amplasamentul lucrărilor și zonele de distribuție a speciilor/habitatelor II.2.1. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de păsări comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului propus.

Tinând însă cont de faptul că amenajamentul silvic a căutat să conserve tipurile de habitate forestiere existente, putem aprecia că nu au avut loc schimbări majore în dinamica habitatelor în ultimii 10 ani și nici în dinamica efectivelor speciilor de interes comunitar din zonă.

a)Evoluția numerică a populațiilor de amfibieni și reptile

Dintre amfibieni și reptile a fost citată specia: *Bombina variegata*.

Studiile realizate în teren au condus la identificarea unei rețele de microhabitate umede favorabile speciei de vertebrate.

Complexul de zone umede temporare și permanente, reprezentate de bălți și lacuri cu apă stagnantă care se formează primăvara după topirea zăpezilor și sunt întreținute de inundațiile bianuale permit supraviețuirea speciilor de amfibieni. În acest context activitatea antropică nu afectează populațiile celor trei specii de amfibieni, în ansamblul lor.

Zonele favorabile amfibienilor sunt amplasate îndeosebi în zonele de ecoton ale ecosistemelor forestiere. Multe specii de amfibieni pot fi caracterizate drept specii de ecoton datorită ciclului lor complex de viață care implică atât o fază terestră cât și o fază acvatică de viață.

Compoziția comunităților de amfibieni depinde de variabilitatea spațio-temporală a fiecăreia dintre aceste unități, constituind o sursă de presiune selectivă ce acționează asupra reproducerii amfibienilor. Aceștia răspund prin adaptări specifice care se manifestă atât în stadiul larvar cât și în cel de adult (Joly și Morand, 1997).

În zona studiată, habitatele instabile, cu un nivel al apei care fluctuează continuu sunt ocupate de *Bombina variegata*. Această specie se poate reproduce cu succes până și în bălți create în foste urme de tractor, în urma unor ploii torențiale.

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul silvic se învecinează cu zone ce formează o rețea de habitate favorabile speciilor de amfibieni.

În perimetrul investigat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Un management forestier adecvat, care să conserve suprafețele ocupate în prezent de pădure, ca tip major de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni.

c) Evoluția numerică a populațiilor de mamifere

Dintre mamifere au fost identificate specii comune, care nu necesită măsuri speciale de conservare.

Prezența lor în sit este permanentă, zona amenajamentului fiind prielnică pentru hrănirea speciilor de *Ursus arctos* și respectiv *Canis lupus*.

Prezența speciei *Lutra lutra* a fost semnalată sporadic în perimetrul zonelor cu apă permanentă, râul UZ și râul Bărzăuța, fără ca acestea să se regăsească în zona amenajamentelor UP I Nemira și UP II Lapos.

Un management forestier adecvat, care să conserve suprafețele ocupate în prezent de pădure, ca tip major de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de mamifere identificate în zona planului.

d) Evoluția numerică a populațiilor de speciile de pasari

Speciile de pasări a căror prezență a fost citată în amplasamentul planului pe baza observațiilor din teren conduce la constatarea că numeroase specii de pasări sunt oaspeți de vară, care părăsesc habitatele din zona planului începând cu sfârșitul lunii august. Se menționează că în sezonul de iarnă habitatele din zona planului devin inadecvate pentru unele specii de pasări ramase.

Observând listele speciilor de pasări citate se constată prezența unui număr însemnat de specii enumerate în anexele Directivei pentru Pasări, 79/409/EEC, mai ales dintre speciile terestre cu habitat forestier, menționând în acest sens speciile diurne de pradatori.

Alături de speciile cu statut de protecție sunt întâlnite și unele specii comune habitatelor forestiere din zona, habitatelor antropizate și agrosistemelor.

Se menționează că o parte dintre lucrările de întreținere a culturilor silvice se vor desfășura în parcele de pădure cu consistență ridicată, care constituie habitate improprii ocupării acestora pradatori sau specii tipice de pădure. Pasările din agrosisteme sau habitatele antropizate nu vor fi afectate de lucrările silvice.

Habitatele de cuibarit ale pasarilor de pradă, ciocanitorilor pot fi amplasate însă în parcele de pădure care vor fi parcurse de lucrările de exploatare forestieră. Aceste lucrări nu afectează întreaga suprafață a fondului forestier și sunt esalonate pe parcursul a 10 ani de zile (din care au mai rămas 4 ani de executat lucrări), realizându-se în afara perioadei de cuibarit și de creștere a puilor, respectiv începând cu luna august, pe parcursul sezoanelor de toamnă și de iarnă.

Pentru protejarea populațiilor acestor specii se vor conserva arborii vârstnici pe care s-au

construit cuiburi pe ramuri sau în scorburi și vor fi implementate măsuri active de management (amplasare de cuiburi artificiale sau alte măsuri identificate în perioada desfășurării lucrărilor de exploatare).

În parcelele forestiere care urmează a fi parcurse de lucrări de exploatare nu s-au identificat colonii aparținând speciilor protejate de interes european sau speciilor protejate de interes național.

Zborul pasărilor dinspre habitatele de odihnă spre habitatele de hranire ar putea fi afectat nesemnificativ în perioada desfășurării lucrărilor. Trebuie însă menționat că majoritatea speciilor de pasări prezente în sit au același habitat de adapost, hranire și creștere a puilor, iar teritoriile de hranire sunt suficient de mari pentru a asigura hrana necesară adulților și puilor.

Habitatele supuse intervențiilor silvice nu constituie zone de concentrare pentru pasări în perioada de iarnă, majoritatea speciilor menționate în sit fiind oaspeți de vară.

Impactul lucrărilor desfășurate în aria planului asupra speciilor de pasări se consideră a fi nesemnificativ.

Aprecieri asupra faunei din habitatele supuse intervențiilor antropice:

- în zona de desfășurare a proiectului se menționează prezența unui număr relativ mare de specii de păsări cu habitat forestier (ciocanitori, pasări de pradă, paseriforme) menționate în anexele Directivei 2009/147/EEC.

- prezența păsărilor menționate în Anexa I a Directivei EEC 147/2009 în zona planului este în general temporară și se realizează în perioada de primăvară și vară (care corespunde perioadei de cuibarit și de creștere a puilor), și toamna până în luna septembrie cel târziu.

- pasările caracteristice pădurii (speciile de pradă, ciocanitorii și unele specii de pasări comune) au ca habitate favorabile trunchiurile de padure de suprafețe variabile, în general de vârste înaintate, care constituie teritorii de cuibarire, adapost și hranire.

Habitatele forestiere afectate de desfășurarea proiectului nu constituie zone de concentrare în timpul iernii pentru speciile de pasări / pradatori.

II. 6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate

Orice populație aparținând unei specii își desfășoară activitatea în cadrul unei biocenoze, în conexiune cu un număr mai mare sau mai mic de populații ale altor specii.

Modificarea biotopului determină modificarea biocenozelor.

Modificarea biocenozei poate avea loc atât prin eliminarea unor componente, cât și prin adăugarea unor noi.

Procentul de afectare a biotopului, suprafața afectată, modificarea unor parametri fizici sau chimici ai apei, solului, aerului, determină modificări în biocenoză.

Deteriorarea unui sistem ecologic este acea modificare structurală a sistemului ecologic care duce la scăderea valorii resurselor și serviciilor naturale furnizate de acesta.

Nu orice modificare structurală este și o deteriorare, dar orice deteriorare are loc prin modificare structurală.

Pentru ca relațiile dintre biotop și biocenoză să se schimbe definitiv, major, ar trebui ca modificările structurale fie permanente și definitive. De exemplu îndigurile, construcții de căi rutiere fără a se asigura conectivitatea între sectoarele afectate.

Un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Dintre factorii care pot afecta integritatea unei ariei naturale protejate de interes comunitar poate fi afectată dacă un plan sau un proiect poate, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte enumerăm:

- reducerea semnificativă a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
- reducerea semnificativă a suprafeței habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;
- aparitia unui impact negativ semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- producerea de modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

II.6.3. Descrierea relațiilor funcționale care se stabilesc la nivelul siturilor ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei

Producătorii la nivelul **siturilor ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei** sunt habitatele de interes conservativ.

Insectele/nevertebrate, datorită dimensiunilor lor reduse, sunt capabile de a utiliza/exploata zone foarte mici din mediu, cu caracteristici specifice. Aceste zone sunt cunoscute și sub numele de microhabitate. Activitatea celor mai multe nevertebrate, este deseori influențată de către condițiile meteorologice și de momentul din decursul zilei. Nivelul activității poate hotărî în care habitat sau microhabitat este prezent un anumit individ la un moment dat (de exemplu, dacă vizitează surse de nectar, sau se odihnește în vegetația înaltă).

Amfibieni și reptile: importanța majoră în rețelele trofice a acestor specii de vertebrate, este dată de dubla calitate deținută de pradă, respectiv prădători. Speciile potențial afectate identificate în zona proiectului sunt deopotrivă pradă/ prădător, reprezentate de consumatori de insecte sau mamifere mici. Când populațiile de amfibieni sunt abundente, acestea pot consuma cantități semnificative de organisme pradă, servind la limitarea exploziilor populaționale. Ca pradă, herpetofauna reprezintă o resursă trofică importantă pentru mamiferele mici și medii, păsări sau alte specii de amfibieni și reptile. Spre deosebire de amfibieni, reptilele prezintă plasticitate adaptativă mai ridicată, astfel că acestea nu depind într-un grad foarte ridicat de condițiile de habitat, aceeași specii putând ocupa nișe ecologice variabile în funcție de tipurile de ecosistem.

Ambele grupe desfășoară migrații – în cazul amfibienilor au fost observate două perioade de migrație: de primăvară, către habitatele de reproducere și de toamnă, către habitatele de hibernat, în timp ce în cazul reptilelor există adesea două etape de deplasare, una în timpul verii când masculii se dispersează în habitat și una de toamnă, când ambele sexe se aglomerează în apropierea hibernaculelor. Acest lucru înseamnă că atât pentru amfibieni cât și pentru reptile sunt necesare habitate de calitate (atât cele tranziționale cât și cele de rezidență). Mai mult, aproape toate speciile de herpetofaună prezintă o capacitate redusă de dispersie și adesea nu se pot deplasa către habitate alternative, atunci când cel inițial este degradat sau pierdut.

Cea mai des întâlnită și totodată cea mai comună specie de herpetofaună de interes comunitar din zona proiectului este *Bombina variegata*. Acest lucru poate fi observat și din datele furnizate în Planurile de management și literatură și a fost confirmat și în urma investigațiilor în teren. O analiză estimativă a densității acestei specii în zona proiectului, pe baza datelor colectate în teren indică o valoare de 20 indivizi pe hectar. Estimarea a fost realizată prin calcularea unei medii a valorilor rezultate din raportarea numărului de indivizi identificați în cadrul mai multor transecte la suprafața investigată a fiecărui transect.

Mamiferele de talie mică (inclusiv chiroptere) – contribuie la diversitatea vieții atât ca prădători, care consumă în special nevertebrate, material vegetal, alte mamifere, cât și ca pradă pentru mamifere de talie medie și mare, păsări (în special pentru păsări răpitoare) și reptile. Prin această interacțiune cu alte grupe de animale, micromamiferele influențează rețelele trofice și controlează nivelurile populaționale ale prădătorilor, insectelor și a speciilor-gază pentru paraziți.

În cazul ***chiropterelor***, relația cauză-efect este extrem de evidentă în măsura în care speciile de lilieci prezintă cerințe de habitat stricte, iar biologia acestora îi predispune la impacturi negative semnificative (de exemplu, traversarea unei artere rutiere printr-o vale carstică sau prin habitate forestiere care adăpostesc colonii de lilieci în culoarul corespunzător pierderii de habitat, poate duce la pierderea definitivă a acelor colonii; de asemenea, necesitatea defrișărilor masive poate afecta local populațiile unor specii prin pierderea zonei de hrănire/ adăpost, iar amenajarea sistemelor de iluminat poate genera creșterea riscului de mortalitate datorită traficului rutier prin determinarea creșterii abundenței resurselor de hrană, ceea ce duce la creșterea numărului de lilieci în acele zone). Impactul negativ asupra acestui grup de faună poate determina dezechilibre în ecosistemele locale, în măsura în care chiropterele, ca specii insectivore, țin sub control populațiile de nevertebrate.

Carnivorele de talie mare – reprezintă speciile de vârf ale piramidei trofice (consumatorii terțiari), fiind considerate specii cheie în funcționarea ecosistemelor și, implicit, în menținerea echilibrului din cadrul biocenozelor. Aceste specii au un rol important în ecosistem prin controlul “*top-down*”, pe care îl exercită pe teritorii întinse asupra populațiilor pradă. Astfel, prezența acestor specii indică habitate naturale cu o valoare ecologică ridicată și ecosisteme funcționale.

Carnivorele de talie sunt specii dependente de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice. Dispariția sau împiedicarea accesului acestora în ecosistem (de exemplu, din cauza fragmentării habitatelor forestiere prin construirea unei autostrăzi – barieră definitivă care întrerupe conectivitatea) poate conduce la declanșarea unei reacții în lanț: de exemplu, din cauza unui declin al populațiilor de lupi/ râși se poate constata o creștere dramatică a erbivorelor, lucru care poate produce mai departe perturbări ale vegetației, ale populațiilor de păsări și mamifere mici.

Pentru ca relațiile dintre biotop și biocenoză să se schimbe definitiv, major, ar trebui ca modificările structurale fie permanente și definitive. De exemplu îndigurile, construcții de căi rutiere fără a se asigura conectivitatea între sectoarele afectate.

Un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Dintre factorii care pot afecta integritatea unei ariei naturale protejate de interes comunitar poate fi afectată dacă un plan sau un proiect poate, independent sau cumulativ cu alte planuri/proiecte enumerăm:

- reducerea semnificativă a suprafeței unuia sau mai multor tipuri de habitate de interes comunitar din perimetrul sitului Natura 2000;
- reducerea semnificativă a suprafeței habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor de interes comunitar;
- fragmentarea semnificativă a habitatelor corespunzătoare din punct de vedere ecologic speciilor de interes comunitar;
- apariția unui impact negativ semnificativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- producerea de modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Structura sistemelor biologice cuprinde elementele lor componente și relațiile spațiale și temporale care se stabilesc între acestea.

Studiul structural al biocenozelor se bazează pe analiza pe grupe funcționale a speciilor componente (producători, consumatori, descompunatori-reducători). Speciile au importanță diferită în funcționarea biocenozei fiind reprezentate prin număr diferentiat de indivizi și valori ale biomasei.

Raporturile cantitative dintre speciile biocenozei se exprimă prin anumiți indici: frecvența de apariție a unei specii în biocenoză, abundența relativă a unei specii, dominanța, constanța, fidelitatea, echitabilitatea, diversitatea (Ecologie, N. Botnatiuc, A. Vadineanu).

Între componentele biocenozei se stabilește în mod natural o stare de echilibru dinamic, care permite menținerea parametrilor de stare în anumite limite (valori). În condițiile apariției unor factori externi, perturbatori, echilibrul stabilit între componentele biocenozei se modifică cu o valoare corespunzătoare intensității factorilor destabilizatori.

În zona de defășurare a lucrărilor pot fi descrise mai multe tipuri de ecosisteme: terestre (forestiere, agrosisteme, antropice) sau forme de tranziție de la un tip de ecosistem la altul).

În ecosistemele investigate în aria de implementare a proiectului s-a constatat necesitatea asigurării obiectivelor de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar prin menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Lucrările propuse să se realizeze prin planul de amenajare a fondului forestier au ca scop curățirea pădurilor și întinerea acolo unde acest lucru este necesar, dar având în vedere menținerea relațiilor structurale și funcționale dintre speciile existente pe amplasament. Astfel lucrările de tăieri rase să se realizeze doar în acele perioade în care speciile avifunistice nu se regăsesc pe amplasament (perioada octombrie – martie) și mai târziu în afara perioadei de cuibărire / reproducere pentru a nu le distruge cuiburile. În acele zone în care se regăsesc cuiburi în arborii

batrani care necesita lucrari de taieri, acestea se vor muta fie in alti arbori fie in zone artificial amenajate.

In ceea ce priveste impactul cauzat prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse planului de amenajare a fondului forestier se considera ca acesta nu va destabiliza relatiile structurale si functionale stabilite intre componentele biocenozei, nu va cauza fragmentarea habitatului si nu va afecta migratiile din perioada de primavara si de toamna ale pasarilor.

Obiectivele de conservare specific stabilesc o serie de parametri care trebuie urmăriti și atingerea tintelor propuse arată starea de conservare speciilor din situl NATURA 2000.

Acești parametrii au fost stabiliți la nivel global ținând cont de relatiile structural și functionale care se stabilesc în speciile cheie și habitatele caracteristice unui sit NATURA 2000.

Pentru situl ROSCI0327 Nemira Lapoș parametrii urmariti pentru diferitele grupe sunt:

- Pentru **habitate** se urmăresc parametrii: suprafața habitatului, specii caracteristice stratului vegetal, acoperire caracteristică a speciilor de arbori, abundența speciilor invazive/colonialist, arbori de retenție, volumul de lemn mort pe sol;
- Pentru **amfibieni și reptile** se urmăresc parametrii: Densitatea populației, Densitatea habitatului de reproducere, Acoperirea habitatelor naturale terestre în jurul habitatelor acvatice (de reproducție) într-o bandă lungă de 0,5 km și lată de 100 m paralelă cu structuri de dispersie liniare (câmp nepavat și drumuri forestiere);
- Pentru **mamiferele** se urmăresc parametrii: mărimea populației, prezența speciilor în zona de distribuție, aria de distribuție, lungimea vegetației riverane naturale cu lățimea medie (m) de cel puțin 3 m pe cel puțin o parte, gradul de fragmentare, habitatele de repaus și reproducere, etc.

Evaluarea impactului proiectului asupra obiectivelor de conservare specifice, parametrilor care determină starea de conservare se regăsesc in Anexele OSC - ROSCI0327 Nemira Lapoș.

II. 7. Obiectivele de conservare a siturilor ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Documentele principale care stau la baza gospodăririi sau administrării siturilor Natura 2000 sunt Directivele Habitate și Pasari ale Uniunii Europene transpuse în legislația națională prin OUG nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare.

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „*documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management*”.

Planul de management este un document care exprimă clar obiectivele ariei protejate, iar în cazul obiectivelor de conservare ale unei arii de interes comunitar au în vedere menținerea stării favorabile de

conservare a speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl Natura 2000 și ce anume trebuie făcut pentru realizarea acestor obiectivelor.

Respectarea planului de management este obligatorie pentru administratorii ariei naturale protejate, precum și pentru persoanele fizice și juridice, care dețin sau care administrează terenuri și alte bunuri și/sau care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea ariilor naturale protejate.

➔ **OBIECTIVELE SPECIFICE DE CONSERVARE** cf. Articolul 6 alineatul (1)

După desemnarea zonelor Speciale de Conservare (SAC), statul membru ar trebui să stabilească măsurile necesare care să corespundă cerințelor ecologice ale protejate Tipuri de habitate și de specii prezente în sit-urile: Natura 2000 obiectivele de conservare.

În sensul cel mai general obiectivul de conservare este caietul de sarcini a obiectivului global pentru speciile și / sau de habitat Tipuri cu scopul de a menține sau de a aduce Starea de conservare la un nivel favorabil. Este necesară specificarea unui set de obiective care urmează să fie atins prin măsuri de conservare precise.

Aceste obiective și priorități ar trebui să fie definit cât mai curând posibil și în termen de max. șase ani (după desemnarea SAC). Procesul nu a fost finalizat pentru România și, prin urmare, aceste obiectivele de conservare Natura 2000 nu pot fi luate în considerare în această evaluare.

În România, obiectivele de conservare a unui sit natura 2000 sunt stabilite prin plan de management elaborat de către custodele/administratorul ariei protejate respective conform ord. 57/2007 aprobată prin legea 49/2011.

NOTA COMISIEI PRIVIND STABILIREA DE MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU SITURILE NATURA 2000

Sursa: Nota Comisiei privind stabilirea obiectivelor de conservare pentru siturile Natura 2000 Comisia Europeană, Doc. Hab. 12-04/06 (Textul original în limba engleză)

Link:

http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/commission_note/commission_note2_RO.pdf - Contact: nature@ec.europa.eu

Scopul acestei note este să ofere orientări pentru a ajuta statele membre să stabilească măsuri de conservare pentru siturile Natura 2000. Nota vine în completarea notelor Comisiei privind „Desemnarea ariilor speciale de conservare (ASC)” și „Stabilirea obiectivelor de conservare pentru siturile Natura 2000” și ar trebui citită în coroborare cu aceste documente.

Articolul 1 litera (l) din Directiva privind habitatele prevede că: arie specială de conservare (ASC) înseamnă un sit de importanță comunitară desemnat de către un stat membru prin acte administrative sau clauze contractuale, în care se aplică măsurile de conservare necesare pentru menținerea sau readucerea la un stadiu corespunzător de conservare a habitatelor naturale și/sau a populațiilor din speciile pentru care a fost desemnat respectivul sit.

Articolul 6 alineatul (1) stabilește un regim general de conservare care trebuie adoptat de statele membre pentru toate ariile speciale de conservare (ASC) și care se aplică tuturor tipurilor de habitate naturale menționate în anexa I și speciilor menționate în anexa II prezente pe teritoriul siturilor respective, cu excepția celor identificate ca ne semnificative în formularul-tip Natura 2000.

Ce se înțelege prin obiective de conservare?

La articolul 1 se prevede că, în sensul directivei, „conservare înseamnă o serie de măsuri necesare pentru a menține sau a readuce un habitat natural și populațiile de faună și floră sălbatică la un stadiu corespunzător [...]”.

În conformitate cu articolul 2, obiectivul general al Directivei privind habitatele este să contribuie la menținerea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică. Măsurile luate în temeiul directivei urmăresc să asigure faptul că speciile și tipurile de habitate vizate

ajung la un „stadiu corespunzător de conservare” și că supraviețuirea lor pe termen lung este garantată în întreaga lor arie de extindere naturală din UE.

Prin urmare, în sensul cel mai general, un obiectiv de conservare este precizarea obiectivului global pentru speciile și/sau tipurile de habitate pentru care este desemnat un sit, pentru ca acesta să contribuie la menținerea sau atingerea unui stadiu corespunzător de conservare a habitatelor și a speciilor vizate, la nivel național, biogeografic sau european.

Cu toate acestea, obiectivul general ce constă în atingerea unui SCC pentru toate speciile și tipurile de habitate enumerate în anexele I și II la Directiva privind habitatele trebuie să fie transpus în obiective de conservare la nivel de sit care să definească starea care trebuie atinsă de speciile și tipurile de habitate din siturile respective pentru a maximiza contribuția siturilor la atingerea unui SCC la nivel național, biogeografic sau european.

Definirea unui set de obiective care trebuie să fie atinse cu ajutorul unor măsuri de conservare clare ar părea să fie necesară în cazurile în care stadiul actual de conservare nu este cel dorit în vederea atingerii obiectivelor naționale. Acest lucru va implica o evaluare, la nivelul sitului, a gradului în care habitatul sau specia în cauză necesită menținerea sau, dacă este necesar, readucerea la un anumit stadiu de conservare pentru a se asigura faptul că situl contribuie la atingerea obiectivelor de conservare care ar putea exista la un nivel superior (regional, național, al regiunii biogeografice sau al UE).

Stadiul de conservare a speciilor este definit la articolul 1 litera (i) ca fiind efectul unui ansamblu de factori care influențează specia respectivă, putând afecta aria de extindere naturală pe termen lung a speciei și abundența populației acesteia [...].

Stadiul este considerat corespunzător atunci când:

- datele de dinamică a populației pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale;
- aria de extindere naturală a speciei nu se reduce și nici nu amenință să se reducă în viitorul apropiat, și
- specia dispune și este foarte probabil că va continua să dispună de un habitat suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung.

Stadiul de conservare a tipurilor de habitate naturale este definit la articolul 1 litera (e) ca fiind „efectul unui ansamblu de factori care influențează habitatul natural și speciile sale specifice, putând afecta aria de extindere naturală pe termen lung a habitatului, structura și funcțiile acestuia, precum și supraviețuirea pe termen lung a speciilor sale specifice”.

Stadiul de conservare este considerat corespunzător atunci când:

- aria sa de extindere naturală și teritoriile care se încadrează în această arie sunt stabile sau în creștere;
- structura și funcțiile sale specifice, necesare pentru menținerea sa pe termen lung, există și vor continua, probabil, să existe în viitorul apropiat și
- stadiul de conservare a speciilor sale specifice este corespunzător.

Nr. crt	Situri Natura 2000	Plan de Management aprobat prin	Obiective de conservare stabilite prin Plan de Management	Obiective specifice de conservare stabilite de care administrator ANANP	RELEVANTA PENTRU MANAGEMENTUL ARIEI PROTEJATE
1.	ROSCI0047 CREASTA NEMIREI/ Rezervația	Ordinul M.M.A.P. nr. <u>964/2016</u>	A. Conservarea biodiversității: specii de floră și fauna de interes conservativ, habitate de	Decizia nr. 77 din 15.02.2022	NU ARE LEGĂTURĂ DIRECTĂ ȘI NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL

	Naturală IV.8 Nemira		<p>interes conservativ și habitate prioritare.</p> <p>B. Managementul durabil al resurselor naturale ale sitului Natura 2000 ROSCI0047 Creasta Nemirei de către comunitățile locale din preajma sitului.</p> <p>C. Conștientizarea publicului prin educație ecologică, comunicare și dezvoltarea cercetării prin antrenarea mediului academic.</p> <p>D. Monitorizarea obiectivelor și acțiunilor stabilite prin Planul de management.</p>		CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR
2.	ROSCI0327 Nemira-Lapoș	-	-	NOTA nr.11140/BT/21.04.2021	NU ARE LEGĂTURĂ DIRECTĂ ȘI NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR
3.	Rezervația Naturală Izvorul Alb	-	-	-	NU ARE LEGĂTURĂ DIRECTĂ ȘI NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Tabel 52. Evaluarea stării de conservare și a obiectivelor specifice de conservare

Sit Natura 2000	Plan de Management	Habitatele/Speciile care constituie obiectivul managementului conservativ	Starea de conservare	Obiectivele specifice de conservare Conform NOTA MMP nr. 11140/23.04.2021
ROSCI0327 Nemira Lapoș	Nu	9110 • Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	favorabil	Menținerea stării de conservare
		91E0* • Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	favorabil	Menținerea stării de conservare
		91V0 • Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	favorabil	Menținerea stării de conservare
		9410 • Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)	favorabil	Menținerea stării de conservare

	<i>Barbastella barbastellus</i>	buna	Menținerea stării de conservare
	<i>Bombina variegata</i>	favorabil	Menținerea stării de conservare
	<i>Canis lupus</i>	favorabil	Menținerea stării de conservare
	<i>Lutra lutra</i>	Medie,redusa	Îmbunătățirea stării de conservare
	<i>Lynx lynx</i>	favorabil	Menținerea stării de conservare
	<i>Myotis myotis</i>	buna	Menținerea stării de conservare
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	buna	Menținerea stării de conservare
	<i>Triturus cristatus</i>	buna	Menținerea stării de conservare
	<i>Triturus montandoni</i>	favorabil	Menținerea stării de conservare
	<i>Ursus arctos</i>	favorabil	Menținerea stării de conservare

II. 8. Descrierea stării actuale de conservare a siturilor ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor;

Conform articolului 2.2. al Directivei Habitate 92/43 EEC, măsurile prevăzute în Directivă sunt destinate să mențină sau să readucă într-o stare de conservare favorabilă tipurile de habitate naturale și speciile de floră și faună sălbatică de importanță comunitară.

Prin urmare atingerea și/sau menținerea „stării de conservare favorabilă” reprezintă obiectivul care trebuie atins pentru toate habitatele și speciile de importanță comunitară.

Starea de conservare, inclusiv starea de conservare favorabilă sunt definite în Directivă în cadrul articolelor 1(e) pentru habitate și 1(i) pentru specii astfel:

- ”(e) Starea de conservare a unui habitat natural reprezintă suma influențelor ce acționează asupra unui habitat natural și asupra speciilor sale specifice și care ar putea afecta negativ pe termen arealul său natural de distribuție, structura și funcțiile sale, precum și supraviețuirea pe termen lung a speciilor sale specifice.

Starea de conservare a unui habitat natural este considerată favorabilă dacă:

- arealul natural al habitatului și aria suprafețelor ocupate de către habitat sunt stabile sau în creștere; și

- structura și funcțiile specifice habitatului necesare pentru menținerea sa pe termen lung există în prezent și există premisele ca acestea să continue să existe și în viitorul predictibil; și

- starea de conservare a speciilor sale tipice este favorabilă.”

- ”(i) Starea de conservare a unei specii reprezintă suma influențelor ce acționează asupra unei specii și care ar putea afecta pe termen lung distribuția și abundența populației acesteia.

Starea de conservare a unei specii este considerată favorabilă dacă:

- datele de dinamică a populației pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale; și

- arealul natural al speciei nu se reduce și nici nu există premisele reducerii în viitorul predictibil; și

- specia dispune și este foarte probabil că va continua să dispună de un habitat suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung.”

Evaluarea stării de conservare în contextul planului de management.

Evaluarea stării de conservare este crucială în cadrul procesului de elaborare a unui plan de management pentru o arie naturală protejată, deoarece obiectivele specifice, măsurile, activitățile și

regulile necesare pentru fiecare tip de habitat, specie sau grup de specii de interes conservativ, prezente în cuprinsul respectivei arii naturale protejate derivă din starea lor actuală de conservare. Astfel, dacă starea de conservare este evaluată ca favorabilă la momentul elaborării planului de management actual, activitățile din acest plan trebuie să se îndrepte cu predilecție către menținerea stării de conservare pe termen lung prin monitorizarea habitatului/speciei, iar regulile și rezultatele procedurii de evaluare a impactului antropic să prevină și să combată acele activități propuse, al căror impact potențial ar putea periclita pe viitor actuala stare de conservare favorabilă.

Dacă starea de conservare a unei specii/unui tip de habitat este evaluată ca ”nefavorabilă-inadecvată” sau ”nefavorabilă-rea”, activitățile din planul de management trebuie să se îndrepte cu predilecție în sensul îmbunătățirii acelor parametri care împiedică respectiva specie și/ sau habitat să ajungă în starea de conservare favorabilă iar regulile și rezultatele procedurii de evaluare a impactului antropic să se îndrepte în sensul reducerii sau eliminării efectelor activităților prezente, cu impact asupra speciei/tipului de habitat și interzicerii oricărei activități viitoare susceptibile de a afecta și mai mult specia sau tipul de habitat aflate în stare de conservare nefavorabilă.

De asemenea, pentru orice plan, proiect sau activitate susceptibilă de a genera un efect negativ asupra unei specii sau unui tip de habitat de interes conservativ este necesară anticiparea evoluției stării de conservare a acestora în viitor, inclusiv cu luarea în considerare a impactului cumulat, conform principiului precauției.

În situația în care starea de conservare este evaluată ca fiind ”necunoscută”, activitățile din planul de management trebuie să se îndrepte cu predilecție către colectarea de date în vederea evaluării stării de conservare pentru acel tip de habitat, specie sau grup de specii, iar regulile și rezultatele procedurii de evaluare a impactului antropic trebuie să se îndrepte în sensul micșorării efectelor activităților prezente cu impact asupra speciei și limitării sau interzicerii oricărei activități viitoare, susceptibile de a afecta specia sau tipul de habitat, conform principiului precauției. Trebuie așadar să se evite situația în care specia/tipul de habitat ajunge în stare de conservare nefavorabilă, din cauza inexistenței sau insuficienței informațiilor necesare pentru a putea evalua starea lor de conservare.

Suprafețele de referință pentru starea favorabilă de conservare a habitatelor au fost considerate suprafețele rezultate din studiul de fundamentare a planului, deoarece nu există studii anterioare detaliate de chorologie a fiecărui habitat.

În cazurile speciilor și grupelor de specii, aprecierea stării de conservare s-a făcut pe baza unui algoritm, ponderea fiecărui atribut fiind dictată de caracteristicile biologice și ecologice, respectiv suprafețe necesare pentru hrănire, intensitatea presiunilor, caracteristicile monotopului, etc.

Perspectivile speciei/habitatului depind de tipul și intensitatea impacturilor trecute și prezente, presiuni, și viitoare, amenințări. În numeroase cazuri, impacturile negative se datorează unor intervenții antropice din trecut, ale căror efecte se manifestă și vor continua să se manifeste pe perioade mai lungi decât durata de implementare a planului de management. Aprecierea prezenței și intensității magnitudinii fiecărui impact a fost făcută de experți, pe o scară simplă, cu următoarele calificative: „S” = slabă, „M” = medie, „R” = ridicată. Atât pentru specii, cât și pentru habitate, chiar dacă au fost constatate variații în intensitatea amenințării / presiunii pe cuprinsul sitului, a fost ales nivelul constatat pe cea mai mare parte din suprafața habitatului / habitatului speciei în sit.

Deoarece atât în cazul habitatelor cât și al speciilor a trebuit să se aleagă o singură stare de conservare din cele patru: FV, U1, U2, XX -, fără stări intermediare - de exemplu U1-FV -, starea de conservare dominantă pentru habitat, deci care reprezintă cea mai mare suprafață în sit, a fost extrapolată pentru situația globală a habitatului. La fel, în cazul speciilor, starea de conservare a populației majoritare a devenit prin extrapolare starea de conservare globală a speciei în sit.

Starea de conservare a unei arii protejate se face în baza evaluării stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ pentru care a fost desemnata această arie, direct corelat cu presiunile antropice și naturale existente.

Evaluarea stării de conservare inițială a siturilor a fost realizată odată cu desemnarea acestora (în anul 2011).

Conform acestor date starea de conservare a siturilor este relativ bună.

Reevaluarea stării de conservare a sitului s-a realizat prin elaborarea planului de Management care se află în procedură legislativă de aprobare.

Pentru cuantificarea stării reale actuale de conservare a unui sit Natura 2000 este necesară realizarea unei evaluări de bază riguroase, acesta fiind punctul de calibrare de la care, ulterior, prin activități specifice de monitorizare a componentelor biologice de interes conservativ, se va putea evalua abaterea de la starea de conservare inițială.

Descrierea stării actuale de conservare – a speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservative în siturilor ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei s-a realizat conform informațiilor furnizate în cadrul formularului standard Natura 2000 actualizat în 2022 sunt prezentate în subcapitolele anterioare.

Menținerea statutului de conservare favorabilă la nivelul speciilor este indisolubil legată de existența unei stări favorabile de conservare a habitatelor. Deci păstrând habitatul speciilor într-o stare propice, se poate afirma cu certitudine că parametrii de stare ai populațiilor acestora se vor menține nemodificați.

Asupra animalelor, posibilele efecte negative nu depășesc nivelul de intensitate slab.

Aceasta și datorită mobilității acestora în teritoriu și pentru că habitatele, la nivelul sitului, cunosc o dinamică continuă și echilibrată a vârstelor, în cazul arboretelor conduse în codru regulat, unele îmbătrânesc iar altele sunt întinerite.

Prin natura lor, prevederile amenajamentului implică nemijlocit habitatele forestiere.

Totuși, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar și nu numai (mamifere, amfibieni, nevertebrate, plante ș.a.), cu sublinierea că existența în prezent a unor populații viguroase de specii (de pildă, ursul, lupul și râsul) în pădurile cu funcție prioritară de producție, evidențiază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor prin aplicarea regimului silvic (ansamblul de lucrări și norme tehnice, economice și juridice) concretizat în amenajamentul silvic.

În vederea asigurării unei stări de conservare favorabilă speciilor, gospodărirea pădurilor în cauză trebuie:

- să asigure trofic și reproductiv existența populațiilor viabile;
- să protejeze adăpostul și locurile de concentrare temporară ale acestora;
- să asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare conexiunii habitatelor fragmentate.

Realizarea acestor deziderate – care implică condiții favorabile de hrănire, reproducere, protecție etc. – este condiționată de adoptarea unor măsuri de atenuare a impactului intervențiilor silviculturale asupra speciilor de interes comunitar.

Ursul (*Ursus arctos*), lupul (*Canis lupus*) și râsul (*Linx linx*), considerate specii vulnerabile, evită prezența omului în apropierea lor și sunt deranjate de activitățile umane, precum exploatarea lemnului și recoltarea fructelor de pădure și a ciupercilor comestibile.

Cu scopul de a preveni producerea de modificări importante în starea de conservare a populațiilor acestor specii, se va evita:

- exploatarea masei lemnoase pe suprafețe întinse;
- exploatarea lemnului în zonele cu bărloage în perioada noiembrie – aprilie;
- fragmentarea habitatelor.

De asemenea, se vor lua măsuri stricte de:

- combatere a braconajului;

- respectarea limitelor de cotă în recoltarea exemplarelor; În cazul râsului, fiind o specie ocrotită se interzice recoltarea acesteia, mai ales de pe suprafața ariilor naturale protejate.

- controlul unor dăunători, cum ar fi câinii și pisicile hoinare, controlul numeric al efectivelor de vulpe;

- reglementarea numărului de câini ciobănești. Portul juzeului de către câinii ciobănești este obligatoriu;

- evitarea pășunatului în lizierele de păduri;
- interzicerea activităților de tip off-road în suprafața celor două sit-uri;
- amplasarea recipientelor de gunoi închise în vederea diminuării conflictelor om-urs.

Complexul de zone umede permanente reprezentate de pâraie, bălți și băltoace cu apă stagnantă, întreținute de apa pluvială și rețeaua de izvoare, permite supraviețuirea./ speciilor: *Bombina variegata* (buhaiul de baltă cu burta galbenă) și *Triturus cristatus* (triton cu creastă) – specii vulnerabile.

Pentru a menține starea de conservare a acestor specii, se vor avea în vedere de evitat:

- degradarea zonelor umede, a malurilor cursurilor de apă, desecarea sau acoperirea ochiurilor de apă;

- depozitarea rumegușului și a resturilor de exploatare în zonele cu apă;
- obturarea podurilor / podețelor cu material levigat sau resturi de exploatare;
- bararea cursurilor de apă;
- eroziunea malurilor și a fragmentării habitatelor (acvatice și terestre);
- aplicarea de tratamente de combatere a dăunătorilor cu mijloace chimice, toxice.

Referitor la speciile de păsări cu statut de specie critic periclitată, periclitată sau vulnerabilă, care cuibăresc și/sau se hrănesc în fondul forestier peste care se suprapune **siturile ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei**, măsurile de gospodărire cu caracter general (comun) destinate menținerii sau îmbunătățirii statutului de conservare favorabilă constă în următoarele:

- interzicerea distrugerii cuiburilor ocupate;
- considerarea necesității de restabilire a unor locuri potrivite pentru cuibărire și menținerea acestora;
- încurajarea folosirii produselor agrochimice selective și cu toxicitate redusă pe terenurile din vecinătatea locului de cuibărit;
- păstrarea sau refacerea zonelor umede situate în apropierea pădurilor;
- interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru reproducerea, hrănirea sau odihna speciilor;

- limitarea/stoparea braconajului;
- controlul populațiilor de pisici și câini domestici sau sălbăciți;

Pe lângă aceste măsuri de conservare prevăzute în amenajamentul silvic, mai recomandă:

- menținerea pe cât posibil a stării de masiv a arboretelor, pentru speciile care prefer un astfel de habitat;
- intervenții silviculturale prudente, de mică intensitate, în arboretele rărite sau cu poieni, ori în lungul cursurilor de apă;
- menținerea a minim de 5 arbori/ha parțial uscați sau putreziți, cu scorburi (mediu favorabil și pentru unele specii de nevertebrate);
- menținerea subarboretului, în special la lizieră;
- monitorizarea permanentă a stării de sănătate a pădurii, limitarea la maxim a combaterii dăunătorilor pe cale chimică (combaterea cu mijloace biologice).

Menținerea sau refacerea statutului de conservare la nivelul speciilor comunitare este indisolubil legată de existența unei stări favorabile a habitatelor aferente.

Păstrând habitatul speciilor în stare favorabilă, este evident că parametrii de stare ai acestora (populațiilor) se vor menține nemodificați.

II.9. Alte informații relevante privind conservarea siturilor ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar;

Presiunile actuale și amenințările potențiale, viitoare, asupra speciilor, care au fost identificate în urma studiilor realizate în teren sunt sintetizate în tabelul de mai jos.

Intensitatea presiunilor și amenințărilor a fost cuantificată astfel:

- Ridicăta (R) - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este major afectată.
- Medie (M) - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, este semnificativ afectată.
- Scazută (S) - viabilitatea pe termen lung a speciei, în locul respectiv, nu este semnificativ afectată.

Tabel 53. Presiunile actuale și amenințările potențiale, viitoare

Activitate	Categorie impact	Intensitate impact	Descriere influență asupra speciei
Pășunatul intensiv	Presiune actuală	Scazută (S)	Afectează populațiile speciilor de carnivore de interes comunitar în mod indirect prin efectele generate de transmiterea bolilor de la câinii însoțitori sau de la animalele domestice la speciile pradă. O altă acțiune indirectă a pășunatului este dată de conflictele carnivore-om și de soluțiile adoptate de crescătorii de animale în vederea eliminării acestor conflicte, otrăvire, capcane și altele.
Vânătoarea	Presiune actuală	Scăzută (S)	Constituie o presiune în condițiile în care părăsește cadrul legal privind numărul și condițiile de recoltare a speciilor de carnivore și a speciilor pradă.

Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea	actuală	(S)	competitivitatea la resursa de hrană a mamiferelor, dar în special în ceea ce privește deranjul provocat de prezența culegătorilor în acele zone.
Reducerea conectivității de habitat din cauze antropice	Amenințare în viitor	Scăzută (S)	Poate fi cauzată de activitățile de transport pe căile rutiere, drumuri de exploatare
Braconajul	Amenințare în viitor	Scăzută (S)	Este determinat de ineficiența măsurilor actuale de control a reglementărilor existente la nivel local și de lipsa unei strategii care să eficientizeze controlul reglementărilor existente.
Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Presiune actuală	Ridicată (R)	Tăierea fâgetelor bătrâne, cu arbori seculari, propice dezvoltării insectelor xilofage sau care pot fi folosite ca și adaposturi temporare de către liliecii

III. Identificarea și evaluarea impactului

III.1. Descrierea metodologiei de evaluare a impactului

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor de constituie obiectivul managementului conservativ s-a realizat conform conținutul cadrului și metodologia stabilită prin :

- Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010, astfel:

 1. S-a realizat o evaluare a impactului asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile de interes comunitar **în funcție de probabilitatea apariției impactului și a consecințelor maxim previzibile.**
 2. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării proiectului asupra habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ în situl N2000 intersectat are în vedere suprafețe definitive % ocupare la nivelul siturilor, % din habitatul speciei ce va fi afectat, evaluarea impactului direct, indirect, în etapele de construire și de funcționare/operare având ca și criterii **AH – alterare habitat, PAS - perturbarea activității speciilor, FH - fragmentare habitat**
 3. Evaluarea semnificației impactului asupra integrității siturilor.

Identificarea efectelor și formelor de impact potențial

Metodologia avută în vedere pentru analiza proiectului propune o diferențiere între conceptul de „efect” și cel de „impact”.

Efectele se referă la modificările cauzate mediului bio-fizic ca o consecință directă a cauzelor (intervenițiilor) generate de proiect (atat în etapa de execuție cât și în cea de operare).

Impacturile includ modificări la nivelul receptorilor sensibili, respectiv a componentelor Natura 2000 (habitate Natura 2000, efective populationale, habitate ale speciilor Natura 2000).

Identificarea efectelor presupune parcurgerea următorilor pași:

- Analiza intervențiilor propuse în cadrul proiectului;
- Identificarea activităților ce rezultă din execuția și operarea componentelor proiectului;
- Identificarea modificărilor (efectelor) ce au loc în mediul fizic ca urmare a realizării și operării componentelor proiectului.

Interes pentru evaluare prezintă în principal acele efecte care pot fi cuantificate și care conduc cu certitudine la apariția unei forme de impact.

Estimarea preliminară a formelor de impact asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din siturile Natura 2000 din zona proiectului a avut în vedere identificarea acelor forme de impact pentru care există riscul atingerii unor praguri semnificative în absența unor măsuri de evitare și reducere a impactului, respectiv:

- **Pierderea habitatelor (PH):** constă în pierderea unor suprafețe de habitate de interes comunitar, respectiv a unor suprafețe de habitate favorabile pentru diferitele etape de dezvoltare și ale

- activitatilor speciilor de interes comunitar (reproducere, odihna, hranire etc.), ca urmare a unor lucrarilor;
- Evaluarea semnificației impactului - *procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;*
 - **Alterarea habitatelor (AH):** presupune modificari hidromorfologice si/sau ale parametrilor fizici, chimici si biologici la nivelul habitatelor, atat la nivel terestru, dar in special schimbari in morfologia raurilor si a habitatelor riverane, ce conduc in timp la modificarea echilibrului initial al cursului de apa (ex. intensificarea dragajelor si extragerea de nisip pot conduce la fenomene de eroziune, creșterea concentrației suspensiilor fine, colmatarea si deterioarea locurilor favorabile de reproducere si crestere pentru speciile de pesti etc.);
 - Evaluarea semnificației impactului - *procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;*
 - **Fragmentarea habitatelor (FH):** fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente); durata sau persistența fragmentării;
 - **Perturbarea activității speciilor (PAS):** prin creșterea nivelului de zgomot si vibratii, și care se manifestă prin ;
 - *durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar,*
 - *distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;*
 - *schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);*
 - *scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP;*
 - *indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.*

Predicția impacturilor

Predicția impacturilor reprezintă o evaluare calitativă și cantitativă a formelor de impact. Parametrii luați în considerare pentru evaluarea impacturilor sunt:

- Natura impactului: pozitiv, negativ;
- Tipul impactului: direct, secundar, indirect;
- Potentialul cumulativ: da/nu;
- Extinderea spațială: local, local (in afara N2k), local (in interiorul N2k), zonal, regional, coridorul ecologic;
- Durata: termen scurt, mediu, lung;
- Frecvența: accidental, o singura data/ temporar, intermitent, periodic, fara întrerupere;
- Probabilitatea: incert, improbabil, probabil, foarte probabil;
- Reversibilitatea: reversibil, ireversibil;
- Natura transfrontieră: da/nu.

Tabel 54. Parametrii luați în considerare pentru evaluarea impacturilor sunt prezentați în tabelul următor:

Componentele impactului	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
Natura impact	Pozitiv	Modificările contribuie la îmbunătățirea stării / atingerea stării favorabile de conservare a habitatului / speciei.
	Negativ	Modificările contribuie la înrăutățirea stării / neatingerea stării favorabile de conservare a habitatului/ speciei.
Tip impact	Direct	Forma de impact principala produsă de apariția unui efect.
	Secundar	Forma de impact generată de un impact direct.
	Indirect	Forma de impact care apare nu datorită unui efect generat de proiect, ci a unor activități ce sunt încurajate să se producă ca o consecință a proiectului.
Potential cumulativ	Da	Impactul are potențialul de a genera, împreună cu alte efecte/ impacturi din același proiect sau din proiecte diferite, modificări mai mari la nivelul sitului N2000.

	Nu	Nu exista riscul ca acest impact sa produca, alaturi de alte impacturi, modificari mai mari la nivelul sitului N2000.
Extindere spatia	Local	Suprafete mici in interiorul sau in afara siturilor N2000.
	Local (in afara N2k)	Suprafete mici in afara siturilor N2000.
	Local (in interiorul N2k)	Suprafete mici in interiorul unui sit N2000.
	Zonal	Intreg situl N2000 (sau mare parte a acestuia).
	Regional	Doua sau mai multe situri N2k.
	Coridorul ecologic	Tot zona/regiunea
Durata	Termen scurt	Impactul se manifesta doar pe durata interventiei (in etapa de constructie).
	Termen mediu	Impactul se manifesta pe durata lucrarilor de constructie si pentru o perioada scurta post-constructie (3 – 5 ani).
	Termen lung	Impactul se manifesta pe toata durata constructiei si operarii (> 5 ani).
Frecventa	Accidental	Impactul se manifesta doar ca urmare a unui accident (o poluare accidentala).
	O singura data/ temporar	Impactul se manifesta o singura data in una dintre etapele proiectului. Cel mai adesea asociat unei durate scurte.
	Intermitent	Impactul se manifesta repetat/ discontinuu, cu o frecventa necunoscuta.
	Periodic	Impactul se manifesta repetat, cu o frecventa cunoscuta.
	Fara intrerupere	Impactul se manifesta continuu dupa momentul aparitiei (Atentie! Trebuie corelat cu parametrul „Durata”: “fara intrerupere” pe “termen mediu” inseamna ca impactul este continuu in perioada de constructie).
Probabilitate	Incert	Probabilitatea de producere a impactului este necunoscuta, cel mai sigur nu o sa apara.
	Improbabil	Probabilitatea de producere a impactului este scazuta – este posibil sa apara.
	Probabil	Probabilitatea de producere a impactului este ridicata – este foarte posibil sa apara.
	Foarte probabil	Producerea impactului este sigura.
Reversibilitate	Reversibil	Dupa disparitia impactului, specia/ habitatul N2000 se poate intoarce la conditiile initiale.
	Ireversibil	Impactul nu permite intoarcerea la conditiile initiale ale speciei/ habitatului N2000 afectate.
Natura transfrontiera	Da	Impactul are potentialul de a genera modificari in context transfrontiera.
	Nu	Impactul nu are potentialul de a genera modificari in context transfrontiera.

Semnificatia generala a impactului

Pentru determinarea semnificatiei generale a impactului se au in vedere urmatoarele elemente cheie:

- Magnitudinea impactului (scara, durata, intensitate etc.)
- Valoarea / senzitivitatea receptorului.

Tabel 55. Stabilirea semnificatiei impactului in functie de magnitudine si senzitivitatea receptorului

	Magnitudine mica	Magnitudine medie	Magnitudine mare
Valoare / senzitivitate mica	Minor	Minor	Moderat
Valoare / senzitivitate medie	Minor	Moderat	Major
Valoare / senzitivitate mare	Moderat	Moderat	Major
Semnificatia impactului			
Fara impact sau nesemnificativ	Impactul nu genereaza efecte cuantificabile (vizibile sau masurabile) in starea naturala a mediului.		
Semnificatie minora	Impactul are magnitudine mica, se incadreaza in standarde si / sau este asociat cu receptori cu valoare / senzitivitate mica sau medie. Impact cu magnitudine medie care afecteaza receptori cu valoare mica		

	Magnitudine mica	Magnitudine medie	Magnitudine mare
Semnificație moderată	Impact care se încadrează în limite, cu magnitudine mica afectând receptori cu valoare mare, sau magnitudine medie afectând receptori cu valoare medie sau magnitudine mare afectând receptori cu valoare medie.		
Semnificație majoră	Impact care depășește limitele și standardele și are o magnitudine mare afectând receptori cu valoare medie sau magnitudine medie afectând receptori cu valoare mare.		

Acolo unde este posibil, predicția impacturilor se realizează cantitativ și poate fi exprimată în unități de suprafață (hectare) sau timp (număr de ani), precum și cu privire la modificările survenite la nivelul componentei studiate/ receptorului sensibil (scăderea/ creșterea efectivelor populaționale, număr de locuitori afectați etc.). Evaluările cantitative se bazează în principal pe modelarea numerică a comportamentului unor poluanți sau a unor procese și pe utilizarea analizei spațiale (GIS). În situațiile în care o cuantificare precisă nu este posibilă (informațiile lipsesc, nu există o metodă de cuantificare, gradul de incertitudine este ridicat etc.) se utilizează clasele de apreciere calitativă a fiecărui parametru (a se vedea informațiile precizate în parantezele enumerării anterioare).

În procesul de evaluare, în măsura în care a fost posibil, au fost eliminate redundanțele. Mai precis, atunci când două efecte conduc la aceeași formă de impact pe aceeași suprafață și în același interval de timp, s-a menținut efectul care poate include și celelalte efecte redundante (ex. Îndepărtarea vegetației, Compactarea solului și Modificări structurale sol ce conduc la Alterarea habitatelor pe aceeași suprafață).

EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTURILOR

Semnificația unui impact poate fi majoră (semnificativă), moderată, minoră, neglijabilă, fără valoare sau pozitivă. Semnificația unui impact este dată de 2 componente:

➤ Magnitudinea impactului care este dată de caracteristicile proiectului și ale efectelor generate de acesta, cum ar fi:

- o Natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
- o Tipul efectului: direct, indirect, secundar, cumulativ;
- o Reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
- o Extinderea efectului: locală, regională, națională, transfrontieră;
- o Durata efectului: temporar, termen scurt, termen lung;
- o Intensitatea efectului: mică, medie, mare.

Magnitudinea impactului poate fi mică, medie sau mare, în funcție de caracteristicile de mai sus.

➤ Senzitivitatea receptorului este înțeleasă ca fiind sensibilitatea mediului receptor asupra căruia se manifestă efectul, inclusiv capacitatea acestuia de a se adapta la schimbările pe care Proiectele le pot aduce. Senzitivitatea poate fi mică, medie sau mare.

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat pe baza următoarelor două criterii:

Sensibilitatea zonei și a componentelor aflate în zona de studiu;

Magnitudinea modificărilor propuse prin implementarea proiectului.

Sensibilitatea și magnitudinea au fost stabilite pentru fiecare factor de mediu potențial a fi afectat de proiect, menționat în Directiva EIA: apă (de suprafață și subterană), aer, sol, geologie, biodiversitate, climă, populație, sănătate umană, bunuri materiale, moștenire culturală, peisaj.

Clasele de impact utilizate în prezentul raport sunt:

Impact semnificativ (negativ/ pozitiv);

Impact moderat (negativ/ pozitiv);

Impact redus (negativ/ pozitiv);

Fără impact (acolo unde se estimează că nu vor apărea modificări la nivelul factorului de mediu sau nivelul acestora este nedecelabil).

Apresiasi nivelului de semnificație s-a realizat cu ajutorul matricei prezentate în tablele următoare.

Semnificația impactului		Magnitudinea modificării										
		Negativă foarte mare	Negativă mare	Negativă moderată	Negativă mică	Negativă foarte mică	Nicio modificare	Pozitivă foarte mică	Pozitivă mică	Pozitivă moderată	Pozitivă mare	Pozitivă foarte mare
Sensibilitatea zonei	Foarte mare	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Fără impact	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv	Foarte mare	Semnificativ negativ
	Mare	Semnificativ negativ	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv	Semnificativ pozitiv
	Moderată	Semnificativ negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv	Semnificativ pozitiv
	Mică	Moderat negativ	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Moderat pozitiv	Moderat pozitiv
	Foarte mică	Moderat negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Redus negativ	Fără impact	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv	Redus pozitiv

Explicatii,

Cod culoare	Semnificația impactului	Măsuri necesare
	Impact negativ semnificativ major	Dacă nu pot fi formulate măsuri de reducere eficiente (impactul rezidual să nu fie semnificativ) trebuie adoptate măsuri de evitare a producerii impactului (modificarea locației propuse, modificarea soluției tehnice / tehnologice propuse etc.) sau, după caz, de compensare.
	Impact negativ semnificativ de intensitate redusă	Impactul se manifestă pe o perioadă limitată ca timp, nu generează efecte negative pe termen lung ireversibile Sunt necesare implementarea măsurilor de reducere a impactului.
	Impact negativ nesemnificativ	Nu sunt necesare măsuri de evitare/ reducere dar pot fi formulate unele măsuri pentru asigurarea menținerii impactului negativ la un nivel minim.
	Fără impact	Nu este cazul
	Impact pozitiv nesemnificativ	Orice măsură ce poate conduce la extinderea/ multiplicarea efectelor
	Impact pozitiv moderat	
	Impact pozitiv semnificativ	

Efectele negative ale lucrărilor descrise mai sus se datorează următoarelor aspecte:

- funcționării utilajelor;
- prezenței oamenilor în zonă;
- transportului materialelor

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații, aferente utilajelor sunt tipice și cuprind în general:

- operarea vehiculelor pentru transport;
- operarea utilajelor mobile și staționare.

În perioada de construire (realizarea terasamentelor, a sistemului rutier, a lucrărilor de scurgere a apelor și de consolidare, etc) cele mai sensibile specii la zgomotul produs de traficul utilajelor sunt păsările deoarece aceste sunete interferează în mod direct cu comunicarea interspecifică prin intermediul sunetelor și în acest mod afectează indirect comportamentul de teritorialitate și rata împerecherii.

Metodologia de evaluare a impactului asupra obiectivelor specifice de conservare – OSC respectă prevederile CIRCULAREI MMAP nr. 4654/02.07.2020.

Evaluarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare ale speciilor și habitatelor se realizează pentru fiecare sit N2000 intersectat sau aflat în vecinătatea proiectului propus.

Anexa la Addendum prevede următoarele aspecte care trebuie evaluate:

Tabel 56. Obiectivele specifice de conservare, parametrii

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare
Codul și denumirea sitului	Una din următoarele opțiuni: Habitate / plante / nevertebrate / pești / amfibieni / reptile / păsări / mamifere	Codul habitatului / speciei conform clasificării Natura 2000 (așa cum este prevăzut în Formularul Standard)	Denumirea așa cum este prevăzut în Formularul Standard	Una din următoarele opțiuni: P = permanent, R = reproducător, C = concentrație, W = wintering	Se precizează dacă habitatul / habitatul favorabil este intersectat / la ce distanță se află, dacă este localizat amonte/ aval, unde sunt locațiile de semnalare a speciilor raportat la limitele proiectului și față de locațiile activităților generate de proiect	Opțiuni : "Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări" sau "Specie cu migrație regulată"	După caz: Plan de management, Obiective specifice de conservare, alte studii etc	Alte informații decât cele spațiale: Plan de management, Obiective specifice de conservare, activități de teren realizate în cadrul proiectului, alte studii etc	Conform OSC	Conform OSC

Parametri	Unitate de măsură a parametrului	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoarea țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
Conform OSC	Conform OSC	Cuantificări minime privind parametrul (pe)	Cuantificări maxime privind parametrul (pe)	Conform OSC	Opțiuni: Da / Nu	Necesită o explicație detaliată. Activitățile propuse în cadrul proiectului pot induce modificări la	Doar elemente cantitative, exprimate preferabil în aceeași unitate de măsură ca	Opțiuni: Semnificativ / Nesemnificativ	Necesită o explicație detaliată. Care sunt elementele cantitative și calitative avute în vedere	Doar acele măsuri care: - pot evita apariția unui impact semnificativ; - pot reduce un impact semnificativ la	Preferabil să fie nesemnificativ. Dacă nu - soluții alternative / măsuri compensatorii

	baza datelor din PM, OSC, alte studii) . Spre exemplu, suprafața mini mă estimată a habitatului	baza datelor din PM, OSC, alte studii) . Spre exemplu, suprafața maxi mă estimată a habitatului			nivelul acestui parametru? Trebuie ținut cont și de efectele la distanță (ex: crearea unui prag pe râu poate afecta speciile de pești dintr-un sit Natura 2000 chiar dacă acesta este situat la 30 km distanță)	și Parametru 1 (vezi coloana N)		pentru aprecierea semnificației ? Au fost stabilite praguri de semnificație? Se mai poate atinge valoarea țintă a parametrului ? Se mai poate atinge obiectivul de conservare?	unul nesemnificativ (se poate atinge ținta, se poate atinge obiectivul de conservare)	(dacă este cazul).
--	---	---	--	--	---	---------------------------------	--	--	---	--------------------

Metodologia de evaluare a impactului asupra obiectivelor specifice de conservare – OSC respectă prevederile CIRCULAREI MMAP nr. 4654/02.07.2020.

Cuantificarea și evaluarea semnificației impactului

Evaluarea impactului asupra Obiectivelor Specifice de Conservare (OSC) s-a realizat prin parcurgerea următorilor pași:

1. Analiza obiectivelor, a parametrilor și țințelor stabilite pentru fiecare din habitatele sau speciile de interes comunitar incluse în OSC;

2. Analiza caz cu caz (pentru fiecare sit) și habitat/ specie a parametrilor ce ar putea fi afectați de proiectul propus. Aceasta a fost realizată prin:

a. Identificarea posibilității de afectare a componentei (habitat/ specie): Este habitatul/ habitatul speciei intersectat? Este localizat aval în zona de manifestare a unui efect generat; Indivizii speciei pot ajunge în zona proiectului? Speciile de plante invazive/potențial invazive pot ajunge în habitatul de interes comunitar/ habitatul specie din cauza proiectului? Proiectul poate afecta una din funcțiile ecologice ale habitatului/ speciei?;

b. Identificarea posibilității de afectare a parametrului: există o relație cauză – efect între activitățile proiectului și parametrul analizat (ex: interacțiuni fizice sau chimice)?

3. Justificarea modului în care fiecare parametru aferent OSC ar putea fi afectat;

4. Estimarea / cuantificarea (acolo unde este posibil) a gradului de afectare a parametrului;

5. Aprecierea semnificației impactului. Au fost utilizate două clase: semnificativ/ nesemnificativ.

Aprecierea semnificației realizate în cadrul anexelor Tabele evaluare OSC s-a realizat pe baza următorilor parametri:

a) Cantitativi – procentul de afectare din valoarea țintă. Ca procent orientativ s-a considerat că pierderile de habitat (chiar habitate de hranire, cuibărire /adăpost caracteristice speciilor de interes conservativ) trebuie să fie <1% pentru a fi considerat impact nesemnificativ (analiza se face caz cu caz, luând în

- considerare și criteriile de mai jos), iar în cazul habitatelor prioritare se consideră că orice pierdere de habitat este un impact semnificativ;
- b) Calitativi:
 - i. Dacă este afectată zona centrală sau marginală a habitatului;
 - ii. Starea de conservare la nivelul sitului și la nivelul regiunii biogeografice;
 - iii. Prezența în alte situri N2k;
 - iv. Specii aflate la limita arealului de distribuție.
 - c) Funcții ecologice:
 - I. Menținerea parametrilor fizico-chimici critici, precum nivelul apei.
 - d) Parametrii formelor de impact (a se vedea mai sus predicția formelor de impact).
 - e) În aprecierea semnificației impactului a fost utilizată o abordare precaută (impacturile au fost considerate semnificative atunci când nu există suficiente date și informații pentru aprecierea impactului, iar starea de conservare este nefavorabilă, efectivele populaționale sunt reduse sau există un impact cumulat datorat contribuției mai multor presiuni/ amenințări). De asemenea, aprecierea semnificației a necesitat și utilizarea „opinie expertului”.
 - f) Formularea măsurilor de evitare/ reducere a impacturilor care să poată asigura un nivel nesemnificativ al impactului rezidual.

III. 2. Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor silvice prevăzute prin amenajament asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ în siturile de interes comunitar în funcție de sensibilitatea și magnitudinea impactului.

Descrierea tipurilor de lucrări silvice și intensitatea intervențiilor stabilite prin normele silvice, care se vor face în ariile naturale protejate a fost detaliată în subcapitolele I.1.4.6. și II.2.

Impactul potențial datorat aplicării lucrărilor silvice prevăzute de amenajament poate fi de următoarele naturi:

- **impact direct asupra stării favorabile de conservare a habitatelor prin modificarea parametrilor structurali ai arboretelor, subarboretului și păturii erbacee, care constituie criteriile de determinare a stării favorabile de conservare;**
- **impact indirect asupra speciilor de interes comunitar prin afectarea directă a habitatelor acestora și prin perturbarea activității speciilor.**

Tabel 61. Evaluarea impactului prognozat a lucrărilor silvice prevăzute prin amenajament asupra habitatelor și speciilor de interes conservative din ROSCI0327 Nemira - Lapoș

Lucrările silvice prevăzute prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi secundare	Tip impact	Natură impact	Potențial cumulativ	Extindere	Durata	Frecvența	Probabilitatea	Reversibilitatea	Sensibilitate	Magnitudinile	Semnificație impact
Tăieri de igiena <i>Tăieri de igienă în unitățile amenajistice incluse în ROSCI0327 Nemira Lapos</i> <i>UP I Nemira</i>	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Alterarea habitatelor și Perturbare a activităților speciilor de amfibieni, chiroptere, carnivore mari	nu	negativ	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificatie moderata	mică	Impactul prognozat semnificativ negativ de intensitate redusa
Tratamente Tăieri progresive se vor executa pe 10,87 ha în unitățile amenajistice incluse în ROSCI0327 Nemira Lapos <i>UP I Nemira</i>	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a seminișurilor deja instalate	Alterarea habitatelor Perturbare a activităților speciilor de amfibieni, chiroptere, carnivore mari	nu	negativ	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificatie moderata	mică	Impactul prognozat semnificativ negativ de intensitate redusa

III.2.1. Descrierea impactul potențial al lucrărilor silvice (tratamentelor) propuse asupra habitatelor forestiere de interes comunitar din siturilor ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei

Stabilirea intervențiilor tehnice în arborete este strâns legată de funcțiile atribuite, așa cum s-a arătat mai sus prioritară fiind protecția ecosistemelor. În acest sens s-au stabilit lucrările cu care se vor interveni în raport cu funcția atribuită, vârsta și structura actuală a arboretelor.

Pentru înțelegerea mai facilă a semnificației impactului lucrărilor silvice prevăzute de amenajament, considerăm necesară o descriere succintă a modului de aplicare a lucrărilor.

Tratamentul tăierilor progresive – tăieri de igiena, este prevăzut în arboretele de fag, amestecurile de fag cu rășinoase. După cum se știe, caracteristica principală a tratamentului o constituie declanșarea procesului de regenerare cu ocazia primelor tăieri într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului; punctele respective constituie așa numitele „ochiuri de regenerare”. În aplicarea tratamentului se vor respecta anumite restricții impuse de specificul arboretelor. Astfel, ochiurile vor fi mici, de 0.75 -1.0 înălțimi de arbori și doar pe versanții adăpostiți se vor putea deschide ochiuri de 1.0 - 1.5 înălțimi de arbori.

Consistența în ochiurile de regenerare se va reduce treptat având în vedere că se urmărește favorizarea unor specii de umbră (bradul, fagul).

În arboretele cu consistență de 0.2-0.4 la fel ca și în arboretele cu suprafețe reduse se va aplica o singura taiere de racordare a ochiurilor pentru a se pune în valoare seminișul existent pe mare parte din suprafața unităților amenajistice.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- efectuarea lucrărilor de igienă, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, arborii ruși de vânt și de zăpadă, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători etc.. În eventualitatea că se creează goluri se vor lua măsuri de ajutorare a regenerării naturale sau de împădurire;
- promovarea nucleelor de regenerare naturală, în situațiile în care există, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii sau dezvoltării în continuare a semințșurilor respective, situație redată în „Planul lucrărilor de conservare”
- îngrijirea semințșurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate;
- împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunilor și țălurilor de gospodărire urmărite, etc.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor s-a întocmit pentru toate unitățile amenajistice care necesită aceste lucrări, scopul lor fiind acela de a realiza structuri care să ducă la creșterea capacității funcționale a arboretelor.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus odată cu descrierea parcellară. În funcție de starea fiecărui arboret s-au prevăzut lucrările de îngrijire și conducere în conformitate cu normele tehnice în vigoare. Diversitatea acestor lucrări și aplicarea lor corectă, ca timp și ca tehnică (în special intensitatea) va asigura îmbunătățirea stării actuale a arboretelor (compoziție, stare de sănătate a arborilor) și apropierea sau atingerea structurii normale și implicit a țelului de gospodărire.

S-a avut în vedere faptul că toate arboretele trebuie să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, vârsta, densitatea, condițiile staționale, structura și funcția atribuită.

Degajările au fost prevăzute în arboretele tinere. Degajările vor urmări eliminarea exemplarelor din speciile pioniere (mesteacăn, salcie căprească) acolo unde acestea există în număr prea mare. Nu este necesară eliminarea totală a acestora. Periodicitatea lucrărilor este de 2-3 ani, urmând a fi începute înainte ca puieții să ajungă la înălțimea de un metru pentru a se asigura de timpuriu o bună spațiere în porțiunile de desime prea mare.

Lucrările de curățiri trebuie să contribuie de asemenea la reducerea desimii, în special în regenerările naturale sau mixte. Curățirile urmăresc grăbirea și dirijarea procesului de eliminare naturală, realizandu-se o selecție în masă cu caracter negativ. Prin curățiri se crează astfel condiții superioare de vegetație și se îmbunătățește structura calitativă a arboretelor prin recoltarea arborilor deperisați, bolnavi sau vătămați, înghesuiți, inclusiv a preexistențelor neutilizabili. Sunt prevăzute cu curățiri și unele unități amenajistice cu vârstă de 15-20 ani, pe parte din suprafață deoarece există porțiuni în care arboretul este mai tânăr și unde sunt necesare aceste intervenții.

Distanța între arbori după curățiri trebuie să fie în mod obișnuit de 1.8-2,0 metri, iar coroanele arborilor trebuie să ocupe 2/3 până la 1/4 din înălțimea lor. Se va urmări de asemenea înlăturarea exemplarelor rău conformate. În general sunt necesare 1-2 curățiri cu o periodicitate de 4-5 ani. Ocolul silvic va decide oportunitatea unor intervenții suplimentare în funcție de evoluția arboretelor. Odată cu efectuarea curățirii se realizează și rețeaua căilor de acces în arborete.

În arboretele pure, chiar dacă arborii prezintă o vegetație activă și o calitate corespunzătoare, se va proceda la o reducere treptată, uneori puternică, a numărului de exemplare, îndeosebi la rășinoase, pentru a mări stabilitatea viitoarelor arborete și productivitatea lor. Și în cazul curățirilor vor fi protejate speciile de foioase valoroase de amestec, apărute natural sau introduse anterior.

Răriturile, în general ca și în cazul curățirilor au fost propuse rărituri în unele arborete care au o consistență pe ansamblu de minimum 0.9. Există arborete cu consistența variabilă 0.8-0.9 în care au fost propuse lucrări de îngrijire pe o parte de suprafață. Se va acționa selectiv atât în plafonul superior cât și în plafonul inferior al coronamentului în arboretele tinere și cu precădere în plafonul superior în cele de

vârste mijlocii. Pe lângă arborii defectuoși, răniți vor fi extrași treptat și arborii codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de valoare. A fost luată în considerare o periodicitate de 5-6 ani în arboretele tinere și o periodicitate de 7-10 ani la vârste mai înaintate.

Ca intensitate, intervențiile vor fi mai puternice în arboretele tinere – până la 40 ani și vor avea un puternic caracter selectiv.

Tăierile de igienă vor urmări extragerea exemplarelor vătămate, uscate sau deperisate. Curățirile și răriturile vor avea și caracter de tăieri de igienă.

Planul lucrărilor de îngrijire are un caracter orientativ în ce privește volumul de extras și este minimal pentru suprafața de parcurs. Volumele de extras, prin curățiri și rărituri s-au stabilit pe baza indicilor medii (orientativi) prevăzuți în normele tehnice. Ocolul silvic va analiza anual starea fiecărui arboret și, în raport cu această analiză, va stabili și suprafața de parcurs și volumul de extras anual. Pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute prin amenajament, cu condiția realizării unei stări corespunzătoare a acestora.

În final, ținând seama de condițiile staționale specifice acestei unități de producție și a caracteristicile vegetației forestiere prin lucrări de îngrijire a arboretelor se va urmări:

- promovarea speciilor de valoare molid, brad, fag, paltin de munte, în detrimentul speciilor cu caracter invadant (mesteacăn, salcie căprească și plop tremurător);
- menținerea unui grad de acoperire a solului acceptabil care să dea o stabilitate a terenului;
- extragerea exemplarelor de molid (din afara arealului natural) care nu pot fi conduse la vârste mai înaintate.

Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri

Condițiile staționale din această zonă favorizează regenerarea naturală atât la molid, brad cât și fag, asigurând instalarea și dezvoltarea unor semințișuri valoroase.

Se urmărește introducerea imediat în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării, cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere ecologic și economic.

Tabel 57 .Descrierea impactului potential al tratamentelor propuse asupra habitatelor de interes conservative detaliate la nivel de unități amenajistice incluse în ROSCI0327 Nemira-Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei și Rezervația Naturală Nemira

UA	UA	Spr	Consistenta	Varsta actuala	Lucrare propusa1	Lucrare propusa2	Lucrare propusa3	Compoz_tel	Compoz_actuala	Vol/ha	Vol_ua	Crs_ha	SUPRAPUNERE CU SIT NATURA 2000	IMPACT PROGNOZAT
1	70	32.15	1	15	47	48		4BR4 FA 2MO	5FA4BR1MO	167	5369	8	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Impact prognozat semnificativ negativ de intensitate redua in perioada tratamentului Impact pozitiv semnificativ pe termen lung
1	73 B	0.98	0.9	45				5MO2 BR 3FA	5MO3FA2BR	329	322	17	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	74 B	1.27	0.8	170				7FA3 BR	7FA3BR	658	836	4.6	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	76 A	21.77	0.7	120				8FA1 BR 1MO	8FA1MO1BR	487	10602	4.1	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	76 B	10.94	0.8	120				7FA3 BR	7FA3BR	633	6925	4.9	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	77 A	9.11	0.9	130				9FA1 BR	9FA1BR	659	6003	5.1	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	77 B	22.22	1	20	48	48		5FA3 BR 2MO	6FA3BR1MO	146	3244	7.9	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Impact prognozat semnificativ negativ de intensitate redua in perioada tratamentului Impact pozitiv semnificativ pe termen lung
1	79 B	8.48	0.7	160				8FA2 BR	8FA2BR	457	3875	2.8	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact

UA	UA	Spr	Consistenta	Varsta actuala	Lucrare propusa1	Lucrare propusa2	Lucrare propusa3	Compoz_tel	Compoz_actuala	Vol/ha	Vol_ua	Crs_ha	SUPRAPUNERE CU SIT NATURA 2000	IMPACT PROGNOZAT
1	79 C	8.79	0.7	120				10FA	10FA	363	3191	3.6	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	86 B	23.54	0.7	150				8FA2 BR	9FA1BR	442	10405	2.8	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	86 C	1.81	0.7	130				3FA2 MO 5ME	5ME3FA2MO	231	418	4.9	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	86 D	10.4	0.8	120				9FA1 MO	9FA1MO	401	4170	3	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	86 E	2.22	0.8	110				7MO3 FA	7MO3FA	433	961	5.4	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	86 F	1.29	0.7	5				7MO3 FA	7MO3FA	28	36	1.5	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	87	26.39	0.7	150				10FA	10FA	347	9157	2.1	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	88 B	28.24	0.8	160				9FA1 BR	9FA1BR	467	13188	3.7	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	301 F	1.34	1	50	48	48		4BR3 FA 3MO	3BR3MO 3FA1ME	426	571	15.4		Impact prognozat semnificativ negativ de intensitate redușă în perioada tratamentului Impact pozitiv semnificativ pe termen lung
1	301 G	1.01	0.7	130	P0			9MO1 AN	9MO1AN	621	627	3.3	ROSCI0327 Nemira-Lapoș	Impact prognozat semnificativ negativ de intensitate redușă în perioada tratamentului Impact pozitiv semnificativ pe termen lung

UA	UA	Spr	Consistenta	Varsta actuala	Lucrare propusa1	Lucrare propusa2	Lucrare propusa3	Compoz_tel	Compoz_actuala	Vol/ha	Vol_ua	Crs_ha	SUPRAPUNERE CU SIT NATURA 2000	IMPACT PROGNOZAT
1	301V	0.4	0	0									ROSCI0327 Nemira-Lapoș	
1	302 B	1.24	0.7	150	P0			8FA2 MO	8FA2MO	470	583	2.3	ROSCI0327 Nemira-Lapoș	Impact prognozat semnificativ negativ de intensitate redușă in perioada tratamentului Impact pozitiv semnificativ pe termen lung
1	302C2	0.19	0	0									ROSCI0327 Nemira-Lapoș	Fara impact
1	302F	0.2	0	0									ROSCI0327 Nemira-Lapoș	Fara impact
1	303 F	2.11	1	35	48	48		5MO4 BR 1DT	6MO4BR	279	589	16.8	ROSCI0327 Nemira-Lapoș	Impact prognozat semnificativ negativ de intensitate redușă in perioada tratamentului Impact pozitiv semnificativ pe termen lung
1	304 D	0.21	0.7	110	P0			6FA4 BR	6FA4BR	488	102	5.2	ROSCI0327 Nemira-Lapoș	Fara impact
1	304F	0.06	0	0									ROSCI0327 Nemira-Lapoș	Fara impact
1	308 F	6.25	0.8	130	TC	51		4MO3 BR 3FA	4MO3BR3FA	613	3831	4.8		Impact prognozat semnificativ negativ de intensitate redușă in

UA	UA	Spr	Consistenta	Varsta actuala	Lucrare propusa1	Lucrare propusa2	Lucrare propusa3	Compoz_tel	Compoz_actuala	Vol/ha	Vol_ua	Crs_ha	SUPRAPUNERE CU SIT NATURA 2000	IMPACT PROGNOZAT
														perioada tratamentului Impact pozitiv semnificativ pe termen lung
1	308 G	1.78	0.7	160	P0			5FA4 BR 1MO	6FA3BR1MO	543	967	4.2	ROSCI0327 Nemira-Lapoș	Impact prognozat semnificativ negativ de intensitate redusă în perioada tratamentului Impact pozitiv semnificativ pe termen lung
1	309 E	2.81	0.9	90				7FA3 MO	7FA3MO	425	1194	5.8	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	310 C	4.85	0.8	130				8FA1 BR 1MO	8FA1MO1BR	495	2401	4	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	311	49.64	0.8	130				7FA2 MO 1BR	7FA2MO1BR	539	26756	3.7	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	312 B	1.73	0.8	130				4BR3 MO 3FA	4BR3MO3FA	686	1187	5.3	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Fara impact
1	312 C	0.03	0.7	160	P0			7MO3 BR	7MO3BR	661	20	3.4		Impact prognozat semnificativ negativ de intensitate redusă în perioada tratamentului Impact pozitiv semnificativ pe termen lung
1	313 E	2.73	0.9	35	48			6MO3 BR 1AN	7MO2BR1AN	312	852	17.9	ROSCI0327 Nemira-Lapoș	Impact prognozat semnificativ

UA	UA	Spr	Consistenta	Varsta actuala	Lucrare propusa1	Lucrare propusa2	Lucrare propusa3	Compoz_tel	Compoz_actuala	Vol/ha	Vol_ua	Crs_ha	SUPRAPUNERE CU SIT NATURA 2000	IMPACT PROGNOZAT
														negativ de intensitate redușa in perioada tratamentului Impact pozitiv semnificativ pe termen lung
1	314 A	49.56	0.9	125				4FA3 BR 3MO	4FA3MO3BR	746	36972	5.9	ROSCI0047 Creasta Nemirei	
1	314F	0.09	0	0										
1	315 A	13.47	0.5	130				10FA	10FA	301	4054	2.1	ROSCI0047 Creasta Nemirei	
1	315 B	18.78	0.8	130				4FA4 BR 2MO	5BR3FA2MO	682	12808	4.7	ROSCI0047 Creasta Nemirei	
1	315 C	5.45	1	15	47	47		5FA3 BR 2MO	6FA2BR 1SAC1MO	60	327	6	ROSCI0047 Creasta Nemirei	Impact prognozat semnificativ negativ de intensitate redușa in perioada tratamentului Impact pozitiv semnificativ pe termen lung

Nomenclator lucrari

47	Curatiri
48	Rarituri
P0	T.igiena (T.progresive dec. II)
TC	T. de conservare
51	Ajutorarea regenerarii naturale

III.2.2. Descrierea impactul potențial al lucrărilor silvice (tratamentelor) propuse asupra asupra speciilor de interes comunitar din ROSCI0327 Nemira - Lapoș

Tabel 58. Descrierea impactului potențial al tratamentelor propuse asupra speciilor de interes conservativ

Speciile care constituie obiectivul managementului conservativ	Identificarea specie in perimetrul lucrărilor silviculturale prevăzute prin amenajament	Descrierea impactului potențial al tratamentelor propuse asupra speciilor de interes conservativ
1352* <i>Canis lupus</i>	Urme ale acestei specii au fost identificate in zona amenajamentului. Prezenta acestuia este confirmata si prin rapoartele de evaluare carnivore mari ale Ocolului Silvic .	Impactul prognozat se va manifesta prin perturbarea activitatii speciilor (PAS) și alterarea habitattului caracteristic de hranire și deplasare datorat prezenței umane a utilajelor și zgomotului acestora care vor determina ca aceste specii să evite zona lucrărilor. Distanța de evitare a acestor zone de lucru este în funcție de fiecare individ al fiecărei specii (este distanța la care individul apreciaza ca respectivul disconfort nu îi afecteaza zona de siguranță). Lucrările sunt de scurta durata ca timp, punctuale și se desfășoara pe parcursul celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului. Impactul prognozat semnificativ negativ de intensitate redusa pe termen scurt și reversibil.
1355 <i>Lutra lutra</i>	Urme ale vidrei au fost identificate pe malul râului UZ la aproximativ 2km fata de amplasamentele unitatilor amenajistice.	Perturbarea activitatii speciilor (PAS) in perioada desfășurării lucrărilor silvice este puțin probabila datorita faptului ca habitatul caracteristic acestei specii nu se afla in zona amenajamentului analizat. Impact prognozat 0
1361 <i>Lynx lynx</i>	Specia nu a fost identificată în timpul observatiilor.Nu au fost observate urme. Rapoartele Ocolului Silvic semnaleaza prezența acesteia specii in aceasta zonă, fara a se cunoaste locația.	Impactul prognozat se va manifesta prin perturbarea activitatii speciilor (PAS) și alterarea habitattului caracteristic de hranire și deplasare datorat prezenței umane a utilajelor și zgomotului acestora care vor determina ca aceste specii să evite zona lucrărilor. Distanța de evitare a acestor zone de lucru este în funcție de fiecare individ al fiecărei specii (este distanța la care individul apreciaza ca respectivul disconfort nu îi afecteaza zona de siguranță).

Speciile care constituie obiectivul managementului conservativ	Identificarea specie in perimetrul lucrărilor silviculturale prevăzute prin amenajament	Descrierea impactului potential al tratamentelor propuse asupra speciilor de interes conservativ
		<p>Lucrările sunt de scurta durata ca timp, punctuale și se desfășoara pe parcursul celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului.</p> <p>Impactul prognozat semnificativ negativ de intensitate redusa pe termen scurt și reversibil.</p>
1354* Ursus arctos	<p>Urme ale acestei specii au fost identificate in zona amenajamentului.</p> <p>Prezenta acestuia este confirmata si prin rapoartele de evaluare carnivore mari ale Ocolului Silvic.</p>	<p>Impactul prognozat se va manifesta prin perturbarea activitatii speciilor (PAS) și alterarea habiattului caracteristic de hranire și deplasare datorat prezenței umane a utilajelor și zgomotului acestora care vor determina ca aceste specii să evite zona lucrărilor. Distanța de evitare a acestor zone de lucru este în funcție de fiecare individ al fiecărei specii (este distanța la care individul apreciaza ca respectivul disconfort nu îi afecteaza zona de siguranță).</p> <p>Lucrările sunt de scurta durata ca timp, punctuale și se desfășoara pe parcursul celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului.</p> <p>Impactul prognozat semnificativ negativ de intensitate redusa pe termen scurt și reversibil.</p>
1324 Myotis myotis	Specia a fost identificata in zonele analizate	Activitatea acestora este crepusculară, perioada în care activitatea exploatărilor forestiere este întreruptă.
1303 Rhinolophus hipposideros	Specia a fost identificata in zonele analizate	Impactul se va manifesta prin perturbarea activitatii speciilor (PAS) in cautarea hranei, in perioada desfășurării lucrărilor silvice datorită prezenței umane și utilajelor.
1308 Barbastella barbastellus	Specia a fost identificata in zonele analizate	Zona nu cuprinde elemente caracteristice și specifice pentru adăpost pentru speciile de chiroptere, astfel ca potențialul impact asupra alterării habitatelor este nesemnificativ.

Speciile care constituie obiectivul managementului conservativ	Identificarea specie in perimetrul lucrărilor silviculturale prevăzute prin amenajament	Descrierea impactului potential al tratamentelor propuse asupra speciilor de interes conservativ
		<p>Lucrările sunt de scurta durata ca timp, punctuale și se desfășoara pe parcursul celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului</p> <p>Impact prognozat nesemnificativ.</p> <p>Consideram necesar totuși implementarea unor măsuri de evitare, prevenire a impactului.</p>
1193 <i>Bombina variegata</i>	Specia a fost identificata in zona analizata lucrările prevăzute prin plan este de 7.5 km	In zona studiată, habitatele instabile, cu un nivel al apei care fluctuează continuu sunt ocupate de <i>Bombina variegata</i> . Această specie se poate reproduce cu succes până și in bălți create in foste urme de tractor, in urma unor ploii torențiale.
1166 <i>Triturus cristatus</i>	Specia nu a fost identificată în timpul observatiilor.	Suprafata pentru care a fost realizat amenajamentul silvic se învecinează cu zone ce formează o rețea de habitate favorabile speciilor de amfibieni.
2001 <i>Triturus montandoni</i>	Specia nu a fost identificată în timpul observatiilor.	<p>In perimetrul investigat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Un management forestier adecvat, care să conserve suprafețele ocupate in prezent de pădure, ca tip major de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității in cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea in timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni.</p> <p>Populațiile acestor specii dispun la nivelul sitului ROSCI0327 Nemira-Lapoș de suprafețe bine reprezentate , mai ales datorită rețelei hidrografice , râul Uz, râul Bărzăuța, astfel că starea de conservare pe termen lung la nivelul întregului sit este asigurată. În perioadele cu precipitații normale, habitatele caracteristice (bălți, ochiuri de apă) sunt mult mai numeroase și ca atare condițiile sunt mult mai favorabile acestor specii.</p> <p>Punctual in zona lucrărilor propuse vor apărea :</p> <p>Alterarea habitatelor.</p> <p>Perturbarea activitatii speciilor (PAS) in perioada desfășurării lucrărilor silvice datorită prezenței umane și utilajelor.</p>

Speciile care constituie obiectivul managementului conservativ	Identificarea specie in perimetrul lucrărilor silviculturale prevăzute prin amenajament	Descrierea impactului potential al tratamentelor propuse asupra speciilor de interes conservativ
		<p>Lucrările sunt de scurta durata ca timp, punctuale și se desfășoara pe parcursul celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului.</p> <p>Impactul prognozat semnificativ negative de intensitate redusa pe termen scurt și reversibil.</p>
4097 <i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i>	Specia este caracteristica pasunilor montane. Acestea nu constituie obiectivul unui amenajament silvic.	Impact neutru. Specia nu este prezentă în zonă.
4070 <i>Campanula serrata</i>	Suprafete cu habitat caracateristic pentru aceasta planta - 8210, 8220, nu sunt identificate si cartate la nivelul sitului astfel nu putem stabili distanta fata de acestea	Impact neutru. Specia nu este prezentă în zonă.
1902 <i>Cypripedium calceolus</i>	Specia este caracteristica pasunilor montane. Acestea nu constituie obiectivul unui amenajament silvic.	Impact neutru. Specia nu este prezentă în zonă.
4116 <i>Tozzia carpathica</i>	Specia este caracteristica pasunilor montane. Acestea nu constituie obiectivul unui amenajament silvic.	Impact neutru. Specia nu este prezentă în zonă.

III.2.2. Evaluarea impactul potențial al lucrărilor silvice (tratamentelor) propuse asupra indicatorilor de structura a arboretelor ce determina starea de conservare favorabila asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar comunitar din ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei

Pentru estimarea corectă a impactului produs de aplicarea lucrărilor silvice propuse de amenajament asupra tipurilor de habitate și speciilor de interes conservativ s-au luat în considerare **Efectele lucrărilor silvice propuse de amenajament asupra indicatorilor de structură a arboretelor ce determină starea favorabilă de conservare**

În tabelele respective se prezintă o evaluare orientativă la nivel global a efectului potențial al lucrărilor silvice prevăzute în amenajament, atât asupra habitatelor, cât și asupra speciilor protejate.

In Tabel 57. Evaluarea impactului prognozat a lucrărilor silvice prevăzute prin amenajament asupra habitatelor și speciilor de interes conservative din ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei, prezentăm evaluarea globala a lucrărilor silvice propuse asupra habitatelor și speciilor .

Sunt necesare următoarele precizări:

- Lucrările cu impact semnificativ negativ de intensitate redusa in perioada tratamentului și impact pozitiv semnificativ pe termen lung (tăieri de igiena, tăieri progresive) vor fi executat; - pe 10,87 ha din suprafața cu pădure din ROSCI0327, dar și în cazul acesta efectele nu sunt concentrate pe suprafață, datorită dispersării în timp (10 ani) și spațiu (locatie) a arboretelor în cauză, iar revenirea la normalitate va fi rapidă (1 – 5 ani), comparativ cu durata ciclului (110 ani).

- Se apreciază că impactul negativ este de scurtă durată având în vedere capacitatea speciilor și a arboretelor de a-și reface starea normală.

- Asupra animalelor, repectând principiul precautiei, posibilele efecte negative se vor manifesta prin perturbarea activităților speciilor dar care nu depășesc nivelul de intensitate redus negativ , sunt punctuale și pe un termen mediu strict în zona lucrărilor. Impactul prognozat semnificativ de intensitate redusa care necesită implementarea măsurilor de reducere a impactului

Aceasta se datorează mobilității acestora în teritoriu, dar și faptului că habitatele cunosc, la nivelul sitului, o dinamică continuă și echilibrată a vârstelor; în cazul arboretelor conduse în codru regulat (absolut majoritare), unele îmbătrânesc iar altele sunt întinerite, evitând întreaga gamă de vârste până la exploatabilitate (S.U.P. A).

Tabele 59. Efectul lucrărilor silvice propuse de amenajament asupra indicatorilor de structură a arboretelor ce determină starea favorabilă de conservare:

Efect posibil nefavorabil	Efect neutru	Efect pozitiv
---------------------------	--------------	---------------

Indicator	Tăieri progresive
1. Suprafața	
1.1. Suprafața minimă	Fără modificări la nivelul suprafeței de habitat la nivelul proprietății
1.2 Dinamica suprafeței	Fără modificări, tratamentul promovează regenerarea naturală, astfel încât la lichidarea arboretului matur, suprafața este suficient regenerată
2. Etajul arborilor	
2.1 Compoziția	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile nedorite, automat crescând procentul speciilor principale
2.2 Specii alohtone	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile alohtone
2.3 Mod de regenerare	Prin intervenția în arboret se urmărește și extragerea arborilor din lăstari în favoarea celor proveniți din sămânță
2.4 Consistența-cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Arboretele supuse acestui tratament sunt în curs de regenerare, reducerea consistenței este corelată cu instalarea semințișurilor utilizabile.
2.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Lucrarea presupune și extragerea arborilor uscați pe picior. Pt asigurarea biodiversității se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție
2.6 Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului
3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)	
3.1 Compoziția	Tratamentul promovează regenerarea cu specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure
3.2 Specii alohtone	Prin modificarea regimului luminii în arboret se crează condiții favorabile instalării de specii alohtone
3.3 Mod de regenerare	Aplicarea tratamentului se realizează în corelație cu anii de fructificație abundentă, fiind astfel promovată regenerarea din sămânță
3.4 Grad de acoperire	Tratamentul promovează regenerarea naturală prin corelarea cu anii de fructificație astfel încât se asigură acoperirea solului cu semințiș sau arbori bătrâni
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)	
4.1 Specii alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)	
5.1 Specii alohtone	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor alohtone
6.1. Suprafața afectata a etajului arborilor	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară
6.2. Suprafața afectata a semințișului	Fără modificări
6.3. Suprafața afectata a subarboretului	Fără modificări

6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	Fără modificări
--	-----------------

Indicator	Degajări	Curățiri	Rărituri	Igienă
1. Suprafața				
1.1. Suprafața minimă	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
1.2 Dinamica suprafeței	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2. Etajul arborilor				
2.1 Compoziția	Compoziția se conduce spre compoziția țel	Compoziția se conduce spre compoziția țel	Compoziția se conduce spre compoziția țel	Fără modificări
2.2 Specii alohtone	Se elimină total sau parțial speciile alohtone copleșitoare	Se elimină total sau parțial speciile alohtone copleșitoare	Se elimină total sau parțial speciile alohtone	Fără modificări
2.3 Mod de regenerare	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.4 Consistența-cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Se menține consistența mare, iar prin reglarea desimii se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor valoroase	Se menține consistența mare, iar prin reglarea desimii se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor valoroase	Se menține consistența mare, iar prin reglarea desimii se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor și exemplarelor valoroase	Fără modificări
2.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără modificări	Arborii uscați sunt eliminați. Se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție, pt asigurarea biodiversității	Arborii uscați sunt eliminați. Se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție, pt asigurarea biodiversității	Lucrarea urmărește îmbunătățirea stării fitosanitare extragerea arborilor uscați pe picior care constituie gazde pentru diverși factori biotici dăunători. Se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție, pt asigurarea biodiversității
2.6 Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără modificări	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodivesitatea în cadrul habitatului
3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)				
3.1 Compoziția	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3.2 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3.3 Mod de regenerare	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3.4 Grad de acoperire	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)				

4.1 Specii alohtone	Nu sunt condiții favorabile pentru subarboret	Fără modificări	Fără modificări	Este posibilă instalarea unor elemente alohtone de subarboret
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)				
5.1 Specii alohtone	Nu sunt condiții favorabile pentru stratul ierbos	Prin reglarea desimii se schimbă condițiile de microclimat (în special regimul luminii) și se pot instala elemente ale stratului ierbos implicit specii alohtone	Prin reglarea desimii se schimbă condițiile de microclimat (în special regimul luminii) și se pot instala elemente ale stratului ierbos implicit specii alohtone	Se pot instala elemente ale stratului ierbos
Perurbari				
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară	Se extrag arborii debilitați, în curs de uscare și care pun în pericol starea fitosanitară
6.2. Suprafața afectată a semințisului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

Indicator	Împăduriri	Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Lucrări de îngrijire a regenerărilor naturale	Îngrijirea culturilor tinere existente
1. Suprafața					
1.1. Suprafața minimă	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
1.2. Dinamica suprafeței	Prin împăduriri crește suprafața ocupată de habitat	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2. Etajul arborilor					
2.1. Compoziția	Formula de împădurire asigură obținerea compoziției țel	Speciile utilizate pentru completări urmăresc realizarea compoziției țel	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.2. Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.3. Mod de regenerare	Puietii utilizați sunt obținuți din sămânță	Puietii utilizați sunt obținuți din sămânță	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.4. Consistența-cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

excepția arboretelor sub 20 ani)					
2.6 Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)					
3.1 Compoziția	Formula de împădurire asigură obținerea compoziției țel	Speciile utilizate pentru completări urmăresc realizarea compoziției țel	Se creează condiții bune pentru instalarea semințișurilor din specii valoroase	Fără modificări	Fără modificări
3.2 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone
3.3 Mod de regenerare	Puietii sunt obținuți din sămânță	Puietii sunt obținuți din sămânță	Prin mobilizarea solului și îndepărtarea păturii ierboase se favorizează regenerarea generativă	Se promovează exemplarele din sămânță	Se promovează exemplarele din sămânță
3.4 Grad de acoperire	Numărul de puietii plantați pe unitatea de suprafață asigură obținerea unui grad de acoperire satisfăcător	Numărul de puietii plantați pe unitatea de suprafață asigură obținerea unui grad de acoperire satisfăcător	Se favorizează instalarea regenerărilor naturale, implicit obținerea unui grad mare de acoperire	Se favorizează dezvoltarea semințișurilor, realizând un grad de acoperire bun	Se favorizează dezvoltarea culturilor, realizând un grad de acoperire bun
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)					
4.1 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)					
5.1 Specii alohtone	Fără modificări	Fără modificări	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone	Se elimină speciile alohtone
6 Perturbări					
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	Se reface arboretul	Se reface arboretul	Se favorizează refacerea arboretelor prin regenerare naturală	Se favorizează refacerea arboretelor prin regenerare naturală	Se favorizează refacerea arboretelor
6.2. Suprafața afectată a semințișului	Se reface arboretul	Se reface arboretul	Se favorizează refacerea arboretelor prin regenerare naturală	Se favorizează refacerea arboretelor prin regenerare naturală	Se favorizează refacerea arboretelor

6.3. Suprafața afectată a subarboretului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

În tabelul de mai sus se observă cu ușurință semnificația impactului lucrărilor silvice propuse asupra stării de conservare a arboretelor, intervențiile silvotehnice fiind de altfel concepute și aplicate astfel încât să asigure resurse de masă lemnoasă exploatabile pe termen lung, adică doar cu asigurarea continuității pădurii, acesta fiind un principiu de bază în amenajarea pădurilor.

Intervențiile silviculturale sunt asociate, completându-se reciproc, astfel încât prin aplicarea lor, starea de conservare a habitatelor tinde să se mențină sau să devină favorabilă. De exemplu aplicarea tăierilor progresive presupune promovarea regenerării naturale sub masiv, prin deschidere inițială a unor ochiuri de regenerare (recoltarea unor arbori maturi astfel încât lumina penetrează arboretul mai ușor declanșându-se instalarea semințului. În acest moment este posibilă și instalarea unor specii alohtone de subarboret sau ierboase (prin semințe diseminate de vânt, păsări, etc.). Prin intervenția însă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale speciile alohtone sunt eliminate, efectul negativ asupra compoziției floristice datorat aplicării tăierilor progresive fiind anulat.

Nici una din lucrările prevăzute nu are ca rezultat diminuarea per ansamblu a suprafeței habitatelor în cursul ciclului de producție, fiecare tăiere definitivă (recoltarea integrală a arborilor maturi de pe o anumită suprafață) realizându-se fie după ce aceasta a fost regenerată (tăieri progresive, succesive) fie fiind urmată la un interval scurt de timp (maxim 2ani) de lucrări de împăduriri. Nici o tăiere prevăzută de amenajament nu este socotită „defrișare” nefiind urmată de schimbarea categoriei de folosință și amplasarea altor obiective pe suprafața pe care se intervine.

Perioadele de aplicare a tratamentelor sunt stabilite prin legislația de autorizare a exploatării forestiere, cu scopul de a oferi o protecție cât mai mare ecosistemelor.

III.3. Evaluarea potențialelor efecte ale implementării planului – Amenajamentului Silvic - asupra obiectivelor specifice de conservare habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ in siturile Natura 2000

În scopul identificării impactului potențial al proiectului propus asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservării în siturile Natura 2000 s-a definit pentru fiecare criteriu un set de elemente pentru analiza și precum și tinte ce trebuie atinse, a fost alocată o notă de relevanta, stabilită după cum urmează:

- impact pozitiv semnificativ;
- impact pozitiv;
- nici un impact (neutru);
- impact negativ nesemnificativ;
- impact negativ semnificativ

Evaluarea planului din punct de vedere a obiectivelor specifice pentru fiecare habitat/specie din ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei sunt detaliate în anexe – tabel excel – format electronic.

III.4. Evaluarea impactul cumulat

Principalele activități existente în zonă sunt reprezentate de activitățile silvice. Acestea se desfășoară în baza unor planuri de amenajament silvic, dezvoltate pe aceleași principii ca și amenajamentele ce fac obiectul acestui studiu.

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară **ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei**.

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită în proporție de 98% din păduri, gestionate în baza unor amenajamente silvice.

În vederea stabilirii unui potențial impact cumulate s-au avut în vedere amenajamente silvice ale pădurilor, limitrofe suprafeței ocolului silvic, aprobate încă din 2015. Acestea sunt prezentate în subca. I.12.

Conform legislației din România, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite.

În condițiile în care amenajamentele vecine (specificate în subcap.I.12) au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că **impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei este de asemenea nesemnificativ**.

Tratamentele care pot genera un impact cumulativ semnificativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar sunt tratamentul tăierilor rase și a tăierilor în crâng, printr-un cumul de suprafață cu alte arborete existente în vecinătate.

În situația în care pe limita ocoalelor vecine ar exista arborete ce urmează a fi parcurse cu tăieri rase sau tăieri în crâng în prelungirea celor din amenajamentul analizat, acestea ar putea genera un impact cumulat semnificativ.

În astfel de situații se vor lua măsuri, prin comunicarea cu ocoalele silvice învecinate pentru ca exploatarea masei lemnoase din cele două arborete să nu se efectueze deodată, ci la un anumit interval de timp, mai precis după închiderea stării de masiv într-unul din arborete.

Prin corelarea informațiilor cuprinse în amenajamentele precizate împreună cu cele din amenajamentul ocolului silvic studiat se va asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

III.5. Evaluarea impactului rezidual

Impactul rezidual este nesemnificativ, acesta fiind datorat de modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface în zonă, în condițiile succesiunii normale.

Lucrările silvice ce se vor efectua în suprafețele de pădure incluse în aria protejată și prevăzute prin acest amenajament contribuie la refacerea și menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor ce constituie obiectivul managementului conservativ în acest sit.

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentelor silvice, pe o durată scurtă, respectându-se Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitățile de Producție constituite din fond forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier.

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

După finalizarea lucrărilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung.

IV. Măsurile de reducere a impactului

IV.1. Măsurile necesare a fi luate pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar și național.

IV.1.1. Măsurile cu caracter general (după Comisia Europeană – Natura 2000 și pădurile – „Provocări și oportunități” - Ghid de interpretare – DG Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură

- M1.** Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.
- M2.** Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reimpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minimum degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise;
- M3.** Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.
- M4.** Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.
- M5.** Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.
- M6.** Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.
- M7.** Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice *in situ* periclitate sau protejate.

- M8.** Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.
- M9.** Pentru împăduriri și reimpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniente locale bine adaptate la condițiile sitului.
- M10.** Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.
- M11.** Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.
- M12.** Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, palcuri de arbori bătrani și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor inconjurătoare.
- M13.** Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.
- M14.** Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispușe la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.
- M15.** Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă.
- M16.** Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

Administratorul pădurii – OCOLUL SILVIC LIGNUM va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate.

IV.1.2. Măsurile de prevenire, evitarea impactului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar

- M1.** păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici (liliecii, iepuri, etc.) - în toate unitățile amenajistice;
- M2.** arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;

- M3.** compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;
- M4. păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru lilieci, ciocănitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;**
- M5.** adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure – în toate unitățile amenajistice, aceasta perioada fiind 1 noiembrie – 1 iunie;
- pentru speciile de amfibieni , reptile perioada de reproducere este aprilie – mai
 - pentru speciile de chiroptere, din zonele temperate, împerecherea are loc la sfârșitul verii și la începutul toamnei,
 - pentru speciile de urs, lup, râs se vor evita lucrări silviculturale în perioada noiembrie – aprilie (perioada de hibernare, adăpost).
 - Pentru speciile de păsări, se vor evita lucrări silviculturale în perioada aprilie – iunie (perioada de reproducere).
- M6.** 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 naturale și poluării apei – în toate unitățile amenajistice;
- M7.** menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;
- M8.** reconstrucția terenurilor a caror suprafața a fost afectată (invelisul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;
- M9.** valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului.
- M10.** conducerea arboretelor numai în regimul codru.
- M11.** executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
- M12.** evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- M13.** conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau / și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere);
- M14.** folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală;
- M15.** respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- M16.** eliminarea tăierilor în delict;
- M17.** evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
- M18.** respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau

integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;

- M19.** evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatică și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

- M20.** orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- M21.** perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- M22.** deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- M23.** deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- M24.** depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

IV.1.3. Măsuri specifice de reducerea impactului pentru habitatul 91VO Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

- M25.** conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a răsinoaselor sau/ și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din răsinoase sau / și specii pioniere);
- M26.** executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
- M27.** valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului;
- M28.** conducerea arboretelor numai în regimul codru;
- M29.** executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
- M30.** evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- M31.** respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- M32.** în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- M33.** evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

- M34.** păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru liliecii, ciocănitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;
- M35.** păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici(liliecii, iepuri, etc.) - în toate unitățile amenajistice;
- M36.** In cadrul lucrărilor de ajutorare a regenerării natural, împăduririi și completari prevăzute prin amenajament, se vor utiliza doar puietilor autohtoni, se evita utilizarea altor tipuri de puieti astfel se evită apariția speciilor alohtone/invazive.

IV.1.4. Măsurile specifice de reducerea impactului pentru carnivorele mari – urs, lup,râs

- M37.** se va evita exploatarea masiva a exemplarelor mature de fag care fructifica abundent, sursa de hrana pentru speciile pradă;
- M38.** se va evita organizarea parchetelor de exploatare in zonele favorabile existentei unor barloguri in perioada noiembrie – martie;
- M39.** se va evita organizarea simultana de parchete de exploatare pe suprafete invecinate.
- M40.** beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor mamifere prezente în zonă;
- M41.** - în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra speciilor de mamifere;
- M42.** interzicerea/limitarea poluării fonice mai ales pentru mamiferele mari și mici;
- M43.** deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- M44.** interzicerea uciderii sau capturarea intenționată, a speciilor de mamifere.
- M45.** păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru liliecii, ciocănitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;

IV.1.5. Măsurile specifice de reducerea impactului asupra speciile de amfibieni, reptile

- M46.** interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- M47.** interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile;
- M48.** interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;
- M50.** degradarea cursurilor de apă ce străbat arealul analizat;
- M51.** respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate;
- M52.** interzicerea sub orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- M53.** interzicerea uciderii sau capturarea intenționată, a speciilor de amfibieni și reptile din suprafețele de pădure incluse în aria protejată.
- M54.** deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere – baltile permanente.

IV.1.6. Măsurile specifice de reducerea impactului asupra speciilor de lilieci

- M55.** se recomandă menținerea în teren a cel puțin 20 mc/ha lemn mort pe picior sau la sol, sau cu vârstă de peste 140 de ani, în picioare, sau chiar doborât/ha. Lemnul mort poate constitui loc de adăpost, fiind caracteristic speciilor de chiroptere.
- M56.** Se recomandă ca 10 de arbori de clasa de vârstă peste 80 ani (sunt considerați arbori de biodiversitate) la hectar să nu fie recoltați (tăiați),
- M57.** adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor de chiroptere – în toate unitățile amenajistice.
- a. pentru speciile de chiroptere, din zonele temperate, împerecherea are loc la sfârșitul verii și la începutul toamnei,

IV.1.7. Măsurile specifice de reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate (sursa trofică pentru chiroptere)

- M58.** interzicerea arderii vegetației din cadrul pădurii;
- M59.** menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), până la 3-5 exemplare la hectar.
- M60.** nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși;
- M61.** interzicerea cositului în interiorul ariei naturale protejate precum și evitarea pășunatului;
- M62.** în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, recomandă consultarea unui specialist în domeniu;
- M63.** respectarea căilor de acces existente la nivelul ocolului silvic.

Măsurile pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer

În activitatea de exploatare forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum: folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;

- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuția desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10 – 20 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

Măsurile pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă

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

- - stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți , albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare;

Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență ”moale” în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră vor fi 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;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- dotarea utilajelor care deservesc activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.).

Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, va fi realizată de către titularul Amenajamentului Silvic.

Recomandam ca lucrarile prevăzute prin amenajamentele silvice UP I Nemira si UP II Lapos – (u.a. care se suprapun cu ariile protejate) să nu se realizeze concomitant cu alte lucrări silviculturale prevăzute în amenajamentele invecinate pe o raza de 5 km ,

IV.3. Măsurilor optime care se pot lua în cazul arboretelor calamitate pentru refacerea fondului forestier (împădurire/refacere naturală) pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar și național în cazul arboretelor calamitate;

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- extragerea integrală a materialului lemnos - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- extragerea arborilor afectați - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste 60 ani;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care quantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform ORD. 3814/06.11.2012 al M.M.P. modificat și completat prin Ordinul Ministrului pentru Ape, Păduri și Piscicultură nr.670/2014, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament.
- Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;
- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m²;
- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- în arboretele exploatabile neincluse în planurile decenale, din zona de stepă,

- silvostepă și câmpie forestieră, unde s-a instalat pe cel puțin 30% din suprafață semințis utilizabil în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 50%;
- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împădurire.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul de administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

IV. 4. PROPUNERE DE PLAN DE MONITORIZARE

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentelor silvice, se stabilește prin actele de reglementare ce vor fi emise de autoritățile competente de mediu.

Beneficiarul va împuternici/subcontracta o persoană abilitată/specializată din cadrul unității/firme specializate/persoane fizice cu cunoștințe vaste atât în biologie cât și în silvicultură pentru implementarea propunerilor prevăzute în planul de planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului.

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Factor monitorizat	Parametri monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipuri de vegetație	Unitatea amenajistică din amenajament	Respectarea planurilor de exploatare conform cu prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică din amenajament	Respectarea metodei de exploatare conform cu prevederile amenajamentului silvic
Floră/habitate	Valoarea estimativă a parametrilor monitorizați în vederea atingerii stări de conservare conform	Unitatea amenajistică din amenajament CONFORM CALENDARULU I DE MAI JOS	Respectarea condițiilor și măsurilor impuse atât prin amenajamentul silvic analizat cât și prin măsurile de reducere a impactului prevăzute în evaluarea adecvată întocmită pentru aria naturală protejată
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică din amenajament	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat

CALENDARUL MONITORIZĂRII MĂSURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR

Componenta de mediu	Perioada monitorizării	Frecvență	Parametrii monitorizați		Amplasamentul ales pentru monitorizare
			parametru	Unitatea de masura	
Habitate prezente în u.a care se suprapun cu ariile protejate	Iunie-iulie	anual	suprafață habitat	ha	UP I NEMIRA UP II LAPOS
			specii de arbori caracteristice	procent acoperire/500mp	
			compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii/500mp	

			abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	%acoperire/ha
			Abundența ecotipurilor necorespunzătoare /specii în afara arealului	% acoperire/ha
			volum lemn mort la sol sau pe picior	mc/ha
			arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	
Mamifere Urs, lup, râs	Septembrie - octombrie	anual	mărimea populației	nr ind,
			densitatea populației de prada	ind/kmp
amfibieni	Aprilie-mai	anual	Mărimea populațiilor	nr.ind.
			densitatea habitatului de reproducere (balti temporare)	nr. habitate de reproducere/kmp
			densitatea populației	nr.ind / habitat de reproducere
păsări	Aprilie - mai	anual	Marimea populațiilor	Nr.ind
			arbori maturi cu scorburi	
liliecii	Iunie-august	anual	Marimea populațiilor	Nr.ind
			arbori maturi cu scorburi	
nevertebrate	Mai - august	anual	Mărimea populației	Nr. ind.

Monitorizarea Amenajamentului silvic al Ocolului silvic se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor.

Program de monitorizare

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerate	1. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	1. Suprafața anuală parcursă cu degajări 2. Suprafața anuală parcursă cu curățiri 3. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor 4. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 5. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	anual

Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	1. Suprafețe infestate cu dăunători.	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	anual

Obligația monitorizării revine titularului planului.

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului.

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

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului și Programul de monitorizare se vor aplica pe toată suprafață analizată în Amenajamentul Ocol Silvic LIGNUM.

V. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

Conform Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010.

IV. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

La elaborarea studiului de evaluare adecvată, informațiile utilizate pot fi:

- a) planurile de management/măsurile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- b) studiile de fundamentare și/sau formularele standard Natura 2000;
- c) informații de la instituții și organizații relevante pentru conservarea naturii;
- d) planuri, hărți, materiale privind geologia, hidrologia și ecologia zonei;
- e) rapoarte privind starea mediului;
- f) rapoartele anuale ale administratorilor ariilor naturale protejate;
- g) planuri privind utilizarea terenurilor și alte planuri relevante existente;
- h) alte surse de informații.

În elaborarea Studiului de evaluare adecvată s-au parcurs următoarele etape:

Etapa analizei inițiale - documentarea:

- caracteristicile planului/proiectului care pot afecta situl;
- suprafața planului;
- caracteristicile planurilor aprobate sau în procedură de aprobare și care pot avea efecte cumulative asupra sitului Natura 2000;
- relația dintre PP și sit (de exemplu, distanța);
- informații referitoare la actele de reglementare (informații furnizate de către autoritățile competente pentru protecția mediului);
- parametri fizici (expunere, geologie, topografie), inclusiv legătura acestora cu tipurile de habitate și speciile de interes comunitar.

Etapa studiului de teren:

- **perioada campaniilor de teren - Pentru descrierea comunităților vegetale și animale din perimetrul amenajamentului silvic care se suprapune cu ROSCI0327 Nemira – Lapoș și ROSCI0047 Creasta Nemirei cu s-au realizat în perioada septembrie 2021 – februarie 2023, campanii lunare de câte 2-3 zile, concomitent cu echipele care a realizat și măsurătorile în fondul forestier.**
- **care s-a axat pe colectarea din teren a datelor cu privire la tipurile de habitate și speciile de interes comunitar pentru care situl a fost desemnat. Numărul de ieșiri în teren depinde de caracteristicile ecologice ale habitatelor și speciilor de interes comunitar și de complexitatea PP. Evaluarea speciilor și habitatelor prezente în sit sa realizat în toate perioadele ciclurilor**

lor biologice. Pentru speciile de carnivore mari (urs, lup, cervide, etc.) informațiile și observațiile din colectate în teren s-au corelat cu rezultatele evaluărilor acestora ale Ocolului Silvic Lignum – Direcția Silvice Bacau care este și administratorul fondului de vânătoare. Rezultatele acestor evaluări acoperă anii 2018, 2019, 2020.

Etapa elaborării Studiului de evaluarea adecvată.

Datele obținute din teren au constituit baza pentru realizarea studiului de evaluare adecvată, și cuprinde informații și corelații despre:

- descrierea sitului Natura 2000 (va fi descris fiecare sit în parte posibil afectat);
- obiectivele de conservare și factorii care contribuie la conservare (inclusiv obiectivele de restaurare, de dezvoltare, dacă este cazul, inclusiv starea de conservare actuală a habitatelor și speciilor de interes comunitar);
- caracteristici fizice și chimice ale biotopului;
- dinamica habitatelor și speciilor de interes comunitar și ecologia lor;
- descrierea relațiilor structurale și funcționale care mențin integritatea sitului;
- influențe sezoniere asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar;
- alte aspecte legate de conservarea sitului;
- descrierea sistemelor ecologice din afara sitului care au un rol esențial în asigurarea coerenței ecologice a sitului.

Studiul de evaluare adecvată depus la autoritatea competentă pentru protecția mediului este însoțit de lista specialiștilor implicați și CV-urile acestora, informațiilor astfel:

- Dr. biolog Gușă Delia – expert specii, habitate
- Dr. biolog Zaharia Lăcrămioara – expert specii
- Tudor Anca – expert specii
- Gușă George – carnivore mari
- Ing. Androne Maria – ecology
- Ing. Vasilica Constantin – sef Ocol Silvic Lignum

Metodologia aplicată în colectare datelor și informațiilor necesare în evaluare:

Colectarea datelor de bază s-au realizat prin sondaj/observații în teren, prin determinarea speciilor ce pot fi afectate de implementarea proiectului; s-au avut în vedere ariile ce pot fi potențial afectate de extracția materialelor aluvionare în exces, pe o distanță de minim 1km și în vecinătatea perimetrului analizat.

Evaluarea impactului asupra mediului s-a realizat pe baza informațiilor și datelor colectate din analiza pe itinerar și analiza în staționar.

Metoda observației comportă două aspecte: o formă mai simplă și mai frecvent utilizată:

- pentru vegetație: identificarea tipurilor de habitate pe baza speciilor indicatoare, aspectul vegetației;
- pentru speciile de păsări studii de faunistică, de distribuție a avifaunei; și una mai specială: studiul hranei, al comportamentului, al migrației, etc.;
- pentru nevertebrate: identificarea speciilor din zonă și a tipurilor de ecosisteme;

Metodologia utilizată pentru identificarea habitate lor Natura 2000 din zona amplasamentului planului Metodologia de inventariere și monitorizare

Într-o primă etapă s-a efectuat recunoașterea terenului în vederea stabilirii zonelor și fitocenozelor care vor fi urmărite pe perioada studiului. După selectarea acestora a fost stabilit arealul minim în care pot fi identificate toate speciile unui anumit tip de fitocenoză, prin inventariere pe suprafețe din ce în ce mai mari și construirea pe această bază a unui grafic de forma unei curbe, prin utilizarea numărului de specii sau a indicilor de diversitate corespunzători (Ivan, 1979; Magurran, 1988). Eșantioanele, cuprinzând totalitatea probelor de extras din fitocenoză prin sondaj trebuie să fie reprezentative și suficient de mari pentru asigurare preciziei de lucru. Tipurile de sondaj utilizate pot fi stratificate, aleatoare sau mixte (Ivan, 1979). Stabilirea mărimii sau numărului de probe determină precizia rezultatelor și volumul de muncă necesar, între aceste două elemente existând o strânsă corelație.

Studiul vegetației a avut la baza principiile metodelor propuse de Braun – Blanquet și de Al. Borza. Acestea au la bază teoria potrivit căreia compoziția floristică a unei fitocenoze reflectă cu fidelitate ansamblul factorilor ecologici din biotopul pe care îl ocupă.

Culegerea datelor de teren s-a făcut conform Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor și prin parcurgerea terenului. Acestea au fost consemnate în fișa unităților amenajistice și în fișa profilului de sol prin coduri și denumiri oficializate. Datele se referă la descrierea arboretului și a stațiunii.

S-au mai înregistrat date complementare importante referitoare la caracteristicile unităților amenajistice, a terenurilor afectate, a terenurilor neproductive.

Tipurile de stațiune și tipurile naturale de pădure au fost înscrise în descrierea parcellară după clasificarea din lucrarea “*Sistematica unităților de bază ale tipologiei forestiere 1977*”. Datele de caracterizare a topoclimatului local s-au luat după înregistrările stațiilor meteorologice din zonă și din informații locale.

Stabilirea tipurilor de stațiune s-a făcut ținându-se seama de factorii geografici, pedologici și de vegetație (arboret, subarboret, floră indicatoare).

Elementele de descriere a arboretelor s-au determinat prin măsurători referitoare la diametre, înălțime și prin numărarea inelelor pentru determinarea vârstei. Pentru arboretele tinere, s-au utilizat și datele și informațiile furnizate de la ocol. La descrierea arboretelor s-a folosit și metoda estimării în ceea ce privește compoziția, amestecul, vitalitatea, consistența, structura, subarboretul, starea de sănătate, vitalitate etc.

Datele de teren culese în carnetele de descriere parcellară au fost prelucrate șhp. Si inserate pe suport Google Earth, folosind programul de amenajare silvică AS.

Correspondența între tipul arboretului (pădure) și CORESPONDENȚA DINTRE TIPURILE DE HABITATE DIN ROMÂNIA ȘI CELE DIN PRINCIPALELE SISTEME DE CLASIFICARE UTILIZATE LA NIVEL EUROPEAN – conform ANEXA 2 - HABITATELE DIN ROMÂNIA, Editura Tehnică Silvică, București, 2005.

Identificarea în teren a speciilor de păsări

Pentru speciile de păsări am folosit observația liberă a păsărilor, cât și cu instrumente optice: binoclu 10 x 50.

Scopul principal al acestei metode este acela de a identifica speciile de pe suprafața și din vecinătatea perimetrului propus. În cazul avifaunei, observația în teren, a urmărit și unele aspecte de etoecologie, corelând comportamentele observate cu condițiile de mediu și interpretând datele din perspectiva adaptării la mediu.

Identificarea speciilor s-a făcut în general vizual, comparând observațiile din teren cu determinatoarele avute la dispoziție.

Metodele cantitative au ca scop stabilirea densității și mărimii populației speciilor într-o anumită zonă. Un aspect important în studiul speciilor este dinamica numerică a populațiilor.

Pentru analize ecologice corecte, inclusiv de diversitate, care vizează populațiile speciilor din aria studiată, sunt necesare nu numai datele privind prezența/absența speciilor în diferitele zone, ci și determinări cantitative.

Identificarea in teren a speciilor de amfibieni si reptile s-a efectuat in perioadele activitatii maxime ale acestora.

Inregistrarea speciilor s-a realizat prin utilizarea – metodei transectelor. Vizitele in teren s-au realizat in stațiile de cercetare din perimetrul planului, cat si pe terenurile limitrofe; observarea speciilor de mamifere in perioada de vara (iunie-august) în stații din zona de interes, dar și în zonele limitrofe.

Identificarea speciilor de mamifere s-a realizat vizual, fără capturarea sau imobilizarea exemplarelor.

Metoda presupune alegerea cvadrateleor de 1x1 km, care se suprapun peste arealul de distribuție al speciei și parcurgerea, din aval spre amonte, a cursurilor de apă care pot adăpostii familii de vidră. Punctele unde prezența vidrei este certă vor fi divizate în funcție de vechimea semnelor de prezență, în două categorii (permanentă și întâmplătoare). Pe teren va fi completat un fișa standard de monitorizare în care se înregistrează informații legate de evaluarea calității habitatului, factorilor periclitanti, perturbatori.

Metodologia adaptata după criteriile IUCN presupune alegerea unor puncte de investigare (1-3 puncte la nivel de transect/cvadrat) amplasate de obicei pe poduri sau locuri frecventate des de vidră și parcurgerea unor distanțe relativ mici (300 m) în amonte și în aval de acest punct. Dacă în unul din cele patru puncte s-au găsit urme care să ateste prezența vidrei, cu condiția găsirii unei urme proaspete și a unei urme vechi, zona respectivă se declară pozitiv. În fiecare punct cercetătorul are obligația sa revină pe parcursul cercetărilor de mai multe ori pentru verificări (se indica sa se revină în fiecare punct de cel puțin 2 ori dacă nu se găsește de prima dată semne de prezență).

LISTA DOCUMENTELOR CONSULTATE

1. Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a).
2. Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București.
3. Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b).
4. Habitatele din România - Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică- Silvică, București.
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. Florescu
7. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II - Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov.
8. Gafta, Dan, Owen Mountfort. 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000
9. din România, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.
10. Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București.
11. Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită),
12. Editura Agro-Silvică de Stat, București.
13. Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului,
14. Editura Universității Suceava.
15. Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu
16. Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 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.
17. Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh.,
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.
18. Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București.
19. Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București.
20. Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română,
21. Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a - Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, București.
22. Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârveu. C., Editura Ceres, București.
23. Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu.
24. Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Willey & Sons Inc., New York - USA. Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov.
25. Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București.
26. *Comisia Europeană - Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.
27. *Comisia Europeană 2003 - Interpretation Manual of European Union Habitats,

28. *Comisia Europeană - Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000
29. (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).
30. *Comisia Europeană - Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005
31. privind speciirijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala
32. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008.
33. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București.
34. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008.
35. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București..
36. *Legea 46/2008 Codul Silvic.
37. *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 2. Norme tehnice pentru
38. îngrijirea și conducerea arboretelor, București.
39. *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 3. Norme tehnice privind
40. alegerea și aplicarea tratamentelor, București.
41. *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 5. Norme tehnice pentru
42. amenajarea pădurilor.
43. *Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea
44. arboretelor, București.
45. *Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București.
46. *Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii
47. de regenerare a pădurilor, București.
48. *Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea
49. tratamentelor, București.
50. Formularului standard ROSCI0327 Nemira Lapoș.
51. *Ordinul nr. 606 din 30 septembrie 2008 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.
52. *Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.
53. *Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.
54. *Proiect Darwin 385 - 2005. „Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu
55. valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

CONCLUZII

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare - Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii. Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire durabilă a fondului forestier putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin pentru a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile Amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată - existența de arborete în faze de dezvoltare diferită);
- creșterea consistenței medii a arboretelor;

De asemenea, din analiza obiectivelor amenajamentului silvic se mai poate concluziona că:

- acestea coincid 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 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 păduriile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată;
- lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung;
- prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;
- anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;

- pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului);
- în condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității siturilor este de asemenea nesemnificativ;
- având în vedere etologia speciilor din cadrul habitatelor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere;
- în perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori.

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 păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni;

- aplicarea planului de amenajare al pădurilor analizate nu va avea un impact semnificativ asupra populației de nevertebrate deoarece se propune conservarea arboretelor bătrâne și păstrarea unei cantități de lemn mort în pădure, habitatul preferat al acestor specii;
- aplicarea planului de amenajare al pădurilor analizat nu va avea un impact semnificativ asupra populațiilor de pești întrucât în aplicarea lucrărilor silvice se i-au măsuri de a nu se polua apele cu carburanți, uleiuri resturi de exploatare, rumeguș, măsuri de protecție a malurilor.

Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste ariile protejate, amenajamentele silvice prin măsurile de gospodărire propuse mențin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul silvic are ca bază următoarele principii:

- principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul estetic, etc.

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de amenajamentele silvice elaborate, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el, fiind respectate condițiile și prevederile legislației de mediu.



CERTIFICATE DE INREGISTRARE IN REGISTRUL UNIC

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 255/07.06.2022
Valabil până la data de 07.06.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **Mediu Research Corporation S.R.L.** cu sediul în Bacău, str. Alexei Tolstoi nr. 12, jud. Bacău, CUI 32660781 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 22 din data 07.06.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare,
Ioan GHERHES




TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria caucucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gestionare a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 233/18.05.2022
Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Delia-Nicoleta GUȘĂ** cu domiciliul în Hemeiș, Str. Plopii, nr. 42, jud. Bacău, CNP 2710213040058, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-11a, RIM-11c; RM-1, RM-13b; EA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare,
Ioan GHERHES




TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria caucucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gestionare a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018



Imagini

