

RAPORT DE MEDIU Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând orașului Dărmănești – fond forestier situat în județul Bacău”

**ÎNTOCMIT
SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL
GUȘĂ GEORGE
Dr. Biolog GUȘĂ DELIA NICOLETA**

Cuprins

CAPITOLUL 1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI PLANUL	5
DENUMIRE PROIECT	5
TITLU PROIECT	5
Autor RAPORT DE MEDIU:	5
Scopul și obiectivele planului	6
Descrierea planului	7
Zonarea funcțională, baza de amenajare, subunități de gospodărire;	8
Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure.....	15
Structura fondului de producție și protecție	17
Descrierea lucrărilor propuse și principalele tipuri de lucrări silvice propuse pentru următorii 10 ani - intensitatea intervențiilor, suprafețe și cantitățile de masă lemnoasă propuse a se exploata în diferite lucrări (tratamente, igienă și lucrări speciale de conservare) și operațiuni culturale	20
Tehnologia de lucru.....	33
Descrierea tipurilor de lucrări silvice și intensitatea intervențiilor stabilite prin normele silvice, care se vor face în ariile naturale protejate ROSCI0327 Nemira – Lapoș.....	37
Structura arboretelor din ROSCI0327 - compoziția, consistența – categoria funcțională corespunzătoare la tipurilor de habitat conform codurilor Natura 2000	43
Asigurarea cu utilități	45
Căile de acces	45
Informații privind producția care se va realiza:.....	46
Informații despre materiile prime:.....	50
CAPITOLUL 2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ;	52
Localizarea administrativ - teritorială	52
2.2. Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70.....	55
Condiții geologice și geomorfologice	60
Caracteristici climatice.....	61
Caracteristici hidrografice	63
Solurile	64
Arii naturale protejate / rezervații naturale.....	66
Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării planului	68
CAPITOLUL 3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI	69
CAPITOLUL 4. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU RELEVANTĂ PENTRU PUG	74
Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat.....	74
CAPITOLUL 5 : OBIECTIVELE DE PROTECȚIA MEDIULUI RELEVANTE ȘI CONSIDERĂȚII DE MEDIU	76
CAPITOLUL 6 . POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI	84
Potențiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu în perioada de aplicabilitate a amenajamentului silvic	84
Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar	85

Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra habitatelor și specii	85
Identificarea și evaluarea impactului potențial al planului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar	87
Identificarea și evaluarea impactului datorat încadrării funcționale a arboretelor.....	88
Identificarea și evaluarea impactului lucrărilor silvice prevăzute prin amenajament asupra speciilor și habitatelor ce constituie obiectivul managementului conservativ in siturile de interes comunitar în funcție de sensibilitatea și magnitudinea impactului – conform Concluziilor Studiului de Evaluarea Adecvata.....	90
Identificare și evaluarea impactul cumulat.....	55
Identificarea și evaluarea impactul rezidual	56
CAPITOLUL 7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANSFRONTIERA.....	57
CAPITOLUL 8: MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA EFECTELE ADVERSE ASUPRA MEDIULUI	58
Măsuri de reducere a impactului asupra factorilor de mediu și care contribuie la menținerea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor.	58
Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer	58
Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă.....	58
Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol	59
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;	59
Măsuri necesare a fi luate pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar și național conform Studiului de Evaluarea Adecvată	61
Măsuri cu caracter general (după Comisia Europeană – Natura 200 si pădurile – „Provocări si oportunității”- Ghid de interpretare – DG Mediu, Unitatea Natură si Biodiversitate, Secția Păduri si Agricultură	61
Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar	63
Măsuri specifice de reducerea impactului pentru habitatul 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea).....	64
Măsuri specifice de reducerea impactului pentru habitatul 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum.....	66
Măsuri specifice de reducerea impactului pentru habitatul 91VO Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion).....	66
Măsuri specifice de reducerea impactului pentru carnivorele mari – urs, lup	67
Măsuri specifice de reducerea impactului asupra speciile de amfibieni	68
Măsuri specifice de reducerea impactului asupra speciile de lilieci	68
Măsuri specifice de reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate (sursa trofica pentru chiroptere).....	69
CAPITOLUL 9 - EFECTUAREA EVALUARII	70
Descrierea metodologiei de evaluare a impactului	70
Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese.....	76
CAPITOLUL 10 - MĂSURI PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI.....	78
PROPUNERE DE PLAN DE MONITORIZARE.....	78
DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE	80
CAPITOLUL 11 - REZUMAT NETEHNIC.....	81

CAPITOLUL 1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI PLANUL

DENUMIRE PROIECT

TITLU PROIECT

”Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând orașului Dărmănești – fond forestier situat în județul Bacău”

Beneficiar: UP 1 Dărmănești / Orasul Dărmănești, jud. Bacau

Proiectant: SC TERRA ROSA PROIECT SRL

Autor RAPORT DE MEDIU:

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

- SC MEDIU RESEARCH CORPORATION SRL, , sediul în Str.Alexei Tolstoi Nr. 12, Bacău tel 0721240686, 0745 509779, nr. fax 0334 407239, email mediuresearch@yahoo.com, deliagusa@yahoo.co
 - o CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE IN LISTA EXPERTILOR CARE ELABOREAZĂ STUDII DE MEDIU– pozitia 674 - RM, RIM, BM,RA/RSR, RS, EA
- Dr. Biolog GUȘĂ DELIA-NICOLETA - Expert Evaluator de Mediu - CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE IN LISTA EXPERTILOR CARE ELABOREAZĂ STUDII DE MEDIU– pozitia 675 - RM, RIM, BM,RA/RSR, RS, EA
- GUȘĂ GEORGE - Evaluator de Mediu, - CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE IN LISTA EXPERTILOR CARE ELABOREAZĂ STUDII DE MEDIU - pozitia nr. 676, pentru elaborarea de RM, RIM, RS.
- TUDOR ANDREI ANCA - CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE IN LISTA EXPERTILOR CARE ELABOREAZĂ STUDII DE MEDIU - pozitia nr. 710, pentru elaborarea de RM, RIM, BM, EA

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 silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând orașului Dărmănești, Unitatea de Producție I Dărmănești, județul Bacău”.

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 socio-economice care au fost luate în considerare la întocmirea amenajamentului sunt:

- Conservarea habitatelor și a biodiversității în situl Natura 2000 ROSCI0327 Nemira-Lapoș;
- Protecția solului pe terenurile cu pantă accentuată și cu eroziune;
- Protecția terenurilor situate pe substrate 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 pentru pădurile din U.P. I Dărmănești sunt:

Funcția asigurată	Denumirea obiectivului de protejată sau a serviciilor de realizat
Ecologice	
Protecția terenurilor și a solurilor	- protecția pădurilor situate pe stâncării, grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime cu alunecări active precum și pe terenuri cu pante mari
Protecția pădurilor de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- aria protejată Natura 2000 - ROSCISCI0327 Nemira-Lapoș
Economice	
Asigurarea cu produse lemnoase de calitate	- Arbori groși de calitate superioară
Valorificarea produselor nelemnoase ale fondului forestier	- Vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale

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.

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 acestora. Se are în vedere atât creșterea productivității pădurilor și a calității produselor dar și ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea pădurilor precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

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

Zonarea funcțională, baza de amenajare, subunități de gospodărire;

U.P. I Dărmănești s-a constituit ca unitate de producție de sine stătătoare cu ocazia conferinței I de amenajarea pădurilor.

Suprafața este 1350,8 ha și este administrată de Ocolul Silvic Lignum, județul Bacău, fiind constituită din fondul forestier proprietate privată a orașului Dărmănești. Față de amenajarea precedentă s-au inclus suprafețe noi de pășune împădurită.

Tabel 1. Categoria de folosință a suprafețelor

U.P.	SUPRAFATA - HA		DIFERENTE		JUSTIFICARI									
	Actuala	Precedenta/din actele de proprietate*	+	-	+				-					
					Pășuni împădurite	**	**	TOTAL	**	**	**	**	TOTAL	
I	1350,8	1234,7	116,1	-	116,1	-	-	-	-	-	-	-	-	116,1

Fondul forestier al U.P. I Dărmănești este repatizat în categoria de folosință *păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi*.

Din suprafața totală de 1349,8 ha de pădure,

- 788,1 ha sunt încadrate în *Grupa I funcțională*, iar
- 561,7 ha sunt în *Grupa II-a funcțională*,

Distribuția pe categorii funcționale fiind următoarea:

- 250,6 ha în categoria funcțională 1.2 A – păduri situate pe stâncării, grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime cu alunecări active precum și pe terenuri cu pante mari (TII);
- **537,5 ha în categoria funcțională 1.5 Q – arborete din păduri cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - ROSCI0327 Nemira-Lapoș) (T.IV);**
- Suprafața de 561,7 ha din grupa a II-a funcțională este încadrată în categoria funcțională 2.1B – Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară pentru lemn și cherestea (T.VI).

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul unității de producție analizată au fost grupate în două subunități de gospodărire, și anume:

S.U.P. „A – codru regulat, sortimente obișnuite” – 1099,2 ha (81%);

S.U.P. „M – conservare deosebită” - 260,5 ha (19 %).

Bazele de amenajare adoptate sunt:

regimul: codru;

- tratamentul tăierilor (pentru arboretele din S.U.P A): progresive (pentru un volum de 1831 m³/an), succesive în margine de masiv (pentru un volum de 475 m³/an) și rase (pentru un volum de 294 m³/an);
- compoziția țel 40FA34MO10BR7LA4PAM3ANN2GO (corespunzătoare tipului natural de pădure);
- exploatabilitatea tehnică: 102 ani pentru arboretele din S.U.P A;
- ciclul de producție: 110 ani pentru arboretele încadrate în S.U.P. A.

Posibilitatea de produse principale adoptată pentru arboretele încadrate în S.U.P. A este de 2600 m³/an (stabilită în raport cu structura și starea arboretelor); se vor recolta prin *tăieri progresive* (1831 m³/an), *tăieri succesive* în margine de masiv (475 m³/an) și *tăieri rase* (294 m³/an).

Posibilitatea de extras prin aplicarea lucrărilor de îngrijire: 2207 m³/an, din care: *rărituri* 2116 m³/an, *curățiri* 91 m³/an, *tăieri de igienă* 221 m³/an.

Planul lucrărilor de îngrijire cuprinde efectuarea anuală a următoarelor lucrări: *rărituri* pe 76,2 ha, *curățiri* pe 7,1 ha și *tăieri de igienă* pe 294,2 ha.

Lucrările de regenerare s-au prevăzut pe 1,0 ha, reprezentând *împăduriri* în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare (44.4 ha) și *completări* (10.4 ha); sunt necesari 246.8 mii puieti.

Instalațiile de transport însumează 34,9 km, asigurând o densitate de 25,8 m/ha și o accesibilitate a fondului de 78%. În perioada de aplicare a acestui amenajament nu este necesară construirea unor noi drumuri forestiere.

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând orașului Dărmănești este întocmită respectând prevederile NORMELOR TEHNICE SILVICE privind gospodărirea vegetației forestiere din cadrul fondului forestier național. Specialistul C.T.A.P. avizează favorabil lucrarea și propune avizarea C.T.E. în Comisia de Avizare pentru Silvicultura a M.A.P.

U.P. I Dărmănești este constituit din 12 trupuri de pădure, care însumează o suprafață totală de 1350,80 ha.

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele din U.P. I Dărmănești. În conformitate cu funcțiile stabilite, arboretele au fost încadrate în categorii funcționale.

Tabel 2. Obiectivele social-economice și ecologice ale pădurilor

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție	1	Păduri cu funcții de protecție a terenului și solurilor	2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II)	250,6	18
		Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	5Q	Arborete din păduri cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua	537,5	40

				ecologică Natura 2000 - ROSCI0327 Nemira-Lapoș (T IV)		
				ROSCI0327 Nemira-Lapoș (s = 9980.20 ha)	5,38% din aria protejata	
TOTAL GRUPA I					788,1	58
Grupa II – vegetație forestieră cu funcții speciale de protecție	2	Păduri cu funcții de producție și protecție	1B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T VI)	561,7	42
TOTAL GRUPA II					561,7	42
TOTAL GENERAL					1349,8	100

Pentru o mai bună gospodărire a pădurilor, categoria funcțională a fost grupată în tipuri de categorii funcționale. Această grupare permite alegerea corectă a măsurilor silviculturale și tratamentelor ce se vor executa pentru îndeplinirea obiectivelor social-economice și ecologice propuse.

Încadrarea în grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a făcut după normativele „Norme 5–Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor,, - ediția 2000.

Tabel 3 Tipuri si categorii funcționale:

Tipul funcțional	Categoriile funcționale	Suprafața	
		ha	%
T II	I.2 A	250,6	18
T IV	I. 5 Q	537,5	40
T VI	II. 1 B	561,7	42
Total U.P. I Dărmănești		1349,8	100

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare.

Tipul de categorie funcțională T.II include păduri cu funcții speciale de protecție, situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arborete în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare;

Tipul de categorie funcțională T.IV, include 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. Aceasta categorie se află în ROSCI0327 Nemira Lapoș

Tipul de categorie funcțională T.VI, include 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.

Subunități de producție sau de protecție constituite

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul unității de bază analizată au fost grupate în următoarele subunități de gospodărire:

S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite” – 1099,2 ha (81 %), în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională: I. 5Q (TIV) și II. 1B (TVI);

S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită - 250,6 ha (19 %), în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională I.2 A (T II).

Structura optimă (normală) spre care trebuie să fie îndrumate arboretele și fondul de producție se definește prin amenajament, ținându-se seama de funcțiile atribuite și de condițiile staționale existente.

Deoarece starea actuală nu este corespunzătoare structurii optime, se vor stabili structuri intermediare de realizat pornind de la situația existentă și tinzând la dirijarea cât mai apropiată a arboretelor și a fondului de producție în ansamblul său către structura optimă.

Structura arboretelor și a fondului de producție în ansamblul său se definește prin bazele de amenajare: regim, compoziția-țel, tratamente, exploatabilitate, ciclu.

Regimul

Regimul reprezintă modul în care se asigură regenerarea unei păduri, definind structura pădurii din acest punct de vedere.

Regimul adoptat pentru arboretele din cadrul unității de producție analizate, stabilit în baza speciilor componente, legislației silvice și pentru o continuare a modului de gospodărire din deceniile anterioare, este cel de codru. Pentru S.U.P. A - regenerarea din sămânță și conducerea arboretelor până la vârste mari, când realizează sortimente valoroase de lemn și când asigură o îndeplinire optimă a funcțiilor de protecție stabilite, sunt condiții absolut necesare unei gospodăririi eficiente pentru arboretele din subunitatea analizată.

Compoziția - țel

Compoziția-țel s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte în funcție de situația acestuia în raport cu termenul exploatabilității după cum urmează:

- pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziția de regenerare avându-se în vedere compoziția optimă, semințișul existent și sistemul de cultură adoptat;
- pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile s-a adoptat compoziția la exploatare ținând seama de compoziția actuală și de posibilitatea modificării ei prin lucrări silvotehnice spre compoziția optimă.

Compoziția țel finală se stabilește în raport cu țelurile de gospodărire și cu condițiile ecologice date.

Prin actualul amenajament s-a promovat compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiilor staționale, funcțiilor social economice atribuite, stării actuale a arboretului.

Compoziția țel stabilită pentru întreaga unitate de producție și subunitățile de gospodărire aferente este următoarea:

- pentru S.U.P. “A” – 39MO35FA11BR9LA4PAM2ANN;
- pentru S.U.P. “M” – 63FA13MO8GO7ANN6BR3PAM;
- pentru U.P. I Dărmănești – 40FA34MO10BR7LA4PAM3ANN2GO.

Tabel 4 Compoziția țel stabilită pentru întreaga unitate de producție

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf. (ha)	Suprafața pe specii (ha)							
					MO	FA	BR	PAM	LA	GO	ANN	AN

RAPORT DE MEDIU - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând orașului Dărmănești – fond forestier situat în județul Bacău”

A	2.3.3.2	111.4	8MO2LA	468,6	374,9	-	-	-	93,7	-	-	-	
	3.3.1.1	142.1	5MO3BR2FA	33,7	16,9	6,7	10,1	-	-	-	-	-	
	3.3.2.2	143.1	5MO3BR2FA	22,6	11,3	4,5	6,8	-	-	-	-	-	
	3.3.3.2	143.1	5MO3BR2FA	35,2	17,6	7,0	10,6	-	-	-	-	-	
	4.1.2.0	415.1	8FA2MO	50,0	10,0	40,0	-	-	-	-	-	-	
	4.4.2.0	411.4	7FA2BR1PAM	456,4	-	319,5	91,3	45,6	-	-	-	-	-
		421.2	7FA3PAM	2,5	-	1,8	-	0,7	-	-	-	-	-
	5.1.4.2	522.1	7GO3FA	1,7	-	0,5	-	-	-	1,2	-	-	-
5.2.4.2	991.2	9ANN1AN	28,5	-	-	-	-	-	-	-	25,7	2,8	
Total S.U.P. “A”			39MO35FA11BR 9LA4PAM2ANN	1099,2	430,7	380,0	118,8	46,3	93,7	1,2	25,7	2,8	
S.U.P. “A”- Compoziția actuală*			-	51MO21FA9ME7PI6ANN4CA1DT1DM									
M	2.3.3.2	111.4	8MO2LA	4,5	3,6	-	-	-	0,9	-	-	-	
	3.3.2.2	143.1	5MO3BR2FA	6,1	3,1	1,1	1,9	-	-	-	-	-	
	4.1.2.0	415.1	8FA2MO	124,3	24,9	99,4	-	-	-	-	-	-	
	4.4.2.0	411.4	7FA2BR1PAM	69,3	-	48,5	13,9	6,9	-	-	-	-	
	5.1.4.2	522.1	7GO3FA	27,7	-	8,3	-	-	-	19,4	-	-	
	5.2.4.2	991.2	9ANN1AN	18,7	-	-	-	-	-	-	16,8	1,9	
Total S.U.P. “M”			63FA13MO8GO 7ANN6BR3PAM	250,6	31,6	157,3	15,8	6,9	0,9	19,4	16,8	1,9	
S.U.P. “M”- Compoziția actuală*			-	40FA15ANN10GO9ME8MO6PI6DT4CA2DR									
C.R.	2.3.3.2	111.4	8MO2LA	0,5	0,4	-	-	-	0,1	-	-	-	
	4.4.2.0	411.4	7FA2BR1PAM	0,5	-	0,3	0,1	0,1	-	-	-	-	
Total C.R.			4MO3FA1BR 1PAM1LA	-									
U.P.I	2.3.3.2	111.4	8MO2LA	473,6	378,9	-	-	-	94,7	-	-	-	
	3.3.1.1	142.1	5MO3BR2FA	33,7	16,9	6,7	10,1	-	-	-	-	-	
	3.3.2.2	143.1	5MO3BR2FA	28,7	14,4	5,7	8,6	-	-	-	-	-	
	3.3.3.2	143.1	5MO3BR2FA	35,2	17,6	7,0	10,6	-	-	-	-	-	
	4.1.2.0	415.1	8FA2MO	174,3	34,9	139,4	-	-	-	-	-	-	
	4.4.2.0	411.4	7FA2BR1PAM	526,2	-	368,4	105,2	52,6	-	-	-	-	-
		421.2	7FA3PAM	2,5	-	1,8	-	0,7	-	-	-	-	-
	5.1.4.2	522.1	7GO3FA	29,4	-	8,8	-	-	-	20,6	-	-	
5.2.4.2	991.2	9ANN1AN	47,2	-	-	-	-	-	-	42,5	4,7		
Total U. P. I			40FA34MO10BR 7LA4PAM3ANN2GO	1350,9	462,7	537,8	134,5	53,3	94,7	20,6	42,5	4,7	
U. P. I Compoziția actuală			-	43MO24FA9ME7ANN7PI4CA2GO2DT1DR1DM									

Tratamentul

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Prin adoptarea și aplicarea tratamentului adecvat se urmărește în principal asigurarea regenerării integrale a suprafețelor incluse în rând de tăiere și realizarea unei structuri optime sub raport ecologic și funcțional.

Alegerea tratamentelor se face în conformitate cu normativele în vigoare ținând seama de următoarele criterii:

1. formația de tipuri de pădure;
2. tipul de structură a arboretelor;
3. categoria de productivitate a stațiunii;
4. tipul de categorii funcționale.

Pentru realizarea unei structuri care să permită exercitarea în mod optim a funcțiilor de protecție și producție ce au fost atribuite arboretelor s-a propus ca în cadrul S.U.P. „A- codru regulat” din cadrul U.P. I Dărmănești să se aplice tratamentele:

- tăierilor progresive,
- tăierilor succesive în margine de masiv
- tăierilor rase.

Arboretele incluse în planul decenal de produse principale vor fi lichidate în următorii 10 ani (11 unități amenajistice) întrucât acestora li se aplică tratamentul tăierilor progresive definitive sau urmate de împăduriri sub masiv, cel al tăierilor succesive în margine de masiv și cel al tăierilor rase, respectiv în 20 ani (10 unități amenajistice), respectiv în 20 ani întrucât acestea sunt incluse în urgența 3 de regenerare.

Tratamentul “tăierilor rase” pentru suprafețele de fond forestier aflate în interiorul ariilor naturale protejate se pot aplica doar respectând prevederile OUG 57/2007 aprobată prin Legea 49/2010 art. 22, alin 9, punctul l) aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinărite și cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor succesive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor în crâng, în salcâmete și în zăvoaie de plop și salcie. În cazul arboretelor de plop euramerican se poate aplica și tratamentul tăierilor rase în parchete mici, iar în arboretele de molid, tăieri rase pe parcelele de maximum 1 ha.

Adoptarea acestor tratamente au în vedere păstrarea caracterului natural al pădurii, obținerea regenerării, atât pe cale naturală, cât și pe cale artificială și asigurarea unor structuri corespunzătoare funcțiilor atribuite.

Modul de aplicare a tratamentelor propuse este cel prezentat în „Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”, ediția 2000, iar particularitățile existente sunt redate în capitolul privind recoltarea posibilității de produse principale.

Exploatabilitatea

Pentru arboretele din grupa a II-a funcțională s-a adoptat vârsta exploatabilității tehnice, iar pentru cele din grupa I, în care se reglementează recoltarea de produse principale, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție.

Din calcule a rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 102 ani, pentru S.U.P. „A”. Vârsta exploatabilității, respectiv vârsta la care arboretele devin exploatabile, s-a stabilit în funcție de compoziție și de clasa de producție pe specii potrivit normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor.

Pentru arboretele supuse regimului de conservare deosebită nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, deoarece în cazul acestora sunt permise numai lucrări de îngrijire și conducere sau tăieri de conservare.

Ciclu

Ciclul este indicatorul structurii pe clase de vârstă a fondului de producție normal al unei păduri de codru regulat și totodată norma de timp stabilită de amenajament pentru menținerea arboretelor pădurii respective.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea; funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective; media vârstei exploatabilității tehnice și posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblu.

Ciclul de producție adoptat pentru S.U.P. A. este de 110 ani. Pentru arboretele supuse regimului de conservare deosebită nu se stabilește ciclul.

Tabel 5 Analiza bazelor de amenajare pentru fondul de producție analizat

S.U.P.	Supraf - ha -	Regim	Compoziția %				Tratament	Exploata bilitate și vârstă	Ciclul
			Actuală	După 10 ani	După 20 ani	Țel			
“A”	1099,2	CODRU	51MO21FA9 ME7PI6ANN4 CA1DT1DM	50MO22FA8 ME7PI6ANN4 CA1DT1DM1 LA	49MO23FA7 ME7PI6ANN 4CA1DT1DM 2LA	39MO35FA11B R 9LA4PAM2ANN	T. progresive T. succesive în margine de masiv T. rase	tehnică, 103 de protecție -	110
“M”	250,6	CODRU	40FA14ANN1 0GO9ME8MO 6PI6DT4CA2 DR	41FA13ANN1 0GO9ME8MO 6PI6DT4CA1 DR1BR	42FA15ANN1 0GO9ME8M 06PI6DT4CA 2BR	63FA13MO8GO 7ANN6BR3PAM	-	-	-
TOTAL U.P.I.	1350,8	CODRU	43MO24FA9 ME7ANN7PI4 CA2GO2DT1 DR1DM	42MO25FA8 ME7ANN7PI4 CA2GO2DT1 DR1DM1LA	41MO26FA7 ME7ANN7PI 4CA2GO2DT 1DR1DM2LA	40FA34MO10B R 7LA4PAM3ANN 2GO	T. progresive T. succesive în margine de masiv T. rase	tehnică, 103 de protecție -	110 -

O analiză a datelor din tabel arată o diferență între compoziția actuală și compoziția țel pentru arboretele cu funcție de producție și de protecție. De aceea, prin intervențiile silviculturale pe care le propunem în aceste arborete se va încerca o modelare treptată a compoziției actuale spre a putea ajunge la aceea compoziție țel (acolo unde este posibil) optimă atât din punct de vedere protectiv cât și productiv.

Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Analizând distribuția pe formații forestiere a fondului forestier din U.P. I Dărmănești constatăm că arboretele sunt încadrate în patru etaje fitoclimatice: FM3 –Montan de molidișuri (34%), FM2 – Montan de amestecuri de fag cu rășinoase (8%), FM1+FD4 – Montan-premontan de făgete (52%) și FD3 – Forestier deluros de gorunete, făgete și goruneto – făgete (6%).

Formațiile forestiere identificate în cadrul unității de producție analizate sunt:

- 11 Molidișuri - pure 464,8 ha 34%
- 14 Molideto-făgete 105,9 ha 8%
- 41 Făgete pure montane 700,0 ha 52%
- 42 Făgete pure de dealuri 2,5 ha -

– 52 Goruneto-făgete 29,4 ha2%
 – 99 Amestecuri de ANN și AN 47,2 ha4%
 Total 1349,8 ha 100 %

În ceea ce privește caracterul actual al tipului de pădure, redate în tabelul 4.5.3.1. generat de programul AS, constatăm existența a următoarelor categorii de arborete:

– naturale fundamentale de productivitate mijlocie 828,7 ha 62%
 – naturale fundamentale de productivitate inferioară 103,5 ha 8%
 – natural fundamental subproductiv 0,8 ha -
 – parțial derivate 245,2 ha 18%
 – total derivate de productivitate mijlocie 29,9 ha2%
 – total derivate de productivitate inferioară 18,6 ha1%
 – artificiale de productivitate mijlocie 40,7 ha3%
 – artificiale de productivitate inferioară 64,0 ha5%
 – tinere nedefinite 18,4 ha1%
 Total 1349,8 ha 100 %

Tabel 6 Situația stațiunilor forestiere, tipurilor de pădure și a caracterului actual al tipului de pădure în cadrul fondului forestier analizat

* !	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE !										TOTAL !	TERE- !	TOTAL *	
* FORMAȚIA !	NATURAL FUNDAMENTAL !		D E R I V A T !			ARTIFICIAL !		NEDEFI- !			NURI !	*		
* !	DE PRODUCTIVITATE !		PARȚIAL !			TOTAL (DE PRODUCTIV.) !		DE PRODUCTIV. !		NIT !		PADURE !	!	
* FORESTIERA !	SUP. !	MIJ. !	INF. !	SUBPROD !	!		SUP. !	MIJ. !	INF. !	SUP+MIJ !	INF. !	!	GOALE !	
* !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	HA !	

11MOLIDIȘURI !	!	450.7!	!	!	!	!	!	!	!	!	14.1!	464.8!	0.5 !	465.3! 34
* PURE !	!	97 !	!	!	!	!	!	!	!	!	3 !	100 !	!	100 ! *

14MOLIDEȚO- !	!	61.8!	42.0!	!	!	!	!	!	!	!	2.1!	105.9!	!	105.9! 8
* -FĂGETE !	!	58 !	40 !	!	!	!	!	!	!	!	2 !	100 !	!	100 ! *

41FĂGETE PURE!	!	239.6!	61.5!	0.8!	245.2!	!	29.9!	18.6!	38.2!	64.0!	2.2!	700.0!	0.5 !	700.5! 53
* MONTANE !	!	34 !	9 !	!	36 !	!	4 !	3 !	5 !	9 !	!	100 !	!	100 ! *

*42FĂGETE PURE!	!	!	!	!	!	!	!	!	2.5!	!	!	2.5!	!	2.5! *
* DE DEALURI !	!	!	!	!	!	!	!	!	100 !	!	!	100 !	!	100 ! *

52GORUNETO- !	!	29.4!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	29.4!	!	29.4! 2
*FĂGETE !	!	100 !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	100 !	!	100 ! *

99AMESTECURI !	!	47.2!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	47.2!	!	47.2! 3
* DE ANN SI AN!	!	100 !	!	!	!	!	!	!	!	!	!	100 !	!	100 ! *

TOTAL !	!	828.7!	103.5!	0.8!	245.2!	!	29.9!	18.6!	40.7!	64.0!	18.4!	1349.8!	1.0 !	1350.8!100
* !	!	62 !	8 !	!	18 !	!	2 !	1 !	3 !	5 !	1 !	100 !	!	100 ! *

* !	!	932.2	!	0.8!	245.2!	!	48.5	!	104.7	!	18.4!	1349.8!	1.0 !	1350.8!100*
* !	!	69	!	!	18 !	!	4	!	8	!	1 !	100 !	!	100 ! *

Făgetele pure montane ocupă 53% din suprafața analizată, urmată de Molidișuri pure care ocupă – 34%, Molideto-făgetele, care ocupă 8%, Amestecurile de ANN și AN care ocupă 3%, Goruneto-făgetele care ocupă 2%, în timp Făgetele pure de dealuri ocupă sub 1% din suprafața unității de producție

Datorită faptului că doar 53% din suprafața unității de producție analizate este ocupată de făgete pure, se poate afirma teoretic, că aceste arborete din cadrul U.P. I Dărmănești nu sunt foarte vulnerabile la acțiunea unor factori abiotici (vântul, zăpada, etc.) ce pot provoca fie doborâturi produse de vânt, fie rupturi de zăpadă, dar și la acțiunea vătămătoare provocate de factorii biotici cum ar fi defolierii foioaselor etc. Creșterea rezistenței acestor arborete la acțiunea factorilor vătămători, se poate realiza prin executarea corectă și la timp a operațiunilor culturale, crearea de arborete amestecate etc.

Din totalul arboretelor unității de producție 69% și-au păstrat caracterul natural fundamental, 2% sunt derivate parțial, 3% sunt artificiale de productivitate mijlocie, 5% artificiale de productivitate inferioară și 1% tinere nedefinite.

De asemenea mai constatăm existența a 245,2 ha arborete parțial derivate în u.a.: 15 B, 16 E, 16 F, 17 H, 21G, 28 A, 30, 32, 37 A, 38 A, 38 C, 39 A, 39 C, 40 B, 43, 44 A, 45 A, 47 și 48 C, fiind arborete în care procentul: carpenului, aninului negru și a mesteacănului a rămas mare, datorită faptului că nu s-a intervenit la timp cu lucrări de îngrijire. Aceste arborete pot fi aduse la compoziția optimă până la sfârșitul ciclului de producție prin lucrări de îngrijire (curățiri, rărituri, tăieri de igienă).

Arboretele derivate ocupă o suprafață de 48,5 ha, vor fi substituite cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pe parcursul aplicării acestui amenajament și a celor viitoare.

În cadrul acestei unități de producție 8% din arborete sunt artificiale din care de productivitate mijlocie – 40,7 ha (3%) și de productivitate inferioară – 64,0 ha (5%). Ele realizează productivități conforme cu bonitatea stațională, ele fiind vulnerabile la acțiunea factorilor abiotici sau biotici, astfel că în decursul timpului ponderea lor trebuie redusă, pentru a face loc arboretelor de amestec care provin din regenerări naturale.

Arboretele artificiale sunt salcâmete, plantații de pin, molid, pin negru. O parte din arboretele artificiale s-au format în urma plantării cu salcâm sau substituirii arboretelor derivate și plantării lor cu specii

corepunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Ele realizează productivități conforme cu bonitatea stațională, dar sunt vulnerabile la acțiunea factorilor abiotici sau biotici, astfel că în decursul timpului ponderea lor trebuie redusă, pentru a face loc arboretelor de amestec care provin din regenerări naturale.

Este indicat păstrarea caracterului natural al majorității arboretelor din cuprinsul unității de producție, specia principală fiind molidul, alături de care găsim fag, brad, larice, gorun, paltin de munte, fiind în optimul de vegetație înregistrând productivității mijlocii.

Structura fondului de producție și protecție

Evidența statistică a structurii fondului de producție și protecție, întocmită pe grupe funcționale, clase de vârstă, grupe de specii, clase de producție și subunități este prezentată în tabelul 4.6.1.

Analizând datele din tabelul de mai jos se constată că gospodărirea pădurilor din cadrul U.P. I Dărmănești, se face prin constituirea a două subunități, stabilite în funcție de țelurile fixate pentru arboretele respective și anume:

S.U.P. A – codru regulat cu scopul de a produce lemn de mari dimensiuni, de calitate foarte bună, cu producții corespunzătoare potențialului stațional în condiții de maximă stabilitate ecologică și de asigurare a protecției mediului înconjurător – 1099,2 ha (81%);

S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 250,6 ha (19%).

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. A – codru regulat compoziția actuală este 51MO 21FA 9ME 7PI 6ANN 4CA 1DT 1DM, aceste arborete fiind de productivitate superioară (3%), de productivitate mijlocie (87%) și de productivitate inferioară (10%). Suprafața fondul productiv este de 1099,2 ha și ciclul de producție este de 100 ani. Ca urmare clasa de vârstă medie este de 157,0 ha. În ceea ce privește distribuția pe clase de vârstă se constată un deficit de arborete în clasele de vârstă a I-a, a II-a, a V-a, a VI-a și a VII-a, și un excedent de arborete sunt în clasa a III-a. Una din cauzele posibile ce a determinat structura dezechilibrată a

arboretelor, ar fi faptul că fondul forestier actual s-a constituit prin asimilarea unor pășuni împădurite ce aparțin orașului Dărmănești, care inițial a fost condus conform normelor tehnice de amenajarea a pășunilor.

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită compoziția actuală este 40FA 15ANN 10GO 9ME 8MO 6PI 6DT 4CA 2DR, aceste arborete fiind de: productivitate mijlocie (48%) și de productivitate inferioară (52%). În ceea ce privește distribuția pe clase de vârstă se constată un deficit puternic în arboretele din clasele de vârstă: a I-a, a III-a și a IV-a, respectiv un excedent în clasele a II-a și a VII-a de vârstă.

Structura fondului forestier pe clase de vârstă și clase de producție este prezentată în tabelul următor.

Tabel 7. Structura fondului forestier pe clase de vârstă și clase de producție

S.U.P	Grupa de specii	Suprafața		Clase de vârstă							Clasa de producție -ha-				Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile	
		ha	%	I	II	III	IV	V	VI	VII	II	III	IV	V	Supr -ha-	Volum mii m ³	Supr. -ha-	Volum mii m ³
A	MO	558,7	51	47,7	32,3	295,5	80,2	66,9	20,4	15,7	11,5	508,0	39,2	-				
	FA	228,2	21	8,1	21,3	71,4	53,2	11,8	47,6	14,8	-	170,2	55,9	2,1				
	ME	96,5	9	7,3	25,2	54,6	5,1	-	2,5	1,8	-	94,1	2,4	-				
	PI	72,6	7	3,5	29,5	27,9	3,0	3,7	0,2	4,8	17,1	42,6	12,9	-	-	-	-	-
	ANN	62,1	6	4,6	12,9	42,5	0,6	-	-	1,5	-	62,1	-	-				
	CA	43,6	4	7,8	13,1	16,2	5,0	1,5	-	-	-	41,3	2,3	-				
	BR	7,5	-	-	-	-	1,0	1,1	-	5,4	-	7,5	-	-				
	DR	6,6	-	-	-	6,5	0,1	-	-	-	-	6,6	-	-				
	DT	12,1	1	2,7	2,4	6,6	-	0,4	-	-	-	12,1	-	-				
	DM	11,3	1	0,4	5,1	4,3	1,4	-	0,1	-	-	9,9	1,4	-				
TOTAL	ha	1099,2	-	82,1	141,8	525,5	149,6	85,4	70,8	44,0	28,6	954,4	114,1	2,1	210,6	53,4	132,2	46,8
	%	-	100	8	13	48	14	8	6	4	3	87	10	-	-	-	-	-
M	FA	99,8	40	-	17,7	2,3	16,9	8,0	27,2	27,7	-	56,0	42,1	1,7				
	ANN	36,9	15	8,4	23,8	0,6	4,1	-	-	-	-	21,3	15,6	-				
	GO	25,3	10	-	-	-	-	-	1,6	23,7	-	20,1	5,2	-				
	ME	21,5	9	-	17,3	0,5	2,0	-	-	1,7	-	2,7	18,8	-				
	MO	18,6	8	-	-	3,0	1,0	7,4	3,1	4,1	-	11,2	7,4	-				
	PI	15,7	6	-	-	0,8	-	13,1	1,8	-	-	1,8	7,2	6,7				
	CA	11,2	4	0,6	9,9	-	0,7	-	-	-	-	1,6	9,6	-				
	DR	5,5	2	-	0,5	0,3	-	1,9	1,5	1,3	-	3,6	1,9	-				
	DT	15,5	6	-	2,2	7,5	-	4,1	1,0	0,7	-	3,2	4,0	8,3				
	DM	0,6	-	-	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6	-	-				
TOTAL	ha	250,6	-	9,0	71,4	15,6	24,7	34,5	36,2	59,2	-	122,1	111,8	16,7	-	-	-	-
	%	-	100	4	28	6	10	14	14	24	-	48	45	7	-	-	-	-
TOTAL U.P. I Dărmănești	MO	577,3	43	47,7	32,3	298,5	81,2	74,3	23,5	19,8	11,5	519,2	46,6	0				
	FA	328	24	8,1	39	73,7	70,1	19,8	74,8	42,5	0	226,2	98	3,8				
	ME	118	9	7,3	42,5	55,1	7,1	0	2,5	3,5	0	96,8	21,2	0				
	PI	88,3	7	3,5	29,5	28,7	3	16,8	2	4,8	17,1	44,4	20,1	6,7				
	ANN	99	7	13	36,7	43,1	4,7	0	0	1,5	0	83,4	15,6	0				

	CA	54,8	4	8,4	23	16,2	5,7	1,5	0	0	0	42,9	11,9	0				
	GO	25,3	2	0	0	0	0	0	1,6	23,7	0	20,1	5,2	0				
	BR	7,5	1	0	0	0	1	1,1	0	5,4	0	7,5	0	0				
	DR	12,1	1	0	0,5	6,8	0,1	1,9	1,5	1,3	0	10,2	1,9	0				
	DT	27,6	2	2,7	4,6	14,1	0	4,5	1	0,7	0	15,3	4	8,3				
	DM	11,9	1	0,4	5,1	4,9	1,4	0	0,1	0	0	10,5	1,4	0				
TOTAL	ha	1349,8	-	91,1	2132	541,1	1743	1199	107,0	1032	286	1076,5	225,9	188	210,6	53,4	132,2	46,8
	%	-	100	7	16	40	13	9	8	7	2	80	17	1	-	-	-	-

În tabelul următor sunt prezentate principalele caracteristici ale fondului forestier.

Tabel 8. Principale caracteristici structurale ale fondului forestier analizat

Specificări	Specii											Total
	MO	FA	ME	PI	ANN	CA	GO	DR	DT	DM		
Compoziția (%)	43	24	9	7	7	4	2	1	2	1		100
Clasa de producție	III ₁	III ₃	III ₂	III ₂	III ₂	III ₂	III ₂	III ₁	III ₈	III ₁		III₂
Consistența	0,79	0,76	0,92	0,72	0,72	0,92	0,39	0,74	0,75	0,87		0,78
Vârsta medie -ani	66	87	42	44	59	39	166	92	67	43		68
Creșterea curentă (m ³ /an/ha)	8,6	5,8	5,8	2,3	5,7	7,3	1,0	6,4	4,6	6,2		6,7
Volum mediu (m ³ /ha)	346	252	145	191	228	105	169	333	156	125		267
Volum total (m ³)	199751	82807	17178	18959	20154	5765	4310	6541	4299	1489		361253

În cele ce urmează se face o analiză succintă asupra principalelor caracteristici structurale ale fondului forestier analizat, prezentate și în tabelul de mai sus

a) Compoziția arboretelor

Compoziția actuală: 43MO 24FA 9ME 7ANN 7PI 4CA 2GO 2DT 1DR 1DM, compoziție diferită de compoziția țel 40FA34MO10BR7LA4PAM3ANN2GO. Se va urmări prin lucrările ce se vor efectua în pe parcursul aplicării acestui amenajament, precum și la amenajările viitoare, reducerea ponderii mesteacănului, carpenului, pinului și aninului negru și creșterea ponderii fagului, bradului, laricelui și paltinului, urmărindu-se îndeosebi mărirea stabilității și rezistenței arboretelor din zonă la acțiunile negative ale factorilor biotici și abiotici.

Specia reprezentativă este molidul care ocupă 43% din compoziție, urmând apoi: fagul care ocupă 24%, mesteacănul care ocupă 9%, aninul negru și pinul care ocupă fiecare câte 10%, carpenul care ocupă 4%, gorunul și diversele tari care ocupă fiecare câte 2%, iar diversele rășinoase și diversele moi care ocupă fiecare câte 1 % din suprafața unității de producție.

Arboretele pure ocupă 87% din suprafața împădurită, iar cele amestecate ocupă 13%, fiind astfel mai expuse la acțiunea nefavorabilă a factorilor destabilizatori (vânt, atac de insecte, etc).

b) Clase de producție

La nivel de unitate de producție, clasa de producție este III₂. Valorile pe specii sunt: molidul III₁, fagul III₃, mesteacănul III₂, aninul negru III₂, pinul III₂, carpenul III₂, gorunul III₂, diversele rășinoase III₁,

diversele tari III8 și diversele moi III1. Acestea reflectă în mare măsură potențialul natural al stațiunilor care sunt de bonitate mijlocie-inferioară.

c) Consistența

Consistențele actuale ale arboretelor sunt corespunzătoare, la nivel de unitate de producție sunt în general cu consistență de peste 0,7. Consistența medie la nivelul unității de producție este de 0,78. Consistența medie este influențată și de arboretele parcurse cu primele tăieri de regenerare.

d) Vârsta medie

La nivel de unitate de producție vârsta medie este de 68 ani, pe S.U.P. "A" vârsta medie este de 64 ani, iar pentru S.U.P. "M" vârsta medie este de 85 ani.

e) Volumul mediu la hectar și indicele de creștere curentă

Indicatorii de producție și productivitate ai fondului de producție sunt aliniați structurii actuale a acestuia, respectiv se înregistrează pentru U.P. I Dărmănești un volum mediu la ha de 267 m³ și o creștere curentă pe an și pe ha de 6,7 m³. Pe subunități de gospodărire situația se prezintă astfel: pentru S.U.P. "A" volumul mediu la hectar este de 282 m³, iar indicele de creștere curentă este de 7,4 m³/ha; pentru S.U.P. "M" volumul mediu la hectar este de 204 m³, iar indicele de creștere curentă este de 3,7 m³/ha.

f) Proveniență, vitalitate

Proveniența arboretelor este de 89% din sămânță, 7% din plantații și 4% din lăstari.

Vitalitatea arboretelor este 97% normală și 3% slabă.

Pentru ameliorarea în continuare a fondului de producție prin amenajamentul actual se propun o serie de măsuri care se referă în special la:

- promovarea, prin lucrările de îngrijire și conducere a speciilor autohtone valoroase: molidului, fagului, bradului, gorunului, paltin de munte.

În viitor, trebuie avută în vedere o echilibrare treptată a fondului de producție pe clase de vârstă.

Descrierea lucrărilor propuse și principalele tipuri de lucrări silvice propuse pentru următorii 10 ani - intensitatea intervențiilor, suprafețe și cantitățile de masă lemnoasă propuse a se exploata în diferite lucrări (tratamente, igienă și lucrări speciale de conservare) și operațiuni culturale

A. Constituirea Unității de Producție I Dărmănești

U.P. I Dărmănești are o suprafață de 1350,8 ha și s-a constituit cu ocazia Conferinței I de amenajare, nr. 805 din 27.12.2017 prin care s-a aprobat tema de proiectare cu nr. 449 din 14.06.2017, în care se solicita constituirea unei unități de producție de sine stătătoare pentru proprietatea municipiului Dărmănești.

Limitele unității de producție sunt similare cu cele din amenajamentul întocmit în anul 2008 pentru aceiași suprafață.

B. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

La actuala amenajare nu a fost necesară o schimbare a numerotării parcelelor, deoarece indicativul acestora nu se suprapune, chiar dacă provin din două unități de producție diferite, această hotărâre fiind luată cu ocazia Conferinței I de amenajare.

În prezentul amenajament se evidențiază un număr de 48 parcele, numerotate continuu: de la 1 la 48.

Vechiul parcelar stabilit cu ocazia amenajărilor precedente nu a fost păstrat deoarece s-a inclus suprafețe noi din pășunea împădurită.

Limitele parcelare sunt naturale (culmi, ape) și artificiale (liziera pădurii și convenționale).

Subparcelarul a fost delimitat și materializat de către proiectant cu vopsea roșie, respectându-se normele tehnice de amenajarea pădurilor.

În cea mai mare parte s-a păstrat subparcelarul de la amenajarea precedentă. S-au separat subparcele noi în cazurile când, prin lucrările executate structura arboretelor a suferit modificări importante; s-au unit subparcele în cazul în care, după lucrările executate în ultimul deceniu, arboretul s-a uniformizat.

C. Mărirea parcelelor și subparcelelor

În tabelul 5 sunt redate suprafețele medii, maxime și minime ale parcelelor și subparcelelor.

Situația suprafeței medii minime și maxime a parcelelor și subparcelelor din fondului forestier analizat

Tabel 9 Mărirea parcelelor și subparcelelor

Anul amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața parcelei - ha -			Număr	Suprafața subparcelei - ha -		
		medie	max./ par.	min./par		medie	max./u.a.	min./u.a.
2008	34	36,3	60,1/-	1,5/-	45	22,4	58,3/-	1,5/-
2018	48	28,1	78,8/6	0,3/14	183	7,4	47,0/7 A	0,2/23 B

În cadrul U.P.I Dărmănești există un număr de 48 parcele, numerotate de la: 1-48, cu o suprafață medie de 28,1 ha, o suprafață minimă de 0,3 ha aferentă parcelei 14 și o suprafață maximă de 78,8 ha aferentă parcelei 6. De asemenea în această unitate de producție există un număr de 183 subparcele, care au o suprafață medie de 7,4 ha, o suprafață maximă de 47,0 ha/u.a. 7 A și o suprafață minimă de 0,2 ha/u.a. 23 B.

Analizând tabelul de mai sus se constată unele diferențe între amenajarea anterioară și cea nouă, care constau:

- în cazul parcelelor :
 - suprafața medie a scăzut de la 36,3ha la 28,1ha la actuala amenajare datorită măririi numărului de parcele, multe dintre acestea având suprafețe de până la 10ha;
 - valoarea maximă a suprafeței parcelelor a crescut la 78,8 ha, față de 60,1ha înregistrat la amenajarea precedentă;
 - suprafața minimă a scăzut la 0,3 ha și corespunde parcelei 14, scăderea se explică datorită redimensionării subparcelelor.
- în cazul subparcelelor constatăm următoarele:
 - numărul acestora a crescut de la 45 cât erau în anul 2008 la 183 câte sunt la actuala amenajare;
 - suprafața medie a scăzut de la 22,4 ha la 7,4 ha, fapt care se explică prin creșterea numărului de subparcele;
 - suprafața maximă a subparcelelor a scăzut de la 58,3 ha cât era în anul 2008 la 47,0 ha cât este la actuala amenajare;

- suprafața minimă a scăzut de la 1,5 ha cât era în anul 2008 ajungând la valoarea de 0,2ha în cadrul subparcelei 23B.

D. Bornarea parcelelor

Parcelatele sunt identificate prin borne amenajistice, amplasate la intersecția liniilor parcelare și la intersecția acestora cu marginea pădurii.

Cu ocazia acestei amenajări s-a păstrat în general vechea amplasare și numerotare a bornelor care au provenit de la amenajarea precedentă. Pentru parcelele care au fost constituite din pășunea împădurită s-au amplasat borne noi.

Având în vedere aceste considerente, este necesară reactualizarea bornelor în teren atât pe arbori cât și pe bornele de beton, de către personalul silvic împreună cu proprietarul, în conformitate cu noua situație.

S-au amplasat un număr total de 163 borne de beton, numerotarea acestora s-a efectuat în intervalul 1 - 156. Numerotarea bornelor este discontinuă datorită faptului că proprietatea s-a format din parcele care au făcut parte din două unități de producție diferite.

Tabel 10 Situația bornelor, pe trupuri de pădure.

Nr. crt	Denumirea trupului sau a bazinetului	Parcelele componente	Numerotarea bornelor	Număru l bornelor	Felul bornelor
1	Țiganca	1-14	1-34	34	Beton armat
2	Răchitiș	15-16	35-45	11	
3	Sălătruc I	17	46-55, 47 bis, 48 bis	12	
4	Sălătruc II	18-19	56-65	10	
5	Văcărie	20-23	66-84, 73 bis, 74 bis, 75 bis, 83 bis	23	
6	Lapoș	24	85-86	2	
7	Malul	25	87-92	6	
8	Pic. Măgurei (Dărmănești)	26	93-94	2	
9	Plopu-Păgubeni	27-30	95-101, 106-109	11	
10	Pr. Contul	31	102-105	4	
11	Pic. Runcului	32	110-111	2	
12	Brătulești-Cărăboia	33-48	112-156, 125 bis	46	
Total general U.P. I Dărmănești				163	

E. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Baza cartografică folosită pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților este formată din planuri aerofotogrametrice la scara 1:5000, cu curbe de nivel echidistante la 5 m, realizate de I.C.A.S. în anii 1985-1989.

Subparcelele constituite la actuala amenajare, precum și alte detalii topografice care nu au existat pe planurile de bază, au fost ridicate în plan cu aparate G.P.S., executându-se 10845 puncte, însumând 325,4 km drumuire.

Planurile topografice de bază astfel echipate au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat analitic suprafețele unităților amenajistice și s-au întocmit hărțile ce însoțesc amenajamentul de față.

Suprafața Unității de producție I Dărmănești este de 1350,8 ha și este conform documentelor care atestă proprietatea.

F. Determinarea suprafețelor

Pentru determinarea suprafețelor s-au folosit planurile de bază menționate la punctul anterior completate cu modificările survenite cu ocazia reamenajării. Determinarea suprafețelor s-a făcut prin măsurători topografice.

În tabelul 7 se prezintă diferența de suprafață la amenajarea actuală comparativ cu suprafața din actele de proprietate și cu suprafața de la amenajarea precedentă, precum și justificările acestor diferențe.

Tabel 11 Determinarea suprafețelor în comparație cu amenajarea anterioară.

O.S. - UP	U.P. I DĂRMĂNEȘTI							DIFERENȚE
	PRECEDENT			Proveniența nou	u.a.	ACTUAL		
	u.a.	Suprafața	Total			u.a.	Suprafața	
OS LIGNUM/UP I DĂRMĂNEȘTI- PĂȘUNE ÎMPĂDURITĂ	3B	10.7	42.3	PĂȘUNE	1A	0.9	39.1	-3.2
	3C	28.4		3B+C%	1B	23.9		
	3D	3.2		3C%	1C	11.4		
				3D	1D	2.9		
	4A	40.3	40.3	4A%	2A	25.2	51.8	11.5
				PĂȘUNE	2B	8.2		
				4A%	2C	10		
				4A%	2D	1.8		
				4A%	2E	6.6		
	5A	40.5	47.7	5A%+B%	3A	29.9	40.4	-7.3
	5B	7.2		5A%	3B	10.5		
	6A	51.5	60.1	6A%	4A	21.3	63.7	3.6
	6C	5.1		6A%	4B	11.8		
	6D	3.5		6D%	4C	0.4		
		6C+D%		4D	10.8			
		6A%		4E	1.6			
		6A%		4F	1			
			6A%	4G	2.2			

O.S. - UP	U.P. I DĂRMĂNEȘTI						DIFERENȚE	
	PRECEDENT			Proveniența nouă u.a.	ACTUAL			
	u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața		Total
				6A%	4H	2.5		
				6A%	4I	10.7		
				6A%	4J	1.4		
7A	26.2		30.2	7A%	5A	7.4	65.1	34.9
7D	1.8			7A%+PĂȘUNE	5B	17.2		
7E	2.2			PĂȘUNE	5C	0.6		
				7D	5D	2.2		
				PĂȘUNE	5E	2.9		
				PĂȘUNE	5F	0.3		
				7E%	5G	1		
				7E%+PĂȘUNE	5H	8.7		
				7A%	5I	0.5		
				PĂȘUNE	5J	24.3		
8A	58.3		58.3	8A%+PĂȘUNE	6A	17	78.8	20.5
				8A%	6B	4.2		
				8A%	6C	0.3		
				8A%	6D	21.5		
				8A%+PĂȘUNE	6E	35.8		
9A	48.2		51.0	9A%+B	7A	47	69.3	18.3
9B	2.8			9A%	7B	3.9		
				9A%	7C	0.5		
				9A%	7D	0.4		
				9A%	7E	2.7		
				9A%	7F	4.4		
				9A%	7G	10.4		
10A	34.8		69.4	10A%+42A%	8A	8.7	46.3	-23.1
10C	4.8			PĂȘUNE	8B	1.3		
42A	29.8			10C	8C	5.4		
				10A%	8D	5.9		
				10A%	8E	11.2		

O.S. - UP	U.P. I DĂRMĂNEȘTI						DIFERENȚE	
	PRECEDENT			Proveniența nouă u.a.	ACTUAL			
	u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața		Total
				42A%	8F	3.7		
				PĂȘUNE	8G	0.4		
				42A%	8H	4.6		
				10A%+42A%	8I	5.1		
	11B	16.8		11B%	9A	11.1		
				11B%	9B	3.5		
				11B%	9C	1.1		
				11B%	9D	3.5		
				11B%	9E	2.4		
				11B%+PĂȘUNE	9F	11.5		
			16.8	11B%	9G	0.6	46.6	
				11B%	9H	0.9		
				PĂȘUNE	9I	0.5		
				11B%	9J	8.5		
				11B%	9K	0.3		
				PĂȘUNE	9L	0.5		
				PĂȘUNE	9M	2.2		
				PĂȘUNE	10A	28.4		
				PĂȘUNE	10B	4.3	35.8	
				PĂȘUNE	10C	2.5		
				PĂȘUNE	10D	0.6		
				5A%+PĂȘUNE	11	3.3	3.3	
				PĂȘUNE	12	1	1	
				PĂȘUNE	13	1	1	
				PĂȘUNE	14	0.3	0.3	
				PĂȘUNE	15A	2.1		
				PĂȘUNE	15B	2.4		
				PĂȘUNE	15C	2		
				PĂȘUNE	15D	1.4	22	
				PĂȘUNE	15E	5.9		
				PĂȘUNE	15F	1.5		
				PĂȘUNE	15G	3.2	22.0	

O.S. - UP	U.P. I DĂRMĂNEȘTI						DIFERENȚE	
	PRECEDENT			Proveniența nouă u.a.	ACTUAL			
	u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața		Total
				PĂȘUNE	15H	1.4		
				PĂȘUNE	15I	2.1		
	41B	5.4	21.6	PĂȘUNE	16A	3.6	60.9	
	41C	13.6		PĂȘUNE	16B	2.2		
	41D	2.6		PĂȘUNE	16C	6.5		
				PĂȘUNE	16D	0.7		
				41C%+D+PĂȘUNE	16E	38.3		
				41C%	16F	1.2		
				41B	16G	8.4		
	15A	11.7	17.8	15A	17A	15.4	72.8	
	15C	6.1		PĂȘUNE	17B	15.5		
				15C+PĂȘUNE	17C	10.1		
				PĂȘUNE	17D	0.8		
				PĂȘUNE	17E	10.3		
				PĂȘUNE	17F	3.2		
				PĂȘUNE	17G	16.7		
			PĂȘUNE	17H	0.5			
			PĂȘUNE	17I	0.3			
	17A	45.1	55.9	17A%	18A	27.7	29.4	
	17B	10.8		17A%+17B	18B	1.7		
	16B	18.8	33.8	16D%	19A	6.5	20.2	
	16D	15.0		16D%	19B	7.6		
				16B	19C	6.1		
	18B	25.5	25.5	PĂȘUNE	20A	2.4	24.6	
				18B	20B	15.4		
				PĂȘUNE	20C	4.6		
				PĂȘUNE	20D	2.2		
				PĂȘUNE	21A	0.8	33.1	
				PĂȘUNE	21B	15.9		
				PĂȘUNE	21C	2.8		
				PĂȘUNE	21D	4.1		
				PĂȘUNE	21E	1.5		

O.S. - UP	U.P. I DĂRMĂNEȘTI						DIFERENȚE	
	PRECEDENT			Proveniența nouă u.a.	ACTUAL			
	u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața		Total
				PĂȘUNE	21F	6.1		
				PĂȘUNE	21G	1.9		
				PĂȘUNE	22A	2.5		
				PĂȘUNE	22B	5.1		
				PĂȘUNE	22C	3		
				PĂȘUNE	22D	0.7		
				PĂȘUNE	22E	2.6		
				PĂȘUNE	22F	0.5		
				PĂȘUNE	22G	3		
21	47.2			21%	23A	5.4		
				21%	23B	0.2		
			47.2	PĂȘUNE	23C	2.4		
				21%+PĂȘUNE	23D	28.1		
				PĂȘUNE	23E	2.4		
23B	6.3	6.3		23B	24	7.3	7.3	
23C	4.0			23C%	25A	1.7		
			4.0	23C%	25B	3.6		
				PĂȘUNE	25C	5.8		
				PĂȘUNE	26A	0.5		
				PĂȘUNE	26B	0.4		
27A	24.0			27A%	27A	0.6		
			24.0	27A%	27B	20.3		
26A	43.3			26A%	28A	2.5		
				26A%	28B	21.2		
			43.3	26A%	28C	9.4		
				26A%	28D	4.2		
25A	30.4			25A%	29A	4.6		
			30.4	25A%	29B	26.3		
				PĂȘUNE	30	9.4	9.4	
				PĂȘUNE	31	16.4	16.4	
				PĂȘUNE	32	1.5	1.5	
35C	7.6	7.6		35C	33	7.1	7.1	
35B	22.1	25.3		35B%	34A	2.5	32.6	

O.S. - UP	U.P. I DĂRMĂNEȘTI						DIFERENȚE	
	PRECEDENT			Proveniența nouă u.a.	ACTUAL			
	u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața		Total
	35D	3.2		35B%	34B	8.3		
				PĂȘUNE	34C	3.8		
				PĂȘUNE	34D	0.4		
				PĂȘUNE	34E	4.8		
				35D+PĂȘUNE	34F	12.8		
	36A	35.5		36A%	35A	8.4		
			35.5	36A%	35B	6.2	23.4	
				36A%	35C	6.2		
				36A%	35D	2.6		
	44A	17.6		44A	36A	15.1		
	44B	22.4	40.0	44B	36B	13.9	29	
	38	46.6		38%	37A	40.8		
			46.6	38%	37B	0.7	44.2	
				38%	37C	2.7		
	45	49.1		45%	38A	23.1		
			49.1	45%	38B	0.7	25.2	
				45%	38C	1.4		
	46A	46.0		46A%	39A	7.4		
			46.0	46A%	39B	9.5	33.8	
				46A%	39C	2.1		
				46A%	39D	11.4		
				46A%	39E	3.4		
	39A	43.4		39A%	40A	0.8		
			43.4	39A%	40B	11.6	15.4	
				39A%	40C	3		
				39A%	41	5	5	
	40A	20.0		40A%	42A	10.9		
			20.0	40A%	42B	1.6	12.5	
	40B	33.5	33.5	40B	43	19.3	19.3	
	47A	36.8		47A%	44A	29		
			36.8	47A%	44B	1.8	30.8	
	43A	21.2		43A%	45A	18.6		
			21.2	PĂȘUNE	45B	0.8	19.4	

O.S. - UP	U.P. I DĂRMĂNEȘTI							DIFERENȚE
	PRECEDENT			Proveniența nouă	ACTUAL			
	u.a.	Suprafața	Total		u.a.	Suprafața	Total	
				PĂȘUNE	46	1.8	1.8	1.8
	33A	4.2	47.5	33A+D	47	20.5	20.5	-27.0
	33D	43.3						
	37B	18.2	50.0	37B%+C%	48A	15.8	33.7	-16.3
	37C	31.8		37C%	48B	4.2		
				37B%+C%	48C	13.7		
	32	1.5	1.5					-1.5
	34B	4.8	4.8					-4.8
Total		1234.7	1234.7			1350.8	1350.8	116.1

Determinarea suprafețelor s-a efectuat prin măsurători topografice efectuate cu ocazia punerii în posesie, măsurători ce au fost folosite și în vederea intabulării suprafeței pentru noul proprietar.

G. Utilizarea fondului forestier

Suprafața totală a Unității de producție I Dărmănești este de 1350,8 ha, din care 1349,8 ha având ca și categorie de folosință – terenuri acoperite cu pădure, indicele de utilizare a fondului forestier fiind unul foarte bun de 99,9 %. O prezentare detaliată a modului de utilizare a fondului forestier este redată în tabelul de mai jos

Tabel 12. Repartiția fondului forestier pe destinații

Nr. crt.	Simbol	Categoría de folosință	Suprafața (ha)			
			Totală	Grupa I	Grupa II	Alte terenuri
1	P	Fond forestier total	1350,8	788,6	562,2	-
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1349,8	788,1	561,7	-
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-	-
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de nevoilor de administrație forestieră	-	-	-	-
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduriri	1,0	0,5	0,5	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-	-
1.7.	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-	-
1.8.	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-	-

Analizând tabelul de mai sus se constată faptul că nu sunt suprafețe care să servească nevoilor de cultură, terenuri care să servească nevoilor de producție silvică, terenuri care să servească nevoilor de administrație forestieră, terenuri neproductive, terenuri scoase temporar din fondul forestier, ocupații și litigii. De asemenea se mai constată existența unei suprafețe de 1,0 ha reprezentând terenuri afectate împăduririi.

H. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Evidența fondului forestier pe destinații și deținători este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel 13 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	Primaria Darmanesti	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	1350,8	1350,8	-
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	1349,8	1349,8	-
101	RASINOASE	(PDR)	685,2	685,2	-
102	FOIOASE	(PDF)	664,6	664,6	-
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)	-	-	-
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)	-	-	-
201	PEPINIERE	(PCP)	-	-	-
202	PLANTAJE	(PCJ)	-	-	-
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)	-	-	-
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVIC	(PS)	-	-	-
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)	-	-	-
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	-	-	-
303	APE CURGATOARE	(PSR)	-	-	-
304	APE STATATOARE	(PSL)	-	-	-
305	PASTRAVARII	(PSP)	-	-	-
306	FAZANERII	(PSF)	-	-	-
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)	-	-	-
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)	-	-	-
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE. CIUPERCI	(PSU)	-	-	-
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)	-	-	-
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)	-	-	-
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)	-	-	-
313	CIUPERCARI	(PSC)	-	-	-
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	-	-	-
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	-	-	-
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)	-	-	-
403	DRUMUIR FORESTIERE	(PAD)	-	-	-
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)	-	-	-
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)	-	-	-
406	DIGURI	(PAG)	-	-	-
407	CANALE	(PAC)	-	-	-
408	ALTE TERENURI	(PAA)	-	-	-

5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)	-	-	-
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	-	-	-
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)	-	-	-
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	-	-	-
601	STANCARII. ABRUPTURI	(PNS)	-	-	-
602	BOLOVANISURI. PIETRISURI	(PNP)	-	-	-
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)	-	-	-
604	RAPE – RAVENE	(PNR)	-	-	-
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)	-	-	-
606	MOCIRLE – SMARCURI	(PNM)	-	-	-
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)	-	-	-
701	FASIE FRONTIERA	(PF)	-	-	-
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREPRIMITE	(PT)	-	-	-

Din analiza datelor din tabelul de mai sus arată că aproape întreaga suprafață acoperită cu păduri sunt reprezentate de specii de foioase. De asemenea mai constatăm că 99,9% din fondul forestier analizat este acoperit cu păduri.

I. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Evidența fondului forestier pe categorii de folosință și specii este prezentată în tabelul de mai jos

Tabel 14. Evidența fondului forestier pe categorii de folosință și specii

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	Pădurea Dărmănești	Alți deținători
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RÂND 2+33)	1350,8	1350,8	-
2	SUPRAFAȚA PĂDURILOR TOTAL (RÂND 3+10)	1349,8	1349,8	-
3	RĂȘINOASE	685,2	685,2	-
4	MOLID	577,3	577,3	-
5	- DIN CARE : ÎN AFARA AREALULUI	-	-	-
6	BRAD	13,3	13,3	-
7	DUGLAS	-	-	-
8	LARICE	3,6	3,6	-
9	PINI	91,0	91,0	-
10	FOIOASE (RÂND 11+12+15+21)	664,6	664,6	-
11	FAG	328,0	328,0	-
12	STEJARI	-	-	-
13	- PEDUNCULAT	-	-	-
14	- GORUN	25,5	25,5	-
15	DIVERSE SPECII TARI	-	-	-
16	- SALCÂM	6,9	-	-
17	- PALTIN	-	-	-
18	- FRASIN	-	-	-

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	Pădurea Dărmănești	Alți deținători
19	- CIREȘ	-	-	-
20	- ALTE DT	75,3	75,3	-
21	DIVERSE SPECII MOI	228,9	228,9	-
22	- ALTE DM	228,9	228,9	-
23	- PLOPI	-	-	-
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	-	-	-
25	- SĂLCII	-	-	-
26	- DIN CARE ÎN LUNCA ȘI DELTA DUNĂRII	-	-	-
33	A L T E T E R E N U R I T O T A L	-	-	-
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ SILVICĂ	-	-	-
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ	-	-	-
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRAȚIE FORESTIERĂ	-	-	-
37	TERENURI AFECTATE DE ÎMPĂDURIRI	-	-	-
38	- DIN CARE : ÎN CLASA DE REGENERARE	-	-	-
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	-
40	FĂȘIE FRONTIERĂ	-	-	-
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-

O analiză a distribuției pe specii indică prezența predominantă a molidului în aceste arborete - 43%, urmat de fag - 24% și diversele moi - 17%.

J. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință

Situația fondului forestier pe categorii de folosință este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel 15 Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință

CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ		Suprafața	
		ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi din care:	1350,8	100,0
	- păduri, regenerări naturale, plantații	1349,8	100,0
	- poieni sau goluri destinate împăduririi	1,0	-
B	Terenuri afectate gospodăririi pădurilor, din care:	-	-
	- terenuri pentru hrana vânatului	-	-
	- instalații de transport: drumuri	-	-
	- clădiri, curți și depozite permanente	-	-
	- terenuri cultivate pentru nevoile administrației	-	-
	- alte terenuri	-	-
C	Terenuri neproductive	-	-
Total B+C		-	-
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-
	- ocupații și litigii	-	-

TOTAL U.P. I Dărmănești	1350,8	100
-------------------------	--------	-----

Tehnologia de lucru

Pentru îndeplinirea obiectivelor stabilite, planurile decenale pentru recoltare și cultură, prevăzute în cadrul amenajamentului U.P. I Dărmănești planifică următoarele activități:

- lucrări de recoltare a produselor principale
- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- lucrări de regenerare și împădurire

1. Lucrările de recoltare a produselor principale sunt propuse doar pentru S.U.P. “A” - codru regulat și presupun tăieri progresive, tăieri succesive și tăieri rase.

a. *Tratamentul tăierilor progresive (tăieri în ochiuri)* sunt tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se realizează sub masiv. Caracteristica principală a tratamentului o constituie declanșarea procesului de regenerare cu ocazia primei tăieri (tăierea de însămânțare) într-un număr de puncte din arboret care vor constitui ochiurile de regenerare. Astfel de tăieri se vor face în arboretele exploatabile care îndeplinesc funcțiile de protecție cele mai permissive.

Tăieri progresive se vor aplica pe 140,2 ha.

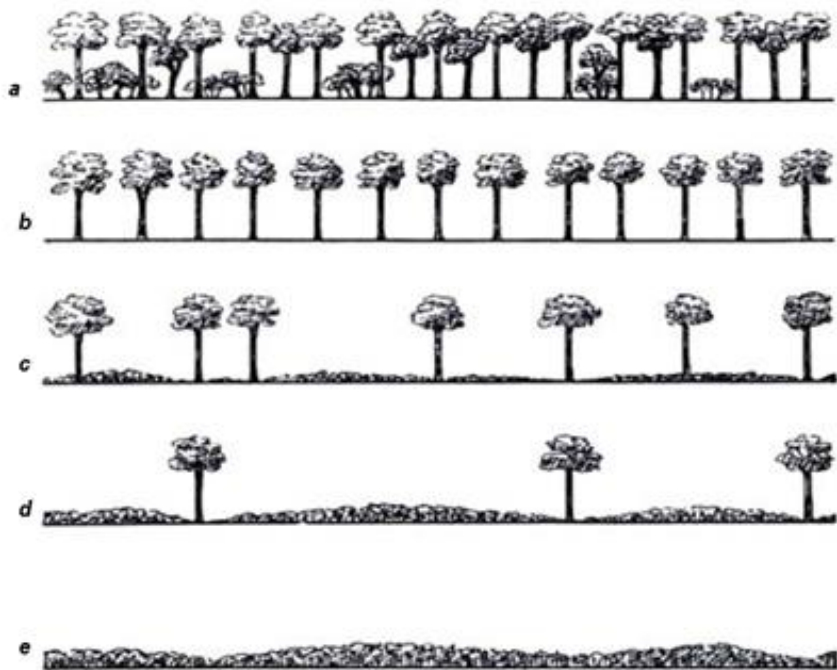
Caracteristica principală a acestui tratament este faptul că tăierile se fac în succesiune de-a lungul a 20-30 de ani în funcție de tipurile de pădure și speciile de promovat și ultimele tăieri (tăierea de racordare sau tăierea definitivă) se face numai atunci când suprafața este regenerată corespunzător.

b. *Tratamentul tăierilor succesive* este recomandat pentru regenerarea speciilor de umbră aplicându-se mai ales în fâgete. De asemenea, ar putea fi aplicat și în gorunete cu potențial ridicat de creștere, pinete și laricete.

Prin aplicarea acestui tratament se urmărește realizarea a două obiective majore:

- recoltarea volumului de masă lemnoasă din arborete ajunse la vârsta exploatabilității, stabilit prin amenajament.
- regenerarea naturală, sub masiv, cât mai uniform și complet, a arboretului și crearea unor condiții favorabile dezvoltării semințișurilor instalate.

Tăierile succesive sunt propuse pentru o suprafață de 26,3 ha.



Schema de aplicare a tratamentului tăierilor succesive (Troup)

a- înainte de tăierea de însămânțare; b- după tăierea de însămânțare; c- după prima tăiere de punere în lumină; d- după a doua tăiere de punere în lumină; e- după tăierea definitivă

c. Tratamentul tăierilor rase s-a propus în subparcelele: 5 I, 7 E și 9 G, care au consistența între 0,2-0,5, și cu semințiș utilizabil între 0 și 30% din suprafață, pentru îndepărtarea arboretului matur. Acest tip de tăieri presupun recoltarea arboretului bătrân de regenerat printr-o singură tăiere (tăiere rasă sau tăiere unică), astfel că suprafața ocupată de arboretul în curs de regenerare rămâne, după tăiere, complet descoperită.

Tăierile rase se vor aplica pe o suprafață de 11,7 ha.

Tabel 16. Distribuția pe tratamente și specii a posibilității de produse principale

Tratament	Supraf. de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)						
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	ME	ANN	PI	BR	DT
Tăieri progresive	140,2	14,0	18312	1831	896	667	41	33	100	94	-
Tăieri succesive	26,3	2,6	4744	475	473	-	2	-	-	-	-
Tăieri rase	11,7	01,2	2944	294	276	-	1	-	12	-	5
Total	178,2	17,8	26000	2600	1645	667	44	33	112	94	5

2. **Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor** s-au stabilit pentru pentru arboretele din S.U.P. M (conservare deosebită) și includ următoarele operații: rărituri, curățiri și degajări igienă.

a. Răriturile urmează a se executa pe o suprafață de 76,2 ha anual. Au fost propuse rărituri în unele arborete care au o consistență cuprinsă între 0.9-1.0. 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.

b. Lucrările de curățiri prevăzute pe o suprafață de 7,1 ha anual, trebuie să contribuie la reducerea desimii, în special în regenerările naturale sau mixte. Au fost propuse arborete cu consistențe de 0,9-1,0, intensitățile variind în funcție de arboret. 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.

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.

c. Tăierile de igienă urmăresc realizarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, rupți sau doborâți, atacați de ciuperci sau insecte sau cei cu vătămări mecanice. În general se înlătură arborii a căror prezență constituie un pericol potențial pentru restul arborilor sănătoși. Aceste tăieri se fac continuu, de fiecare dată când este nevoie. Tăierile de igienă se vor executa anual pe 294,2 ha, urmărindu-se extragerea exemplarelor vătămate, uscate sau deperisate. Curățirile și răriturile vor avea și caracter de tăieri de igienă.

Lucrări de regenerare și împădurire

Lucrările necesare pentru asigurarea regenerării naturale constau în:

- lucrări de ajutorarea regenerării naturale:
- strângerea și îndepărtarea literei groase - se execută manual, pe benzi continue sau întrerupte, numai în anii de fructificație a speciei de regenerat; se vor executa pe o suprafață efectivă de 17,2 ha, repartizată în 22 de u.a.-uri.
- mobilizarea solului - se execută în anii de fructificație, precum și înainte de fructificație (înainte de diseminarea semințelor), de regulă în benzi alterne sau în

ochiuri de regenerare; lucrările se vor executa pe o suprafață efectivă de 34,4 ha, repartizată în 22 de u.a.-uri.

- lucrări de îngrijire a regenerării naturale:
- receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate constă în suprimarea tulpinii prin retezarea ei cu 1-2 cm deasupra coletului; se vor executa pe o suprafață efectivă de 17,2 ha repartizată în 22 de u.a.-uri.
- descopleșirea semințișului - îndepărtarea buruienilor care împiedică dezvoltarea puieților; se vor executa pe o suprafață efectivă de 86,0 ha repartizată în 22 de u.a.-uri.

Lucrările de regenerare constau în:

- împăduriri în terenuri goale din fondul forestier:
- împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate; se vor realiza pe o suprafață de 1,0 ha, repartizată în 2 u.a.-uri.
- împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare:
- împăduriri după tăieri progresive – se vor executa pe o suprafață efectivă de 28,8 ha, repartizată în 5 u.a.-uri.
- împăduriri după tăieri succesive – se vor executa pe o suprafață efectivă de 11,6 ha, repartizată în 5 u.a.-uri.
- împăduriri după tăieri rase la molid – se vor executa pe o suprafață efectivă de 44,3 ha, repartizată în 4 u.a.-uri.

Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv cuprind următoarele intervenții:

- completări în arboretele tinere existente – se vor executa pe o suprafață efectivă de 1,5 ha, repartizată în 2 u.a.-uri.
- completări în arboretele nou create – se vor executa pe o suprafață efectivă de 10,4 ha, din u.a. C.2.

Îngrijirea culturilor tinere cuprinde următoarele operații:

- îngrijirea culturilor tinere existente – se vor executa pe o suprafață efectivă de 1,5 ha, repartizată în 5 u.a.-uri.
- îngrijirea culturilor tinere nou create – se vor executa pe o suprafață efectivă de 34,9 ha, repartizată în u.a.-urile în care se vor realiza lucrări de regenerare, împăduriri în terenuri cu condiții extreme și completări în arboretele nou create.

La recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete se vor aplica tehnologii de exploatare prin care să se evite degradarea solului și care asigură o stare de sănătate bună a arboretelor, regenerarea acestora în condiții bune, precum și afectarea cât mai redusă a vânatului. În acest sens, ocolul silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos și apropiat și a zonelor de protecție a arborilor.

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului și asigurării instalării și dezvoltării semințișurilor utile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea

materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în “Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului”.

Tehnologia de exploatare adecvată este cea în trunchiuri și catarge, tehnologie care prevede secționarea materialului la cioată și elimină pericolul deprecierei semințișurilor precum și deteriorarea stratului superficial al solului în timpul deplasării lemnului.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

- exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințișului;
- durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatare să nu fie mai mare de două luni și jumătate;
- tăierea arborilor se face cât mai de jos, fără ca înălțimea cioatei, măsurată în partea din amonte, să depășească 1/3 din diametrul secțiunii acesteia;
- doborârea 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.

Pe toate suprafețele, după terminarea exploatării, se vor executa lucrări de îngrijire a semințișurilor naturale pentru dezvoltarea lui normală și asigurarea de exemplare sănătoase (extragerea semințișului de rășinoase rănit și receperea celui de foioase vătămat prin exploatări și pășunat).

În perioada procesului de exploatare, se vor efectua controale de către personalul silvic pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatarea pădurilor.

Reprimirea parchetelor se va face la termen și în condițiile prevăzute prin autorizația de exploatare, numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățarea corespunzătoare a acestora.

Descrierea tipurilor de lucrări silvice și intensitatea intervențiilor stabilite prin normele silvice, care se vor face în ariile naturale protejate ROSCI0327 Nemira – Lapoș

În vederea respectării principiilor enumerate anterior au fost adoptate și aprobate următoarele tipuri de lucrări silvice în aria protejată ROSCI0327 - Nemira-Lapoș:

1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatării sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;

- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- reglează raporturile inter- și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub forma de produse secundare etc.

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

a. Curățiri

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Și în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter- și intraspecifică este foarte intensă ceea ce face ca și eliminarea naturală să fie deasemenea intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- valorificarea masei lemnoase rezultate;
- menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

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

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetativ, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor sau toamna târziu după căderea acestora.

***Suprafețele și volumele de extras prin lucrările silvice
Curățiri în UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe 70,7 ha extrăgându-se 911 m3;***

b. Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

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

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;

- ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;

- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;

- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;

- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;

- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;

- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

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

Rărituri UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe 762,3 ha extrăgându-se 21156 m3;

c. Tăieri de igienă

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

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

Tăieri de igienă UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe 294,2 ha extrăgându-se 2212 m3;

d. Tratamente

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune cu necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv.
- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;
- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;
- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.
- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu periclita din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic;

În ceea ce privește tăierile de regenerare, pentru pădurile care fac parte din aceste habitate, prin amenajament s-au propus următoarele tratamente:

a) Tăieri progresive se vor executa pe 140,2 ha extrăgându-se 18312 m³, fiind aplicate în arboretele de amestec de rășinoase și foioase;

b) Tăieri succesive în margine de masiv se vor executa pe 26,3 ha extrăgându-se 4744 m³, fiind aplicate în arboretele pure de molid cu suprafețe mai mari de un hectar;

c) Tăieri rase se vor executa pe 11,7 ha extrăgându-se 2944 m³, fiind aplicate în arboretele pure de molid și pin în care marimea parchetelor nu va depăși un hectar.

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

- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu semințiș deja instalat;
- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;
- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată (eficiență maximă cu prejudicii minime).
- pentru protejarea solului împotriva înierbării, a menținerii unui mediu mai umed dar și pentru favorizarea rectitudinii trunchiurilor și elagajului cvercineelor, vor fi promovate subarboretul și speciile arborescente de subetaj. Acolo unde lipsesc și nu se instalează în mod natural, aceste specii pot fi introduse pe cale artificială;
- dacă există zone cu specii rare (plante sau animale) acestea vor fi gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora;

2. Lucrări speciale de conservare

În arboretele în care nu se reglementează procesul de producție (TII) urmează a fi gospodărite în regim de conservare. În astfel de arborete nu este posibilă (sau uneori dacă este posibilă, nu este permisă) recoltarea de produse principale prin tăierile de regenerare clasice. Ca urmare, gospodărirea lor se va face prin lucrări speciale de conservare. Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite.

Tăieri de conservare se vor aplica în arboretele mature (aflate în perioada exploatabilității de regenerare) și au în vedere regenerarea treptată a acestora. Tăierile au ca scop principal conservarea arboretului (asigurarea continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv) și nu extracția de material lemnos (Giurgiu 1988).

În ceea ce privește aplicarea acestor tăieri, se fac următoarele recomandări:

- tăierile vor începe din momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- prin tăieri se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente;

Tăieri de conservare UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe 116,6 ha extrăgându-se 6743 m³

3. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

În porțiunile dintr-un arboret în care s-a declanșat procesele de exploatare – regenerare, dar în care din anumite motive este îngreunat procesul de instalare a semințișului se pot adopta lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire.

a. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale

În această grupă de lucrări se disting două tipuri:

- lucrări pentru favorizarea instalării semințișului;
- lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului.

Lucrările pentru favorizarea instalării semințișului se execută pe porțiuni de arboret, acolo unde instalarea semințișului aparținând speciilor de valoare este uneori imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol. Acestea constau din:

- extragerea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului;
- strângerea și îndepărtarea humusului brut și a litierei;
- înlăturarea păturii vii invadatoare;
- mobilizarea solului;
- provocarea drajonării în arboretele de salcâm;
- strângerea resturilor de exploatare.

Lucrări de ajutorare a regenerării naturale se vor executa pe 51,6 ha;

Lucrările pentru asigurarea dezvoltării semințișului se execută în semințișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- descopleșirea semințișului
- receperea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrările de exploatare
- înlăturarea lăstarilor
- **împrejmuirea suprafețelor**

Lucrări de îngrijire a regenerării naturale UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe 103,4 ha.

b. Lucrări de regenerare - împăduriri

Împăduririle sunt în general caracteristice arboretelor care au fost sau care urmează să fie parcurse cu tăieri rase sau tăieri definitive și care reclamă intervenția cu împăduriri cât mai urgentă sau a arboretelor calamitate din diverse cauze (arborete incendiate, afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, atacuri de insecte). Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină pe vechiul amplasament și reluarea de către aceasta a funcțiilor eco-protective.

Împăduririle UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe 44,3 ha;

c. Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Aceste lucrări sunt lucrări de împădurire care se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare semințiș-desiș care nu au indicele de desime corespunzător. De asemenea lucrarea se aplică și în cazul plantațiilor efectuate recent cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dipărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

Completările UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe - 10,4 ha

d. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

Pentru diminuarea efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrările menționate. Scopul acestora fiind acela de a înlătura unele defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere constau în: receperea puietilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare etc.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere se vor executa pe 38,6 ha;

Lucrările silvice adoptate și aprobate în afara ariei protejate sunt următoarele:

1. Impăduriri:

- lucrări de ajutorare a regenerării naturale - 45,6 ha;
- lucrări de îngrijire a regenerării naturale - 100,1 ha
- împăduriri - 43,8 ha;
- completări - 8,1 ha;

2. Produse secundare (491,3 ha/ 9616m3);

- curățiri - 17,2 ha/122 m3
- rărituri - 474,1 ha/ 9494 m3

3. Tăieri de igienă (214,8 ha/ 2141 m3);

- Tăieri de igienă - 214,8 ha/ 2141 m3;

4. Produse principale (93,6 ha/ 9965 m3);

- tăieri progresive - 71,1 ha/ 9722 m3;
- tăieri rase - 2,5 ha/ 243 m3;

5. Lucrări speciale de conservare (116,6 ha/ 6743 m3)

- tăieri de conservare - 116,6 ha/ 6743 m3.

Structura arboretelor din ROSCI0327 - compoziția, consistența – categoria funcțională corespunzătoare la tipurilor de habitat conform codurilor Natura 2000 .

Așa cum am precizat 537,5 ha din suprafața ce face obiectul prezentului amenajament este inclusă rezervația Sit Natura 2000 și anume: ROSCI0327 – Nemira-Lapoș.

Tabel 17. Structura arboretelor exploatate din aria natural protejată

Grupa funcționala	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%

Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție	1	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	5Q	Arborete din păduri cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - ROSCI0327 Nemira-Lapoș (T IV))	537,5	40
				ROSCI0327 Nemira-Lapoș (s = 9980.20 ha)	5,38% din aria protejată	

Tabel 18. Suprafețele de pădure din interiorul ROSCI0327 Nemira – Lapoș și Corespondența dintre tipul de pădure și habitatul N2000

„Habitat Natura 2000“	Tip Habitat cod Românesc	Tip pădure	Unități amenajistice	Supraf., Ha	Observatii
9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (VaccinioPiceet ea)	R4205 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i>	111.1 Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	1 A, 1 C, 1 D, 2 D, 2 E, 3 A, 3 B, 4 A, 4 B, 4 C, 4 D, 4 F, 4 G, 4 H, 4 I, 4 J, 5 A, 5 B, 5 C, 5 D, 5 E, 5 F, 5 G, 5 H, 5 I, 5 J, 6 A, 6 B, 6 C, 6 D, 6 E, 7 A, 7 B, 7 C, 7 D, 7 E, 7F, 7 G, 8 A, 8 B, 8 D, 8 E, 8 F, 8 H, 8 I, 9 A, 9 B, 9 C, 9 D, 9 E, 9 F, 9 G, 9 H, 9 I, 9 J, 9 K, 9 L, 9 M, 10 A, 10 B, 10 D, 11, 12, 14	460,3 ha	Nu se vor efectua lucrări silvice care să ducă la reducerea suprafețelor habitatelor sau fragmentarea acestora, deoarece bazele de amenajare adoptate propun lucrări prin care se urmărește menținerea compoziției țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure prin tratamentul tăierilor progresive și exploatabilitate a de protecție
9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	R4107 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Vaccinium myrtillus</i>	224.1 Brădeto - făget cu <i>Luzula luzuloides</i> (i)	1 B, 2 B, 4 E, 8 C, 8 G, 10 C	42,0 ha	
91V0 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și fag	R4109 - Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu	232.1 Făget - montan amestecat (m)	2 A, 2 C	35,2 ha	

(Fagus sylvatica) cu Hieracium rotundatum	Symphytum cordatum				
---	--------------------	--	--	--	--

Asigurarea cu utilități

A. Alimentarea cu apă.

Apa potabilă necesară personalului care deservește punctul de lucru va fi furnizată de unitate prin distributia 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.

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.

Evidența drumurilor existente și care pot deservi fondului forestier al U.P. I Dărmănești, sunt redate în tabelul de mai jos:

Tabel 19. Evidența drumurilor existente în raza fondului forestier analizat

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită (ha)	Volumul decenal deservit (m ³)
			În fond forest.	În afara f.f.	Total		
DRUMURI EXISTENTE							
Drumuri publice							
1	DP001	DJ 123 Darmanesti-Valea Uzului	0,5	8,5	9,0	141,0	2350
2	DP002	DC134 Darmanesti-Lapos	0,1	2,2	2,3	18,4	115
3	DP003	DC Plopu	0,7	0,7	1,4	20,9	471
4	DP004	DC 132 Darmanesti-Canton Izvorul Negru	1,0	2,9	3,9	312,0	9467

5	DP005	Drum exploatare oras Dărmănești	0,0	1,0	1,0	43,4	652
Total drumuri publice			2,3	15,3	17,6	535,5	13055
Drumuri forestiere							
1	FE001	DAF Tiganca	4,0	-	4,0	542,5	30598
2	FE002	DAF Răchitiș	0,5	1,0	1,5	16,5	267
3	FE003	DAF PLOPIILOR	5,0	2,1	7,1	162,3	10687
4	FE004	DAF Plopu	1,0	2,2	3,2	77,6	1179
5	FE005	DAF Merilor	0,5	1,0	1,5	16,4	2041
Total drumuri forestiere			11,0	6,3	17,3	815,3	44772
Total drumuri			13,3	21,6	34,9	1350,8	57827

Densitatea instalațiilor de transport este de 25,8 m/ha, din care 9,8 m/ha în fondul forestier și 16,0 m/ha în afara fondului forestier, asigurând o accesibilitate 78% a pădurii.

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 amenajistice 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.

Informații privind producția care se va realiza:

Prin implemetarea amenajamentului propus producția constă în obținerea de masă lemnoasă și în valorificarea altor produse, nelemnoase, ale fondului forestier.

Producția de masă lemnoasă

În cadrul U.P. I Dărmănești, în vederea reglementării procesului de producție, s-au constituit 2 subunități de gospodărire, reglementarea făcându-se doar în S.U.P A. Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru arboretele care sunt încadrate în tipul funcțional T IV și T VI.

Posibilitatea totală de produse principale (A) este conform tabelului următor :

Tabel 20. Producția de masă lemnoasă

SUP	Suprafața (ha)	Volum (m ³)	Posibilitatea anuală pe specii (m ³)
-----	----------------	-------------------------	--

	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	ME	ANN	PI	BR	DT
“A”	178,2	17,8	26000	2600	1645	667	44	33	112	94	5
Total	178,2	17,8	26000	2600	1645	667	44	33	112	94	5

Posibilitatea totală de produse principale (A) pe grupe funcționale și tratamente este următoarea :

Tabel 21. Produse principale (A) pe grupe funcționale și tratamente

SUP	Gr. funcț	Tratamentul	Suprafața de parcurs- ha		Volum de extras- (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)						
			Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	ME	ANN	PI	BR	DT
„A”	I	T. progresive	69,1	6,9	8590	859	719	133	-	-	7	-	-
		T. succesive	31,7	3,2	6456	646	644	-	2	-	-	-	-
		T. rase	3,8	0,4	989	99	98	-	1	-	-	-	-
		Total S.U.P.	104,6	10,5	16035	1604	1461	133	3	-	7	-	-
	II	T. progresive	71,1	7,1	9722	972	177	534	41	33	93	94	-
		T. succesive	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		T. rase	2,5	0,2	243	24	7	-	-	-	12	-	5
		Total S.U.P.	73,6	7,3	9965	996	184	534	41	33	105	94	5
Total U.P.			178,2	17,8	26000	2600	1645	667	44	33	112	94	5

Arboretele din tipul II de categorii funcționale din unitatea de producție I Dărmănești sunt încadrate în S.U.P.”M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

În aceste arborete se va aplica un complex de măsuri vizând conservarea acestora, prin executarea unui ansamblu de intervenții necesare de aplicat, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării fitosanitare a arboretelor, de asigurare a permanenței pădurilor și de îmbunătățire continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție atribuite.

Pe o suprafață de 116,6 ha se vor executa lucrări de conservare prin care se vor pune în valoare semințișurile instalate sau se vor crea asemenea semințișuri în situația în care starea arboretelor impune acest lucru. Se estimează că se vor extrage prin aceste lucrări 674 m³/an masă lemnoasă, intensitatea intervenției va fi de 22%.

Intervențiile vor urmări extragerea arborilor vârstnici debilitați, a celor care stânjesc regenerările actuale executându-se totodată lucrări de îngrijirea semințișului și chiar degajări acolo unde va fi cazul.

Tabel 22. Volumul anual de recoltat din tăieri de conservare pe specii

S.U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Volumul anual de recoltat pe specii - m ³						
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	MO	PI	ME	DR	DT
M	116,6	11,7	6743	674	233	305	70	34	4	14	14

Volumul de extragere propus prin aceste lucrări de conservare are caracter orientativ ele executându-se doar acolo unde este necesar și posibil, aplicarea acestei intervenții ținând seama de panta terenului, rețeaua de transport și binețelele semințișul instalat în fiecare arboret.

Structura masei lemnoase totale de exploatat în deceniul de aplicare a amenajamentului (produse principale, produse secundare și tăieri de igienă) este următoarea:

Tabel 23 Distribuția pe natură de intervenție și specii a masei lemnoase de extras din fondul forestier analizat

Specificări	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Volumul total posibil de recoltat anual pe specii (m ³)									
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	PI	DR	FA	GO	CA	ME	DT	ANN	DM
Prod. principale	178,2	17,8	26000	2600	1645	112	94	667	-	-	44	5	33	-
Prod. secundare	833,0	83,3	22067	2207	1340	111	17	281	-	78	295	26	46	13
Tăieri de conservare	116,6	11,7	6743	674	70	34	14	233	305	-	4	14	-	-
Tăieri de igienă	294,2	294,2	2212	221	86	18	1	47	-	4	5	8	49	3
Total U.P. I Dărmănești			57022	5702	3141	275	126	1228	305	82	348	53	128	16

Indicele de recoltare este mai mic decât cel de creștere curentă, acest lucru însemnând că va avea loc o acumulare de masă lemnoasă, în cadrul fondului forestier analizat.

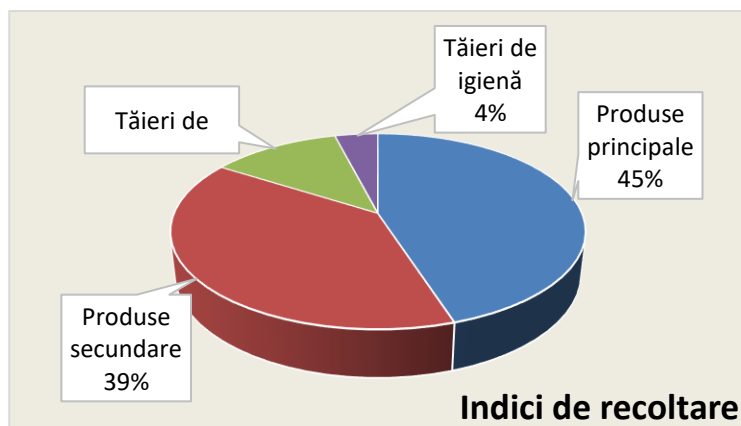
Tabel 24. Indici de recoltare și creștere

Volum de recoltat (m ³ /an)					Indici de recoltare (m ³ /an/ha)					Indici de creștere curentă (m ³ /an/ha)
Produse principale	Produse secundare	Tăieri de conservare	Tăieri de igienă	Total	din produse principale	din produse secundare	din tăieri de conservare	din tăieri de igienă	Total	
2600	2207	674	221	5702	1,9	1,6	0,5	0,2	4,2	6,7

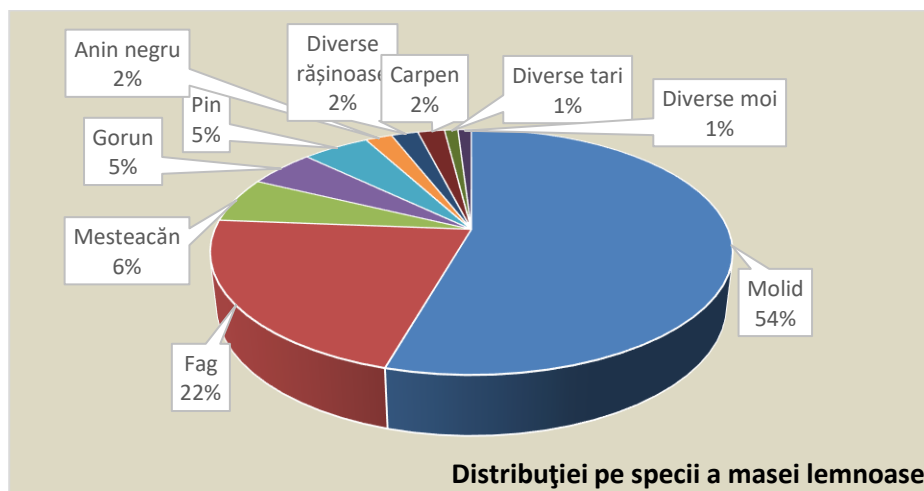
Masa lemnoasă de recoltat anual din U.P. I Dărmănești este de 5702 m³/an, având următoarea proveniență:

- *produse principale* - provin din lemnul recoltat din arboretele ajunse la vârsta exploatabilității, cu scopul de a asigura regenerarea acestora;
- *produse secundare* - obținute din lemnul care rezultă în urma executării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere (curățiri și rărituri);

- *tăieri de conservare* - lemnul rezultat în urma aplicării lucrărilor speciale de conservare executate în arboretele cu vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare și asigurării permanenței pădurii.
- *tăieri de igienă* - lemnul provine din arbori care se usucă în procesul normal de eliminare naturală.



Distribuției pe specii a masei lemnoase ce se va recolta anual din U.P. analizată este următoarea:



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.

Potențialul cinegetic

U.P. I Dărmănești nu dispune de fond cinegetic propriu, teritoriul pe care sunt situate arboretele din acest studiu fac parte din Fondul de vânătoare nr. 14 Dărmănești, care este gestionat de Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Bacău.

Speciile de vânat principale sunt cerbul și mistrețul, iar vânatul secundar ursul, căpriorul, iepurele. Vânatul răpitor este reprezentat de lup, vulpe, jder, pisică sălbatică, râs, dihor, nevăstuică, hermelină.

În cadrul U.P. I Dărmănești nu există suprafațe de teren pentru hrana vânatului.

Potențialul salmonicol

Apele de pe teritoriul U.P. I Dărmănești fac parte din două fonduri de pescuit și anume: Pârâul Țiganca, afluent de dreapta al Pârâului Bărzăuța, face parte din fondul de pescuit Bărzăuța, unde există condiții foarte bune pentru dezvoltarea păstrăvului indigen. Celelalte pâraie sunt afleunți de dreapta sau stânga ai râului Uzu și fac parte din fondul de pescuit Uzu. În aceste ape există clean, scobar, mreană.

Cursurile de apă au un regim hidric destul de stabil cu oscilații mari între perioadele de topire a zăpezilor și a ploilor de primăvară și perioada secetoasă de toamnă.

În vederea atingerii productivității piscicole optime sunt necesare măsuri de amenajare a albiilor, repopulări cu material biologic pentru completarea efectivelor de păstrăv la nivel optim, de protecție a albiilor și în final de pază susținută pentru combaterea braconajului.

Potențialul de fructe de pădure

În condițiile geografice și pedoclimatice ale U.P. I Dărmănești, se găsesc condiții bune de vegetație o serie de specii lemnoase și erbacee, care pot fi ușor valorificate. Dintre acestea cea mai mare pondere economică o au: afinul, zmeurul, murul, măceșul și păducelul.

Recoltele pot varia de la an la an în funcție de condițiile meteorologice, intensitatea fructificației și de consistențele arboretelor.

Producția de ciuperci comestibile

Speciile de ciuperci ce se recoltează pe teritoriul U.P. I Dărmănești sunt: hribii (*Boletus* sp.), gălbiori (*Cantharellus cibarius*), și ghebe (*Armillaria melea*). Producția de ciuperci comestibile variază de la an la an în funcție de condițiile climatice astfel încât nu se poate estima producția viitoare. Se menționează însă faptul că, printr-o organizare adecvată în perioada recoltei se pot obține venituri importante și din această activitate.

Alte produse

De pe teritoriul acestei unități de producție se mai pot recolta: plante medicinale, furaje, frunzare, materii prime pentru obiectele de artizanat, fân, cetină de brad, pomi de iarnă.

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 25. 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
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).

CAPITOLUL 2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPUȘ;

Localizarea administrativ - teritorială

Amenajamentul silvic propus vizează pădurile (fondul forestier) proprietate privată aparținând orașului Dărmănești, din județul Bacău constituit în U.P. I Dărmănești, cu o suprafață de 1350,8 ha. Este constituită din fondul forestier care este conformă cu actele de proprietate, conform extras de carte funciară nr. 65369-65382, 65384-65395, 65402, 65421-65426, 65436, 65437, 65490, 65491, 65499, 65500.

Unitatea de producție reprezintă fondul forestier proprietate privată aparținând orașului Dărmănești și se compune din trupuri de pădure din fostele pășuni împădurite care au îndeplinit condițiile cartării ca pădure, județul Bacău.

Geografic, pădurile sunt situate în Carpații Orientali, în Munții Nemirei și Munții Ciucului, de o parte și de alta a Văii Uzului și a râului Tortuș, județul Bacău.

Din punct de vedere fitoclimatic teritoriul analizat se află încadrat în proporție de 34% în etajul Montan de molidișuri (FM3), 8% în etajul forestier Montan de amestecuri de fag cu rășinoase (FM2), 52% în etajul Montan-premontan de fâgete (FM1+FD4) și 6% în etajul Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3).

Din punct de vedere administrativ U.P. I Dărmănești este situată pe raza orașului Dărmănești, din județul Bacău.

Tabel 26. Repartiția fondului forestier pe unități teritorial-administrative

Nr. Crt.	Județul	Unitatea teritorial - administrativă	Denumirea fost O.S., fost U.P.	Parcele componente	Suprafața - ha -
1	Bacău	Dărmănești	Pășunea împădurită. U.B. Dărmănești	1-48	1350,8
Total U.P. I Dărmănești					1350,8

U.P.I Dărmănești s-a format prin unirea a șase trupuri de pădure: Țiganca, Sălătruc, Lapoș, Plopu Păgubeni, Brătulești-Cărăboia și Răchitiș.

U.P. I Dărmănești este constituit din 12 trupuri de pădure, repartizate conform tabelului:

Tabel 27. Repartiția fondului forestier pe trupuri de pădure

Nr. crt.	Denumirea trupului sau a bazinetului	Parcelele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căreia se află
1	Țiganca	1-14	542,5	Dărmănești
2	Răchitiș	15-16	82,9	Dărmănești

3	Sălătruc I	17	72,8	Dărmănești
4	Sălătruc II	18-19	49,6	Dărmănești
5	Văcărie	20-23	113,6	Dărmănești
6	Lapoș	24	7,3	Dărmănești
7	Malul	25	11,1	Dărmănești
8	Pic. Măgurei (Dărmănești)	26	0,9	Dărmănești
9	Plopu-Păgubeni	27-30	98,5	Dărmănești
10	Pr. Contul	31	16,4	Dărmănești
11	Pic. Runcului	32	1,5	Dărmănești
12	Brătulești-Cărăboia	33-48	353,7	Dărmănești
TOTAL U.P. I. Dărmănești			1350,8	-

Vecinătățile unității, precum și limitele și hotarele ei, cu precizarea felului și a denumirii acestora sunt următoarele:

Tabel 28. Vecinătățile unității, precum și limitele și hotarele ei

Trup de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Tiganca	N	FF RNP	Artificială	Convenționale	Borne și semne pe arbori de limită
	E	Pr. Bărzăuța	Naturală	Vale	
	S	Pr. Țiganca	Naturală	Culme	
	V	Culmea Nemira-Țiganca	Naturală	Culme	
Răchitiș	N	FF OS Lignum	Artificială	Convenționale	
	E	FF OS Lignum	Artificială	Convenționale	
	S	DJ Darmanesti-Uz	Artificială	Convenționale	
	V	pășune	Artificială	Convenționale	
Sălătruc I	N	FF OS Lignum	Artificială	Convenționale	
	E	pășune	Artificială	Convenționale	
	S	Pășune	Naturală Artificială	Culme Convenționale	
	V	FF OS Lignum	Artificială	Convenționale	
Sălătruc II	N	Pășune	Artificială	Convenționale	
	E	Pășune	Artificială	Convenționale	
	S	Pășune	Artificială	Convenționale	
	V	Pășune	Artificială	Convenționale	
Văcărie	N	Culmea Ciobănuș	Naturală	Culme	
	E	pășune	Artificială	Convenționale	
	S	pășune	Artificială	Convenționale	
	V	FF RNP	Artificială	Convenționale	
Lapoș	N	pășune	Artificială	Convenționale	
	E	pășune	Artificială	Convenționale	
	S	pășune	Artificială	Convenționale	

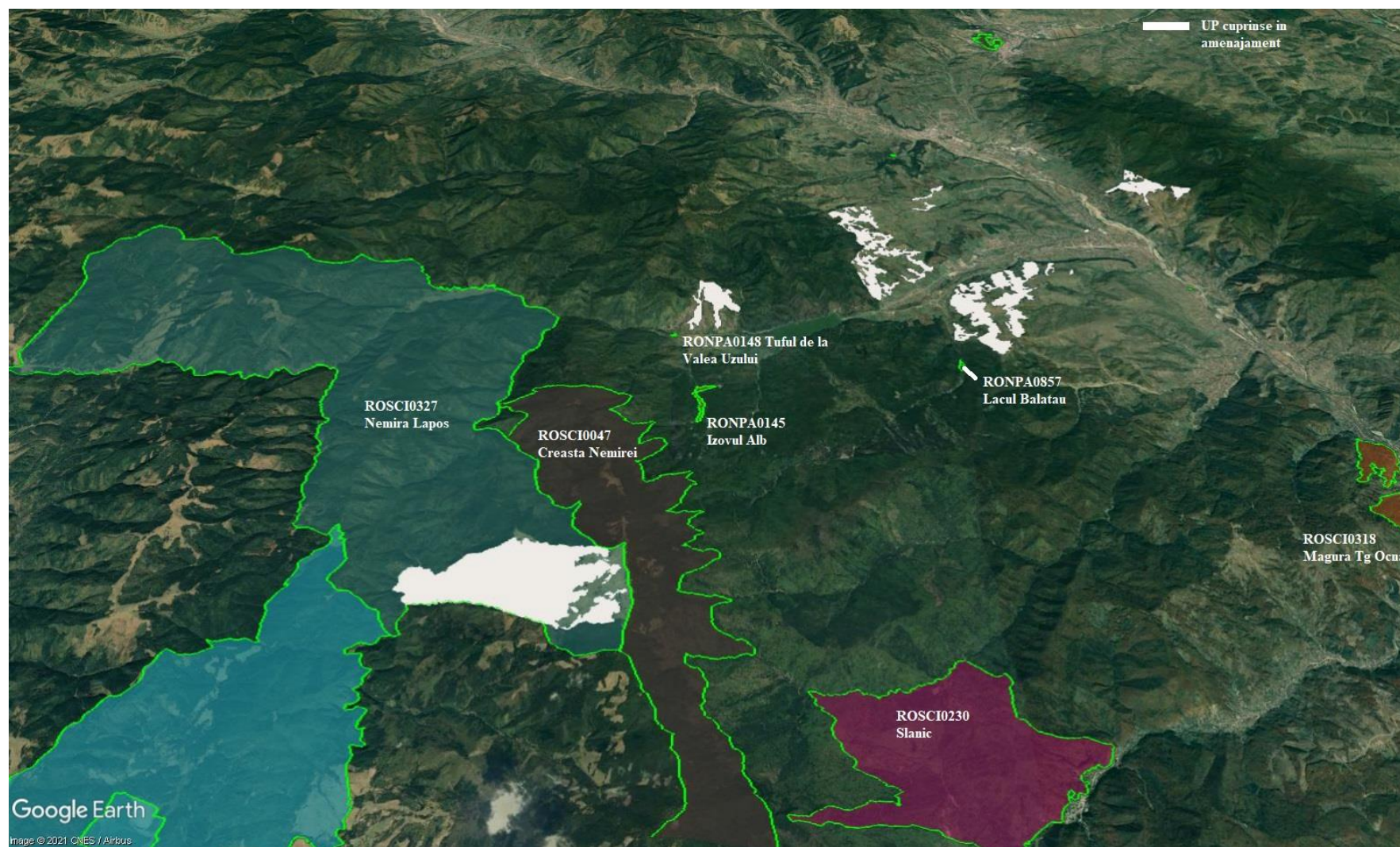
Trup de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Malul	V	pășune	Artificială	Convenționale	
	N	Pr. Malul	Naturală	Vale	
	E	pășune	Artificială	Convenționale	
	S	pășune	Artificială	Convenționale	
	V	pășune	Artificială	Convenționale	
Pic. Măgurei (Dărmănești)	N	Culmea Măgurei	Naturală	Culme	
	E	pășune	Artificială	Convenționale	
	S	pășune	Artificială	Convenționale	
	V	pășune	Artificială	Convenționale	
Popu-Păgubeni	N	Pr. Popu-Grohotului	Naturală	Vale	
	E	FF RNP	Artificială	Convenționale	
	S	pășune	Artificială	Convenționale	
	V	pășune	Artificială	Convenționale	
Pr. Contul	N	pășune	Artificială	Convenționale	
	E	pășune	Artificială	Convenționale	
	S	pășune	Artificială	Convenționale	
	V	pășune	Artificială	Convenționale	
Pic. Runcului	N	pășune	Artificială	Convenționale	
	E	pășune	Artificială	Convenționale	
	S	pășune	Artificială	Convenționale	
	V	pășune	Artificială	Convenționale	
Brătulești-Cărăboia	N	pășune	Artificială	Convenționale	
	E	pășune	Artificială	Convenționale	
	S	pășune	Artificială	Convenționale	
	V	pășune	Artificială	Convenționale	

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.

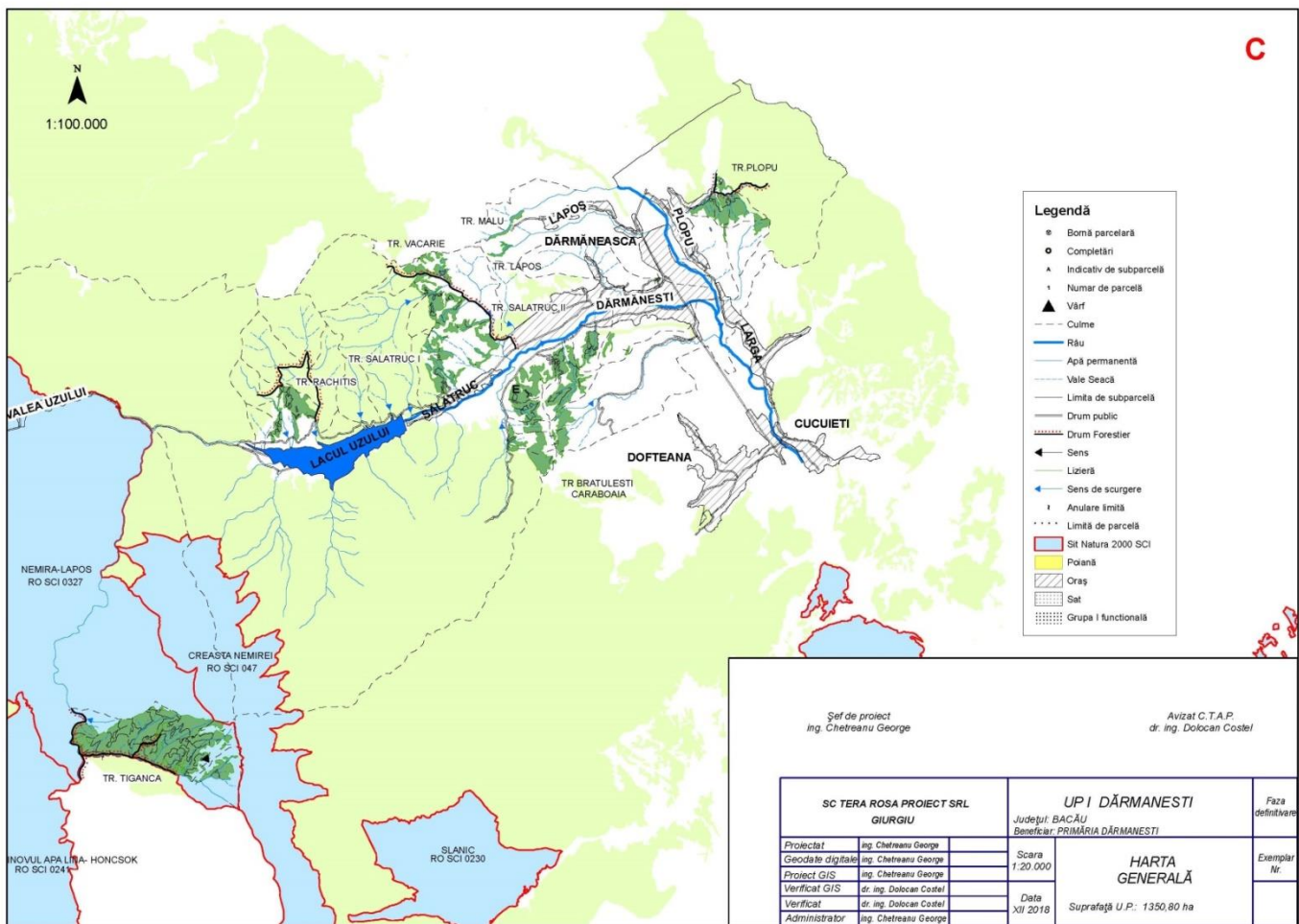
2.2. Localizarea conform Coordonatelor STEREO 70

Coordonatele de contur Stereo 70 ale proprietății sunt conform tabelului următor:

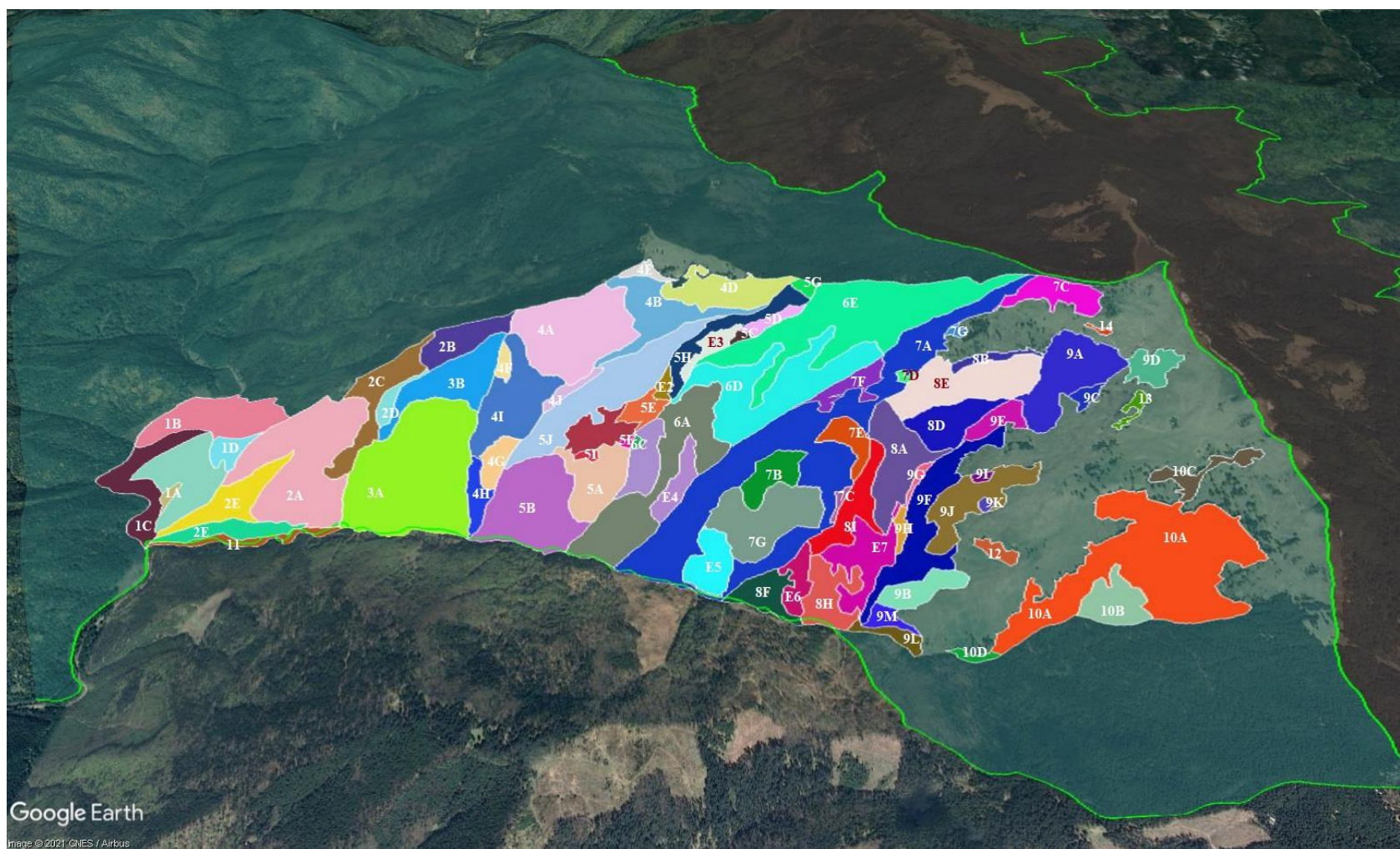
<i>X</i>	<i>Y</i>
ROSCI0327 Nemira-Lapoș	
597609.544	529248.906
597530.831	528181.215
601033.057	527396.271
602030.729	527498.437
602245.947	528180.430
601773.008	529193.376
Rest proprietate	
603524.435	539405.119
610852.736	544687.303
616733.156	545698.174
618342.103	544276.275
611488.574	536661.056
608266.915	539198.164
603255.506	537667.710



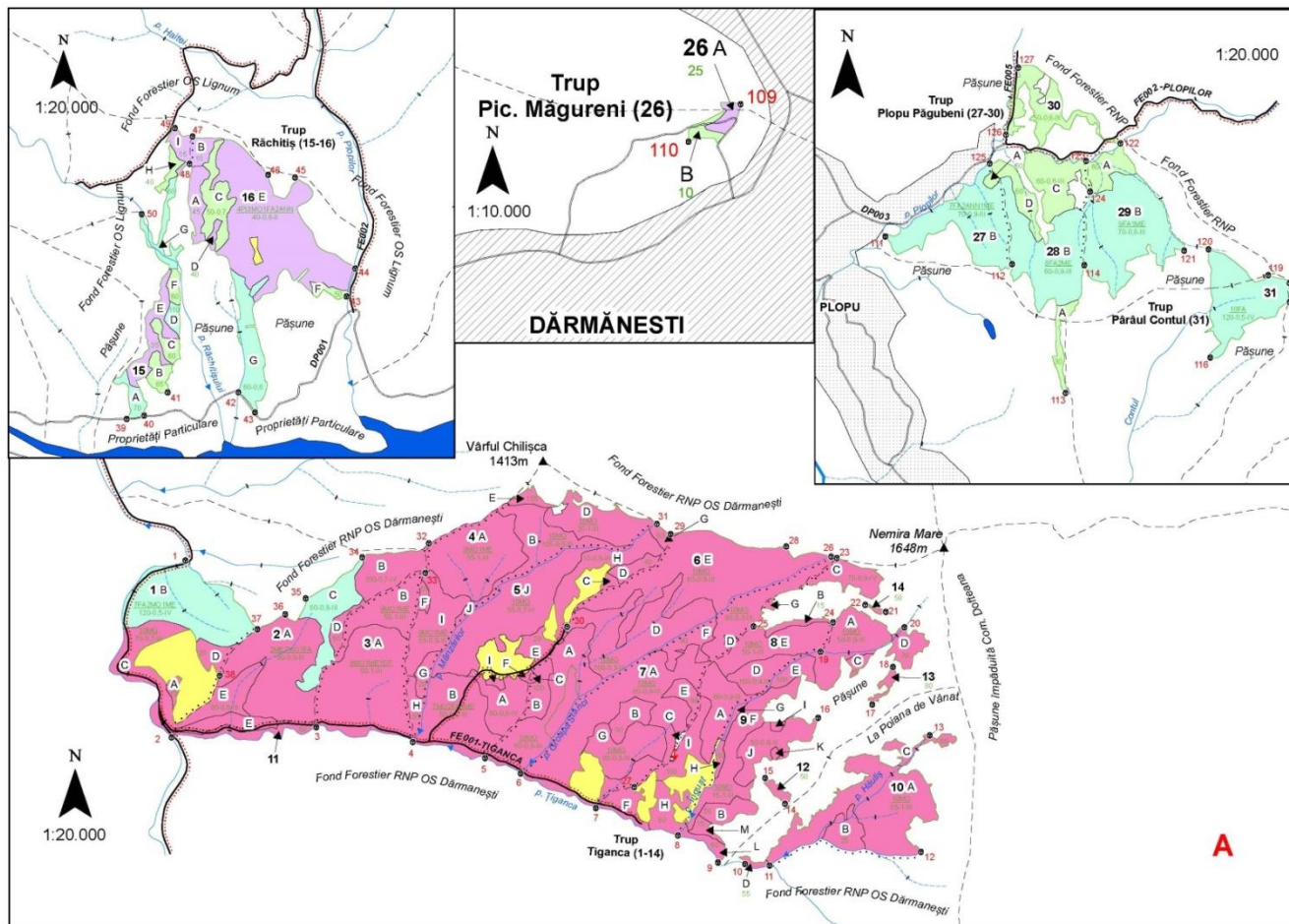
Figură 1. Amplasarea trupurilor de pădure din U.P. I Dărmănești



Figură 2. Harta generală



Figură 3. Amplasamentul UP Țiganca – ROSCI0327 Nemira - Lapoș



Figură 4. Amplasamentul UP Țiganca – ROSCI0327 Nemira – Lapoș – HARTA GENERALĂ

Conditii geologice și geomorfologice

Geologie

Din punct de vedere geologic pe cuprinsul U.P. I Dărmănești s-au identificat următoarele substraturi: în partea superioară (Țiganca-Nemira) predomină gresiile de “Tarcău”, iar în treimea mijlocie și inferioară a versanților se întâlnesc amestecuri mozaicate de gresii și marne, caracteristice în general zonei flișurilor din Cretacicul superior, precum și depozite levantine de nisipuri și argile nisipoase.

Aceste tipuri de substraturi dau naștere de regulă la soluri de productivitate mijlocie pentru vegetația lemnoasă în care conținutul mare de schelet sau conținutul ridicat de argile sunt factori limitativi.

În partea inferioară, substratul deosebit de friabil și foarte predispus la alunecări de teren și eroziune în adâncime.

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

Tabel 29. Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare

Panta(g)		<16 ⁰	16-30 ⁰	31-40 ⁰	Total
Suprafața	ha	112,1	765,3	473,4	1350,8
	%	8	57	35	100

Panta medie a U.P. I Dărmănești cuprinsă între 16-300, existând versanți cu pantă redusă sub 160 (112,1 ha), dar și versanții cu pante repezi între 31-400 (473,4 ha).

Din punct de vedere altitudinal, pădurile sunt situate între 370 m (u.a 27 A) și 1620 m (u.a. 8 C).

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 suprafață și cea umbră pe 12% din suprafața unității de producție.

Tabel 30. Repartiția suprafețelor pe expoziții

Expoziția		Însorită	Parțial însorită	Umbrită	Total
Suprafața	ha	471,4	713,9	165,5	1350,8
	%	35	53	12	100

Formele de relief 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.

Caracteristici climatice

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

Trăsăturile generale ale climei regiunii sunt puternic modificate de condițiile fizico-geografice locale și în special de relief. Sub influența reliefului, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se realizează o compartimentare, și diversificare a climei, diferențiindu-se totodată anumite tipuri de climă, apărând astfel o zonalitate climatică verticală. Pe acest fundal al zonalității locale latitudinale și altitudinale, formele de relief, orientarea versanților și poziția acestora imprimă modificări locale, uneori esențiale în caracteristicile vremii și climei, determinând climate locale sau topoclimate specifice.

Tabel 31. Indicatorii sintetici ai principalilor indici de umiditate și ariditate sunt dați în tabelul următor.

Indicatori sintetici	anual	primăvara	vara	toamna	în sezonul de vegetație
Indice de umiditate $R = P/T$	111,5	106,6	72,6	81,7	74,3
Indice de ariditate De Martonne $I = P/(T+10)$	45,5	43,2	45,7	37,0	43,2

P = precipitații medii lunare (mm);

T = temperaturi medii lunare (°C).

Indicele de ariditate „de Martonne” anual are valori mai mari de 42, ceea ce

relevă un excedent de apă din precipitații, față de evapotranspirația potențială.

Relieful variat al U.P. I Dărmănești, face sa se diferențieze o serie de topoclimate locale specifice unităților geomorfologice. Cea mai mare diversitate de topoclimate locale se întâlnesc pe versanții care prezintă aspecte variate determinate de raporturile ce au loc între expoziție, înclinare, profilul pantei, altitudine etc. Versanții cu expoziție estică se caracterizează printr- un plus de lumină și căldură dimineața, iar cei vestici printr-un plus de umezeală datorită poziției lor în calea maselor de aer încărcate cu vapori de apă și precipitații.

Pentru expozițiile estice și vestice înclinarea joacă un rol important în ceea ce privește cantitatea de lumina și căldură primită.

Cu cât înclinarea este mai mică, cu atât perioada de primire a luminii și căldurii este mai mare.

În raport cu altitudinea, partea superioară a versanților și culmilor este mai caldă primavara și toamna deoarece este însoțită o mai mare parte din zi decat zonele mijlocii și inferioare ale versanților. Partea inferioară a versanților se caracterizează printr-un plus de căldură vara, îndeosebi când aerul cald stagnează și un minus de căldură iarna, ca urmare a coborârii aerului rece în timpul nopții.

Vânturile predominante sunt cele din direcția N și NE fără pericol de doborâturi în masă.

Capacitatea de aprovizionare cu apă a solurilor este mezohidrică la euhidrică, favorabilă dezvoltării speciilor forestiere (molid, fag, brad, gorun).

Aceste date medii înregistrează variații în funcție de altitudine, pantă, expoziție, fertilitatea solului, etc.

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 32. Gradul de favorabilitate a factorilor și determinantilor climatici

Factori și determinanți ecologici	Clasa de favorabilitate									
	Molid			Fag			Gorun			
	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	
Temperatura medie anuală (°C)	4-7	3-4; 7-9	<3;>9	6-9	4-6; 9-10	4-2.8	8-10	6-7; 11	5	
	*			*				*		
Precipitații medii anuale (mm)	800 - 1200	700-800;>1200	<700	700-1200	600-700	<600	600 - 800	500, 900	>1000	
		*		*			*			
Durata perioadei de vegetație (luni)	4-6	7	3	5-7	4-5	3-4	6 - 8	5	4	

	*			*			*		
Textura solului	Luto-nisipos, lutos	Argilo-lutos, Nisipo-lutos	Nisipos, argilos	Luto-nisipos, lutos	Nisipo-lutos	Argilo-lutos	Nisipo-lutos, Luto-nisipos, lutos	Luto argilos	Nisipos, argilo lutos
		*				*		*	
Volum edafic m ³ /m ²	0,45-0,90; >0,90	0,30-0,45	<0,30	>0,60	0,3-0,6	<0,3	0,60 - 0,9	0,45 - 0,6	<0,45
		*			*			*	
Altitudinea -m	800-1300	600-800; 1300-1600	<600;>1600	600-1200	<500, 1300-1500	>1200	400 - 1000	300, 1200-1400	>1500
	*			*			*		
Expoziția	Însoriți, semi-însoriți	Umbrăți, Semi-umbrăți	găuri de ger	Umbrăți, Semi-umbrăți	Însoriți	Depresiuni	Însoriți, semi-însoriți	Umbrăți, Semi-umbrăți	Depresiuni, găuri de ger
	*				*		*		

Analizând factorii ecologici și clasele de favorabilitate pentru speciile molid, fag și gorun, constatăm următoarele:

- indicatorii climatici (regim pluviometric, regim termic, durata perioadei de vegetație) indică favorabilitate mijlocie spre ridicată pentru speciile: molid, fag și gorun;
- expoziția terenului este în proporție dominantă de 88%, însorită și parțial însorită, ceea ce indică o favorabilitate mijlocie pentru specia fag, respectiv ridicată și foarte ridicată pentru speciile: molid și gorun;
- din punct de vedere altitudinal 95% din suprafața unității de producție se găsește între 400 -1400m, astfel că favorabilitatea din acest punct de vedere este ridicată pentru cele trei specii speciile.
- Volumul edafic indică favorabilitate mijlocie pentru molid, fag și gorun.

În concluzie stațiunile de pe cuprinsul U.P.I Dărmănești, sunt favorabile celor trei specii, acestea putând realiza productivități mijlocii spre superioare.

Caracteristici hidrografice

Rețeaua hidrografică de pe teritoriul U.P. I Dărmănești este echilibrată, fiind reprezentată de principalele pâraie și anume: pârâul Țiganca, pârâul Chiticilor, pârâul Lapoș, pârâul Izvorul Negru, pârâul Plopu, Mașcaș, Răchitiș și afluenți de gradul I al acestora. Pârâiele menționate, la rândul lor sunt afluenți ai pârâului Bărzăuța, râului Uzu și râului Trotuș.

Variațiile de debit ale acestora sunt mari primăvara și vara ca urmare a topirii zăpezilor, respectiv a ploilor abundente. Pârâile Țiganca și Bărzăuța au debit continuu și oferă condițiile ideale creșterii și dezvoltării salmonidelor.

Celelalte pâraie au și ele debit continuu, însă nu oferă condiții dezvoltării salmonidelor

datorită polării din trecut, cauzate de exploatarea miniere și petroliere din zonă. Afluenții de gradul I au debite intermediare și un potențial torențial ridicat.

Referitor la trupul Țiganca, datorită substratului tare nu există pericolul înfundării sau transportului mare de aluviuni grosiere în timpul viiturilor, comparativ cu celelate trupuri unde substratul este deosebit de vulnerabil la eroziuni face necesar luarea unor precauții suplimentare în stabilirea modului de gospodărire al vegetației forestiere din zonă, astfel încât să se diminueze considerabil pericolul colmatării obiectivelor social-economice aflate în aval de aceste pâraie (locuințe și obiective industriale din orașul Dărmănești).

Numărul de izvoare în zona de munte este mare și oferă apă de calitate și în cantitate suficientă în sezonul de vegetație, pe când în zona de deal numărul de izvoare este redus. Alimentarea pârailor este preponderent pluvială, mai puțin nivală.

Densitatea rețelei hidrografice este bogată, de circa 1,2 km/km².

Importanța ecologică a rețelei hidrografice constă în modelarea și fragmentarea reliefului, în drenarea suprafețelor pe care le parcurge.

Solurile

Situația solurilor din cadrul unității de producție pe clase, tipuri și subtipuri precum și suprafața ocupată de acestea este dată în tabelul următor:

Tabel 33. Tipurile de sol

Nr. crt	Clasa de soluri	Tipul de Sol	Subtipul de sol	Codul	Suceesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Luvisoluri	Luvosol (brun luvic)	tipic	2201	Ao-El-Bt-C	2,5	-
			stagnic	2212	Ao-El-Btw-C	1,7	-
			litic	2214	Ao-El-Bt-R	206,5	16
Total Luvisoluri						210,7	16
2	Cambisoluri	Eutricambosol (Brun eumezobazic)	tipic	3101	Ao-Bv-C	177,3	13
			litic	3110	Ao-Bv-R	55,2	4
			marnic	3122	Ao-Bv-Cpr	338,5	25
3	Cambisoluri	Districambosol (Brun acid)	tipic	3201	Ao-Bv-C	507,3	37
			litic	3206	Ao-Bv-R	61,8	5
Total Cambisoluri						1140,1	84
TOTAL GENERAL U.P. I Dărmănești						1350,8	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.

Clasa luvisoluri este reprezentată de un singur tip de sol, și anume luvosol care ocupă fiecare 16% din suprafața unității de producție.

Tipul de sol luvosol conține trei subtipuri: tipic care ocupă 2,5 ha (< 1%), litic 206,5 ha (16%) și pseudogleizat care ocupă 1,7 ha (<1%).

Clasa cambisoluri este reprezentată de două tipuri de sol, și anume: eutricambosol, care

este reprezentat de trei subtipuri și anume cel tipic care ocupă 177,3 ha (13%), litic care ocupă 4%, respectiv cel pseudogleizat care ocupă 338,5 ha (25%) și districambosol care este reprezentat de două subtipuri și anume cel tipic care ocupă 507,3 ha (37%), respectiv litic care ocupă 61,8 ha (5%).

Tipuri de stațiuni - Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiuni

Tipurile de stațiuni au fost determinate ca o totalitate a suprafețelor cu condiții identice sau asemănătoare pentru producția lemnoasă sau cu un ansamblu de unități staționale elementare identice sau ecologice și silvoprodusiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (situație, topoclimat, relief, substrat litologic, sol, ape supraterane și subterane) asemănătoare cu soluri apropiate ca tip genetic și ca proprietăți fizico-climatice.

De asemenea, tipurile de stațiuni au asociații de plante ce exprimă același regim de troficitate, umiditate, aerație, consistență în sol și care sunt apte pentru aceeași vegetație forestieră, reacționând în același mod la intervențiile silviculturale.

În vederea determinării și delimitării pe teren a tipurilor de stațiuni, concomitent cu descrierea parcellară s-a efectuat și studiu stațional, cu luarea în considerare a tuturor factorilor (de climă, de sol, vegetație, relief etc.), permițând descrierea și sintetizarea acestora în scopul aplicării aceluiași măsuri de gospodărire.

În tabelul de mai jos sunt prezentate tipurile de stațiuni identificate în cuprinsul unității de producție I Dărmănești, ponderea lor și categoria de bonitate în care se încadrează.

Tabel 34. Evidența tipurilor de stațiuni existente în cadrul fondului forestier analizat

Nr crt	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate (ha)			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	ha	%	Super	Mijl.	Inf.	
Etajul montan de molidișuri (FM₃)								
1	2.3.3.2	Montan de molidișuri Bm, brun acid edafic submijlociu, cu <i>Oxalis Dentaria</i> ± acidofile	465,3	34	-	465,3	-	Districambosol tipic
Total FM₃			465,3	34	-	465,3	-	-
Etajul montan de amestecuri (FM₂)								
2	3.3.1.1	Montan de amestecuri Bi, podzolic edafic mic, cu <i>Vaccinium</i> și alte acidofile	42,0	3	-	-	42,0	Districambosol tipic
3	3.3.2.2	Montan de amestecuri Bm(i), brun podzolic sau criptopodzolic edafic mijlociu, cu <i>Festuca</i> ± <i>Calamagrostis</i>	28,7	2	-	28,7	-	Districambosol tipic Districambosol litic
4	3.3.3.2	Montan de amestec Bm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	35,2	3	-	35,2	-	Districambosol litic
Total FM₂			105,9	8	-	63,9	42,0	-
Etajul montan-premontan de fâgete (FM₁+FD₄)								
5	4.1.2.0	Montan premontan de fâgete Bi, stâncărie și eroziune excesivă	159,1	12	-	-	159,1	Luvosol litic Eutricambosol litic

6	4.4.2.0	Montan premontan de fâgete Bm, brun edafic mijlociu cu <i>Asperula-Dentaria</i>	543,9	40	-	543,9	-	Luvosol tipic Luvosol litic Eutricambosol tipic Eutricambosol marnic Eutricambosol litic
Total (FM₁+FD₄)			703,0	52	-	543,9	159,1	
Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD₃)								
7	5.1.4.2	Deluros de gorunete Bm, podzolit pseudogleizat, cu <i>Carex pilosa</i>	29,4	2	-	29,4	-	Luvosol litic Luvosol stagnic
8	5.2.4.2	Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i>	47,2	4	-	47,2	-	Eutricambosol tipic Eutricambosol litic
Total FD₃			76,6	6	-	76,6	-	-
TOTAL			ha	1350,8	-	1149,7	201,1	-
			%	-	100	-	85	15

Din tabelul de mai sus se constată că în cuprinsul unității de producție analizate ponderea cea mai mare o au stațiunile etajului montan-premontan de fâgete (FM₁+FD₄) cu o pondere 52%, urmată fiind de etajul montan de molidișuri (FM₃) cu o pondere de 34%, etajul montan de amestecuri (FM₂) cu o pondere de 8% și stațiunile Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD₃) cu o pondere de 6%. Potențialul productiv al unității de producție este bun, întrucât stațiunile de bonitate mijlocie reprezintă 85%, în timp ce stațiunile de bonitate inferioară reprezintă 15%.

În privința stațiunilor forestiere dominantă este stațiunea 4.4.2.0. Montan premontan de fâgete Bm, brun edafic mijlociu cu *Asperula-Dentaria* ce ocupă 40% (543,9 ha) din suprafața fondului forestier analizat, urmată de stațiunea 2.3.3.2. - Montan de molidișuri Bm, brun acid edafic submijlociu, cu *Oxalis Dentaria* ± acidofile ce ocupă 34% din suprafață (465,3 ha), stațiunea 4.1.2.0 - Montan premontan de fâgete Bi, stâncărie și eroziune excesivă ce ocupă 12% din suprafață (159,1 ha), stațiunea 5.2.4.2. - Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu *Asperula-Asarum* ce ocupă 4% (47,2 ha), stațiunile 3.3.1.1. - Montan de amestecuri Bi, podzolic edafic mic, cu *Vaccinium* și alte acidofile și 3.3.3.2. - Montan de amestec Bm, brun edafic mijlociu, cu *Asperula-Dentaria* ce ocupă fiecare 3% (44,0 ha, respectiv 35,2 ha) din suprafața unității de producție și stațiunile 3.3.2.2. - Montan de amestecuri Bm(i), brun podzolic sau criptopodzolic edafic mijlociu, cu *Festuca* ± *Calamagrostis* și 5. 1. 4. 2 . - Deluros de gorunete Bm, podzolit pseudogleizat, cu *Carex pilosa* ce ocupă fiecare 2% (28,7 ha, respectiv 29,4 ha) din suprafața unității de producție.

Arii naturale protejate / rezervații naturale

Aria de Protecție Specială . **ROSCI0327 Nemira – Lapoș** are următoarele caracteristici fizico-geografice:

➤ **Suprafața sitului = 9980.20 ha;**

- Se află amplasat în regiunea biogeografică aplină;
- Coordonatele de localizare a sitului; latitudine 46.308594, longitudine 26.226253;

Zona montană din teritoriul sitului se caracterizează prin evidența unor culmi evidente, bine conturate, cu unele vârfuri proeminente. Între aceste culmi, cu orientări mai mult sau mai puțin paralele se află depresiuni alungite și străbătute 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. 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).

Situl este de importanță majoră pentru carnivorele mari rezidente, *Canis lupus*, *Ursus arctos* și *Lynx lynx*, care ar funcționa și ca coridor ecologic între ROSCI0047 Creasta Nemirei (inadecvat în forma actuală conservării speciilor de carnivore mari), respectiv situl propus Munții Goșmani. Sit important desemnat pentru habitatele forestiere 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea). Sit de importanță ridicată pentru speciile de lilieci listate în Formularul Standard (actualizat 2021).

Obiectivele de conservare ale sitului sunt:

Tipuri de habitate specificate în Formularul Standard și care constituie obiectivul protecție și managementul conservativ în ROSCI0327 Nemira – Lapoș

- 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
- 91E0 * Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)
- 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)

Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE specificate în Formularul Standard și care constituie obiectivul protecție și managementul conservativ în ROSCI0327 Nemira – Lapoș

- 1352* *Canis lupus*
- 1354* *Ursus arctos*
- 1355 *Lutra lutra*
- 1361 *Lynx lynx*
- 1324 *Myotis myotis*
- 1303 *Rhinolophus hipposideros*

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE specificate în Formularul Standard și care constituie obiectivul protecție și managementul conservativ în ROSCI0327 Nemira – Lapoș

- 1166 *Triturus cristatus*
- 1193 *Bombina variegata*
- 2001 *Triturus montandoni*

Alte specii importante de flora și fauna specificate în Formularul Standard și care constituie obiectivul protecție și managementul conservativ în ROSCI0327 Nemira – Lapoș

- *Bufo bufo*
- *Rana temporaria*
- *Anguis fragilis*
- *Lacerta agilis*
- *Vipera berus*
- *Rana dalmatina*
- *Salamandra salamandra*
- *Coronella austriaca*
- *Natrix natrix*
- *Zootoca vivipara*

Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării planului

În situația neimplementării planului și, implicit, neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

- menținerea în arboret a unor specii nereprezentative;
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice;

Neimplementarea prevederilor amenajamentului silvic poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații semnificative în viitor:

- simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare: carpen, fag etc.;
- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;

78 / 81

- degradarea stării fitosanitare a acestor arborete, precum și a celor învecinate;
- menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;

- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;

- dificultatea accesului în zona și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante.

CAPITOLUL 3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

Factor de mediu	Caracteristicile de mediu ale zonei.
1.Apa	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 ploii și zăpezi, ele au un regim de scurgere permanent, pe toată durata anului, asigurând astfel și necesitățile de apă ale vânatului.
2.Aer	<p>Evaluarea calității atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât, și de către celelalte componente ale mediului.</p> <p>Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP 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.</p> <p>Cu toate acestea, se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația forestieră.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer din prezentul raport de mediu.</p>
3. Sol	<p>Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoarței terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice, stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.</p> <p>Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului MMP nr. 1.540/2011</p>

	<p>pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, respectiv: se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă; se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade; se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile.</p> <p>În raza parchetelor se vor introduce doar gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.</p> <p>Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastrăie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic analizat.</p> <p>Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatarea forestieră, astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol din prezentul raport de mediu.</p>
<p>4.Sanatatea populatiei</p>	<p>Poluarea factorilor de mediu (aer, apă, sol, subsol) generată de traficul rutier pe rutele intens circulate;</p> <p>Poluarea mediului cauzată de gestiunea necorespunzătoare a deșeurilor și a echipamentelor energofage.</p>
<p>7.Schimbari climatice</p>	<p>Incalzirea globala</p> <p>Furtuni puternice</p>
<p>8. Biodiversitate – CONCLUZIILE STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ</p>	<p>Situl Natura 2000 ROSCI0327 Nemira – Lapoș este situat în Carpații Orientali, în zona Munților Nemirei.</p> <p>Prin HG 2151/2004 o suprafață de 3491,2 ha a fost declarată arie naturală protejată de interes național.</p> <p>Prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România se declară suprafața de 9 865 ha – ROSCI0327 Nemira –Lapoș.</p> <p>Planul propus nu are legatură directă cu managementul conservării ROSCI0327 Nemira –Lapoș, dar contribuie la menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor.</p> <p>U.P. I Dărmănești s-a constituit ca unitate de producție de sine stătătoare cu ocazia conferinței I de amenajarea pădurilor.</p> <p>Suprafața este 1350,8 ha și este administrată de Ocolul Silvic Lignum, județul Bacău, fiind constituită din fondul forestier proprietate privată a</p>

	<p>orașului Dărmănești. Față de amenajarea precedentă s-au inclus suprafețe noi de pășune împădurită.</p> <p>Fondul forestier al U.P. I Dărmănești este repatizat în categoria de folosință păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi. Acestea sunt detaliate în Tabel 29. Categoria de folosință a suprafețelor</p> <p>Din suprafața totală de 1349,8 ha de pădure,</p> <ul style="list-style-type: none">- 788,1 ha sunt încadrate în Grupa I funcțională, iar- 561,7 ha sunt în Grupa II-a funcțională, <p>Distribuția pe categorii funcționale fiind următoarea:</p> <ul style="list-style-type: none">o 250,6 ha în categoria funcțională 1.2 A – păduri situate pe stâncării, grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime cu alunecări active precum și pe terenuri cu pante mari (TII);o 537,5 ha în categoria funcțională 1.5 Q – arborete din păduri cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - ROSCI0327 Nemira-Lapoș) (T.IV);o Suprafața de 561,7 ha din grupa a II-a funcțională este încadrată în categoria funcțională 2.1B – Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară pentru lemn și cherestea (T.VI). <p>În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul unității de producție analizată au fost grupate în două subunități de gospodărire, și anume:</p> <p>S.U.P. „A – codru regulat, sortimente obișnuite” – 1099,2 ha (81%);</p> <p>S.U.P. „M – conservare deosebită” - 260,5 ha (19 %).</p> <p>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.</p> <p>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</p>
--	---

	<p>pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.</p> <p>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.</p> <p>Prevederile Amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.</p> <p>Astfel se estimează:</p> <ul style="list-style-type: none">- menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaică - existența de arborete în faze de dezvoltare diferită);- creșterea consistenței medii a arboretelor; <p>De asemenea, din analiza obiectivelor amenajamentului silvic se mai poate concluziona că:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 pădurile 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
--	---

	<p>teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității siturilor este de asemenea nesemnificativ;</p> <ul style="list-style-type: none">- 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. <p>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;</p> <ul style="list-style-type: none">- 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. <p>Prevederile Amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.</p> <p>Astfel se estimează:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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; <p>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.</p> <p>ADMINISTRARE - AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ARII NATURALE PROTEJATE.</p>
--	---

CAPITOLUL 4. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU RELEVANTĂ PENTRU PUG

Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat

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

Conform prevederilor HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuți în vedere în cadrul evaluării de mediu pentru planuri și programe, sunt biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic și arheologic și peisajul.

Luând în considerare tipul de plan analizat, respectiv amenajamentul silvic, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, precum și contextul zonal, s-au stabilit ca fiind relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu: biodiversitatea (habitatele și speciile de interes conservativ), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa și aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile).

În procesul verbal încheiat cu ocazia acestei întruniri sunt consemnate următoarele probleme de mediu identificate, care necesită, printre altele, o evaluare adecvată a impactului, precum și identificarea măsurilor adecvate de diminuare a impactului.

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a se asigura tratarea unitară a tuturor elementelor pe care le presupune evaluarea de mediu.

Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru amenajamentul silvic analizat sunt prezentate în tabelul următor.

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Biodiversitatea	Fondul forestier amenajat în cadrul UAT Dărmănești se află parțial suprapus peste rețeaua ecologică de arii naturale protejate Natura 2000. Exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală a fost înregistrată în parcele foarte mici, izolate. Aceste probleme de mediu sunt detaliate și tratate în capitolele următoare ale prezentului raport de mediu și în cadrul Studiului de Evaluare Adecvată.
Populația și sănătatea umană	Implementarea amenajamentului silvic analizat nu conduce la afectarea populației și sănătății umane.
Mediul economic și social	În zona de implementare a amenajamentului silvic analizat se desfășoară doar activități specifice silviculturii și exploatării forestiere.
Solul	Învelișul de sol al zonei nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul căilor de circulație auto și a utilajelor folosite în lucrările de exploatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierastră) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianți

	<p>utilizati de acestea.</p> <p>De asemenea deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevazute de amenajamentul silvic reprezintă un potențial impact negativ de intensitate slabă.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol din prezentul raport de mediu.</p>
Apa	<p>Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice si nici menajere.</p> <p>În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.</p> <p>Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu apă se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă din prezentul raport de mediu.</p> <p>Implementarea amenajamentului silvic în forma analizată nu propune treversări de cursuri de apă cadastrate și/sau necadastrate, lucrări de apărare a malurilor și/sau alte tipuri de construcții.</p>
Aerul, zgomotul și vibrațiile	<p>Principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor analizate sunt cele reprezentate de traficul auto și de exploatarea forestieră, toate ne semnificative.</p> <p>Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile având în vedere distanțele amplasamentelor analizate în raport cu zonele locuite.</p> <p>Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer din prezentul raport de mediu.</p>

CAPITOLUL 5 : OBIECTIVELE DE PROTECTIA MEDIULUI RELEVANTE SI CONSIDERATII DE MEDIU

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor amenajamentului silvic în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

Prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent. Prin amenajamentele silvice pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intră în competența administrației silvice.

Strategia forestieră națională 2013-2022

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

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

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

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

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

Obiective de mediu

Amenajamentul silvic stabilește în baza prevederilor legale ce guvernează planificarea activităților silvice în România obiective ce vizează aspectele de mediu, economice și sociale. Corespunzător obiectivelor social-economice definite, amenajamentul stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Anexa 1 – “Încadrarea vegetației forestiere în grupe, subgrupe și categorii funcționale” din Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, ediția 1986.

Corespunzător obiectivelor social – economice definite, amenajamentul analizat stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Anexa 1 – “Încadrarea vegetației forestiere în grupe ,subgrupe și categorii funcționale” din Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, ediția 1986.

Astfel, se constată faptul că, în raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, toate arboretele amenajate în cadrul amenajamentului analizat și situate în interiorul siturilor Natura 2000 au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională - “Păduri cu funcții speciale de protecție”.

Prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice. Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii/aspectele de mediu tratați în cadrul secțiunii 5. - Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat, stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE.

Obiectivele de mediu propuse iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale Uniunii Europene.

Obiective de mediu pentru zona de implementarea a amenajamentului silvic

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Biodiversitatea	Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.

La planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

Planul de management al siturilor ROSCI0327 Nemira Lapos, va stabili obiectivele generale și specifice, aceste vor determina menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor.

Obiectivele generale ale unui Plan de Management al unui sit N2000 sunt în general următoarele:

Nr. crt.	Obiective generale	Obiective specifice
1.	Conservarea și managementul biodiversității (al speciilor și	Asigurarea conservării habitatului, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a habitatelor

	habitatelor de interes conservativ)	Asigurarea conservării speciilor, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor pentru care a fost desemnat situl
2.	Inventarierea/evaluarea detaliată și monitoringul biodiversității	Realizarea/actualizarea inventarelor (evaluarea detaliată) pentru habitatele de interes conservativ
		Realizarea/actualizarea inventarelor (evaluarea detaliată) pentru elementele abiotice de interes pentru conservarea biodiversității în aria naturală protejată
		Realizarea monitorizării stării de conservare a habitatelor de interes conservativ
		Realizarea /actualizarea inventarelor (evaluarea detaliată) pentru speciile de interes conservativ
		Realizarea monitorizării (conform protocolului de monitorizare) speciilor pentru care a fost desemnat situl
3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementului	Asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ
		Asigurarea resurselor financiare necesare unei administrări optime
		Limitarea activităților ilegale și dăunătoare valorilor naturale specifice sitului: braconaj piscicol și cinegetic, exploatare neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deșeurilor, incendieri și construcții ilegale
4.	Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului	Promovarea valorilor naturale din cadrul ariilor naturale protejate prin intermediul materialelor informative, site-lui web și altor mijloace de comunicare
		Crearea/amenajarea spațiilor de distribuire a informațiilor privind ariile naturale protejate
		Desfășurarea de activități educaționale și conștientizare privind biodiversitatea din cadrul sitului
5.	Utilizarea durabilă a resurselor naturale	Promovarea utilizării durabile a resurselor forestiere, a pescăriilor, a pajiștilor și a terenurilor agricole
		Promovarea exploatareii durabile a materialelor de construcții de pe teritoriul ariei naturale protejate: balastiere, cariere și altele asemenea, cu includerea prevederilor planului de management
		Promovarea dezvoltării durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea ariei naturale protejate
		Promovarea și sprijinirea activităților tradiționale din sit, etichetate cu sigla ariei naturale protejate
6.	Turismul durabil (prin intermediul valorilor naturale și culturale)	Dezvoltarea infrastructurii și serviciilor necesare unui turism durabil în cadrul sitului

Obiective stabilite la nivel UE cu privire la Atenuarea schimbărilor climatice — prezentare generală a stării curente, a tendințelor și a răspunsurilor la politici conform - Ghid privind Integrarea Schimbărilor Climatice și a Biodiversității în Evaluarea Strategică a Mediului Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment: sursa www.mmediu.ro

Starea actuală, tendințe și factorii-cheie

Au fost efectuate multe studii asupra modului de a evalua starea actuală, tendințele și factorii-cheie pentru emisiile de GHG și care oferă un fundal util. A se vedea Atenuarea schimbărilor climatice — evaluarea tematică SOER 2010 (EEA, 2010)⁹ și alte documente listate în Anexa 1 la acest ghid ca o prezentare generală.

În martie 2007,¹⁰ șefii de stat și de guvern din UE au aprobat o abordare integrată a

politicii climatice și energetice, care vizează combaterea schimbărilor climatice și creșterea securității energetice a UE și consolidarea competitivității sale. Ei au stabilit o serie de obiective climatice și energetice solicitante pentru a fi îndeplinite până în 2020, cunoscute sub denumirea de obiective „20-20-20” (a se vedea caseta din stânga).

Cu ajutorul Foii de parcurs pentru trecerea la o economie competitivă cu emisii scăzute de dioxid de carbon până în 2050, Comisia Europeană a privit dincolo de aceste obiective pe termen scurt și a stabilit o cale cost-eficientă pentru reducerea emisiilor interne cu 80 până la 95% până la jumătatea secolului. Foaia de parcurs identifică reperele și oferă îndrumări cu privire la modul de a trece la o economie ecologică cu emisii reduse de carbon, în modul cel mai eficient.

Tabelul de mai jos rezumă aspectele-cheie ale politicii internaționale și UE privind atenuarea schimbărilor climatice.

Tabelul - Aspecte-cheie în politica de atenuare a schimbărilor climatice

Răspunsul la politici	Obiective și ținte
<u>Convenția-Cadru a Națiunilor Unite privind schimbările climatice (UNFCCC)</u> •	UNFCCC urmărește să reducă emisiile internaționale de GHG, prin stabilirea de obiective la nivel național bazate pe conceptul de „responsabilității comune, dar diferențiate”. Acest lucru înseamnă că națiunile care au emis majoritatea GHG-urilor până în prezent ar trebui să încerce să reducă GHG cu o rată mai mare.

<p><u>Protocolul de la Kyoto al UNFCCC</u></p>	<p>În temeiul Protocolului de la Kyoto al UNFCCC, 15 state membre ale Uniunii Europene („UE-15,”) au decis asupra unui obiectiv comun de reducere a emisiilor GHG cu 8% față de nivelul din 1990 între 2008 și 2012 (obiectivele de emisii ale statelor membre sunt diferențiate de decizia UE privind împărțirea sarcinilor). Celelalte state membre au obiective similare, cu excepția Ciprului și a Maltei. UE-15 sunt pe drumul cel bun în sensul atingerii obiectivelor. Estimările preliminare EEA indică faptul că acestea și-au redus emisiile cu 14,1 % sub nivelurile de bază anuale până în 2011¹¹</p>
<p><u>Pachetul privind Clima și Energia în UE</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pentru a îndeplini obligația UE în temeiul dreptului internațional și în conformitate cu obiectivul european, Statele Membre trebuie: • Să își reducă emisiile combinate de GHG până în 2020 cu cel puțin 20% față de nivelurile din 1990. Notă:UE a propus asumarea unui obiectiv de 30% pentru 2020, dacă alți mari producători de emisii contribuie în mod adecvat la eforturile globale de atenuare. <p>Să își producă 20 % din energiile combinate din sursele regenerabile.</p> <p>Să își îmbunătățească eficiența energetică pentru a reduce consumul de energie primară cu 20% față de nivelurile prognozate.</p> <p>Obiectivului colectiv de reducere a emisiilor cu 20% până în 2020, UE se va realiza prin:</p> <p>o Sistemul UE de comercializare a emisiilor, baza efortului de atenuare a UE, care stabilește o cotă de emisii din sectoarele cele mai poluante, inclusiv peste 11.000 de fabrici, centrale electrice și alte instalații,</p> <p>o „Decizia de partajare a eforturilor” operează în afara UE ETS și stabilește obiectivele obligatorii anuale de emisii GHG pentru statele membre individuale pentru perioada 2013- 2020. Aceste emisii se referă la sectoare, cum ar fi deșeurile, agricultura, construcțiile, etc.</p> <p>Obiectivele „20-20-20” sunt susținute de obiectivul pe termen lung de reducere cu 85-90 % a emisiilor GHG în comparație de nivelurile din 1990 până în anul 2050.</p>
<p><u>Foia de parcurs pentru trecerea la o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon până în 2050</u></p>	<p>Foia de parcurs arată dincolo de obiectivele pentru 2020 și stabilește un plan de a satisface pe termen lung obiectivele de reducere a emisiilor UE cu 80-95 % până în 2050. Strategia prezintă o perspectivă sectorială, analizând modul în care sectoarele cu emisii grele, cum ar fi generarea de energie, transport, clădiri și construcții, industrie și</p>

	agricultură pot face trecerea la o economie cu emisii scăzute de carbon, în deceniile următoare.
<u>Foaia de parcurs a energiei 2050</u>	În <i>Foaia de parcurs a energiei 2050</i> , UE explorează provocările impuse prin livrarea obiectivului de decarbonizare a UE, în timp ce în același timp, asigură securitatea aprovizionării cu energie și competitivitatea.
<u>Inițiativa emblematică pentru o Europă cu resurse eficiente</u>	Acesta susține trecerea la o economie eficientă în utilizarea resurselor, cu emisii reduse de carbon pentru a obține dezvoltare durabilă. Acesta oferă un cadru de acțiune pe termen lung în utilizarea eficientă și echilibrată a resurselor în multe domenii de politici, inclusiv schimbările climatice, energia, transportul, industria, agricultura, biodiversitatea și dezvoltarea regională.
<u>Planul Strategic pentru Biodiversitate 2011-2020 și obiectivele Aichi</u>	<i>Planul Strategic pentru Biodiversitate 2011-2020</i> (adoptat la Nagoya, octombrie 2010) are ca obiectiv sugerarea acțiunilor în sprijinul biodiversității de către toate țările și părțile interesate pe parcursul următorului deceniu. <i>Planul Strategic</i> include 20 obiective principale, cunoscute colectiv sub numele de <i>Obiectivele Aichi</i> . Acestea sunt organizate pe cinci obiective strategice care să abordeze cauzele profunde ale pierderii biodiversității, reducerea presiunilor asupra biodiversității, conservarea biodiversității la toate nivelurile, sporirea beneficiilor sale, și asigurarea consolidării capacității.
<u>Strategia privind Biodiversitatea UE 2020</u>	<i>Asigurarea noastră de viață, capitalul nostru natural: o strategie a UE în domeniul biodiversității pentru 2020</i> este conformă cu cele două angajamentele luate de șefii de stat și de guvern din UE în martie 2010 — stoparea pierderii biodiversității și a degradării serviciilor ecosistemice în UE până în 2020, și refacerea acestora în măsura posibilului, odată cu sporirea contribuției UE la combaterea pierderii biodiversității la nivel mondial. Obiectivul pe termen lung stipulează ca „până în 2050, în Uniunea Europeană, biodiversitatea și serviciile ecosistemice pe care le asigură — capitalul lor natural — să fie protejate, valorificate și refăcute în mod adecvat pentru valoarea intrinsecă a biodiversității și pentru contribuția lor esențială pentru bunăstarea oamenilor și prosperitatea economică, și astfel încât schimbările catastrofale cauzate de pierderea biodiversității să fie evitate.” Strategia este, de asemenea, conformă cu angajamentele globale ale liderilor mondiali făcute la Nagoya în octombrie 2010, atunci când, în contextul CBD, au adoptat un pachet de măsuri care vizează pierderea biodiversității la nivel mondial în următorul deceniu (descriș mai sus).

	<p>Accentul se pune pe contribuția esențială a biodiversității și a serviciilor ecosistemice pentru bunăstarea oamenilor și prosperitatea economică și pe evitarea schimbărilor catastrofale cauzate de pierderea biodiversității. Aceasta reprezintă o schimbare semnificativă în abordarea procesului de evaluare a impactului, de la reducerea impactului la îmbunătățirea, în mod activ (restaurarea), biodiversității ca un întreg și la asigurarea „niciunei pierdere netă”.</p> <p>Principalele obiective ale Strategiei acoperă:</p> <ul style="list-style-type: none">o punerea integrală în aplicare a legislației UE privind protecția biodiversității;o o mai bună protecție a ecosistemelor și utilizarea mai intensă a infrastructurii verzi;o agricultură și silvicultură mai durabilă;o o mai bună gestionare a stocurilor de pește;o controale mai stricte asupra speciilor invazive, inclusiv adoptarea unei noi legislații pentru a completa lacunele din politicile existente;o o contribuție mai semnificativă a UE la combaterea pierderii biodiversității la nivel mondial.
--	---

Sursa: <http://www.eea.europa.eu/soer/europe/mitigating-climate-change>.

¹⁰ Consiliul European, 8/9 martie 2007.

¹¹ Inventarul UE GHG aproximat, <http://www.eea.europa.eu/publications/approximated-eu-ghg-inventory-2011>

Răspunsurile la schimbările climatice pot fi împărțite în două aspecte:

Atenuarea — termen folosit pentru a descrie procesul de reducere a emisiilor GHG care contribuie la schimbările climatice. Acesta include strategii de reducere a emisiilor de GHG și consolidarea rezervoarelor GHG.

Adaptarea — este un proces sau un set de inițiative și măsuri de reducere a vulnerabilității sistemelor naturale și umane împotriva efectelor curente sau preconizate ale schimbărilor climatice. Adaptarea poate fi considerată, de asemenea, învățarea modului de a trăi cu consecințele schimbărilor climatice. Primele consecințe ale schimbărilor climatice pot fi deja observate în Europa și în întreaga lume, și se estimează că aceste efecte se vor intensifica în următoarele decenii. Temperaturile sunt în creștere, modelele de precipitații se schimbă, ghețarii se topesc, nivelul mării crește din ce în ce mai mult și fenomenele meteorologice extreme care duc la pericole, cum ar fi inundațiile și seceta, sunt din ce în ce mai frecvente.

Adaptarea la schimbările climatice și atenuarea efectelor acestora sunt strâns legate între ele. În timp ce acestea sunt adesea considerate ca subiecte sau domenii de politică separate, este foarte important să se ia în considerare legăturile dintre ele. Anumite răspunsuri la adaptare au beneficii clare de atenuare, dar unele acțiuni pot duce la „inadaptabilitate” — adică, în loc de a reduce vulnerabilitatea la

schimbările climatice, aceasta de fapt crește sau reduce capacitatea de adaptare. Unele acțiuni pot distribui inegal, de asemenea, beneficiile de adaptare în societate (de exemplu, prevenirea bolilor induse de schimbările climatice numai pentru oameni bogați).

Unul dintre rolurile SEA este de a încerca să gestioneze aceste conflicte și potențialele sinergii. Pentru a face acest lucru, efectuați o evaluare completă a legăturilor dintre atenuarea schimbărilor climatice, adaptare și alte probleme de mediu și preocupările cu privire la politici, pentru a evita riscul de:

- sinergii negative și politici neconforme;
- oportunități eșuate de a explora și de a promova sinergii pozitive; și
- alocare sub limita optimă a resurselor și răspunsurilor la politici.

Unele planuri vor avea ca obiective promovarea de proiecte receptive în domeniul schimbărilor climatice, inclusiv atenuarea (precum regimuri de acordare a licențelor de energie regenerabilă, sau planuri de capturare și stocare a carbonului – cum sunt PĂDURILE; adaptare (cum ar fi planurile de management a inundațiilor); sau managementul resurselor cum ar fi apa (pentru care consumul de energie, reducerea emisiilor de carbon și adaptarea sunt importante, de exemplu, împreună cu interacțiunile complexe dintre schimbările climatice și impactul acesteia asupra ofertei / cererii de apă și funcțiilor ecosistemelor și biodiversității).

Concluzii

În continuarea analizăm cum PLANUL – AMENAJAMENTUL SILVIC DĂRMĂNEȘTI răspunde cerintelor cu privire la atenuarea și adaptarea la schimbările climatice.

CAPITOLUL 6 . POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Potențiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu în perioada de aplicabilitate a amenajamentului silvic

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potențial
Biodiversitatea	Tratat în cadrul secțiunii 6.2. - <i>Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar</i>		
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.	Protecția împotriva incendiilor, conform informațiilor furnizate în cadrul cap.7.	Pozitiv
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.	Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei	Neutru
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în aria de implementare a amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv

Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar

Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra habitatelor și specii

Ordonanța de urgență 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011

Art. 21

(3) Masurile prevazute în planurile de management ale ariilor naturale protejate se elaboreaza astfel încât sa tina cont de conditiile economice, sociale si culturale ale comunitatilor locale, precum si de particularitatile regionale si locale ale zonei, prioritate având însa obiectivele de management ale ariei naturale protejate.

(4) Respectarea planurilor de management si a regulamentelor este obligatorie pentru administratorii ariilor naturale protejate, pentru autoritatile care reglementeaza activitati pe teritoriul ariilor naturale protejate, precum si pentru persoanele fizice si juridice care detin sau care administreaza terenuri si alte bunuri si/sau care desfasoara activitati în perimetrul si în vecinatatea ariei naturale protejate.

(5) Planurile de amenajare a teritoriului, cele de dezvoltare locala si nationala, precum si orice alte planuri de exploatare/utilizare a resurselor naturale din aria naturala protejata vor fi armonizate de catre autoritatile emitente cu prevederile planului de management.

(6) Autoritatile locale si nationale cu competente si responsabilitati în reglementarea activitatilor din ariile naturale protejate sunt obligate sa instituie, de comun acord cu administratorii ariilor naturale protejate si, dupa caz, cu autoritatea publica centrala pentru protectia mediului si padurilor, masuri speciale pentru conservarea sau utilizarea durabila a resurselor naturale din ariile naturale protejate, conform prevederilor planurilor de management.

În conformitate cu Legea 46/2008 Codul silvic:

Art. 26

Conservarea biodiversitatii ecosistemelor forestiere implica masuri de gestionare durabila, prin aplicarea de tratamente intensive, care promoveaza regenerarea naturala a speciilor din tipul natural fundamental de padure si prin conservarea padurilor virgine si cvasivirgine.

Art. 27

(3) Amenajamentele silvice întocmite si aprobate, în conditiile legii, pentru fondul forestier inclus în ariile naturale protejate de interes national sunt parte a planului de management, iar modificarea lor se aproba numai potrivit prevederilor art. 22 alin. (1).

Pădurea ca sistem reprezintă o resursă valoroasă atât prin produsele materiale oferite (masă lemnoasă și produse accesorii) cât mai ales prin efectele benefice asupra mediului înconjurător. Din acest motiv în România, pădurea este considerată un bun de interes național, normele tehnice de gospodărire fiind astfel unitare indiferent de natura proprietății.

Principiile care stau la baza gestionării durabile a pădurilor în România, prevăzute de Codul Silvic (Legea 46/2008, art.5), se referă la:

- promovarea practicilor care asigură gestionarea durabilă a pădurilor;

- asigurarea integrității fondului forestier și a permanenței pădurii;
- majorarea suprafeței terenurilor ocupate cu păduri;
- politici forestiere stabile pe termen lung;
- asigurarea nivelului adecvat de continuitate juridică, instituțională și operațională în gestionarea pădurilor;
- primordialitatea obiectivelor ecologice ale silviculturii;
- creșterea rolului silviculturii în dezvoltarea rurală;
- promovarea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea diversității biologice a pădurii;
- armonizarea relațiilor dintre silvicultură și alte domenii de activitate;
- sprijinirea proprietarilor de păduri și stimularea asocierii acestora;
- prevenirea degradării ireversibile a pădurilor, ca urmare a acțiunilor umane și a factorilor de mediu destabilizatori.

În plus, conform Codului Silvic, administrarea terenurilor cu destinație forestieră este obligatorie pentru toți deținătorii de pădure și poate fi făcută doar de către structuri specializate, autorizate de către Autoritatea Publică Centrală care răspunde de Silvicultură. Având în vedere cele menționate mai sus putem spune că, mai ales când este vorba de perpetuarea habitatului forestier în sine (și nu a unor specii – altele decât cele edificatoare – cu cerințe speciale de conservare), modul actual de gospodărire al pădurilor corespunde cerințelor de conservare ale habitatelor forestiere de interes comunitar (i.e. cerințelor Rețelei Natura 2000).

menajarea pădurilor are la bază următoarele principii:

- Principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- Principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție și/sau de protecție;
- Principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- Principiul estetic;
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității.

Pentru realizarea acestor obiective, se întocmesc planuri de management (amenajamente silvice), pe o perioadă definită (de regulă 10 ani), ce cuprind un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurilor spre starea corespunzătoare funcțiilor atribuite (Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului, 2000–5). Amenajamentele silvice au la bază obiective de interes național, sunt elaborate după norme unitare (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare) și sunt aprobate de Autoritatea Publică Centrală care răspunde de Silvicultură, aplicarea lor fiind obligatorie pentru toți deținătorii de terenuri forestiere.

Amenajamentul poate fi privit ca un sistem cibernetic. Pe baza datelor prezente despre condițiile staționale și vegetație și a analizei evoluției în timp a acestora (începând de la prima amenajare până în prezent), sub influența lucrărilor executate, amenajamentul definește, pentru fiecare arboret dar și pentru pădure (privită ca ocolectivitate funcțională de arborete), parametrii structurali ai modelului ideal care se dorește atins pentru a se îndeplini cu continuitate și cu eficacitate maximă funcțiile complexe atribuite.

Așadar, deși nu este inițiat și finanțat de administratorul siturilor Natura 2000, întocmirea Amenajamentului silvic pentru fondul forestier care se suprapune cu siturile Natura 2000 ROSCI0327 Nemira Lapoș este în strânsă legătură cu măsurile de management necesar a fi implementate la nivelul ariei, amenajamentul constituind un instrument puternic tehnic și legal de implementare a măsurilor ce privesc în special managementul habitatelor forestiere, și indirect

a speciilor de interes comunitar găzduite de aceste habitate, având ca scop conservarea și asigurarea continuității fondului forestier pentru îndeplinirea funcțiilor protective și productive ale pădurii și implicit a habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Identificarea și evaluarea impactului potențial al planului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Amenajamentul silvic presupune pe lângă evaluarea stării actuale a structurii arboretelor și aplicarea unui set de măsuri tehnice menite să conducă arboretele spre structurile considerate optime din punct de vedere al îndeplinirii funcțiilor atribuite (protecție și producție).

În această fază estimarea impactului potențial urmărește în special semnificația acestuia, în cazul în care există suspiciunea unui impact negativ urmând a se realiza etapa evaluării adecvate, utilizând instrumente de analiză mai complexe.

Așa cum s-a arătat în capitolul precedent, scopul amenajamentului este impunerea unui set de măsuri tehnice și organizatorice menite să mențină implicit starea de conservare a habitatelor și speciilor, conducând arboretele spre structuri optime din punct de vedere al posibilității îndeplinirii funcțiilor de protecție atribuite.

Astfel, pentru estimarea semnificației impactului este necesar a se analiza:

- a) natura impactului datorat folosințelor terenurilor;
- b) natura impactului datorat încadrării funcționale;
- c) natura impactului datorat aplicării lucrărilor silvice.

a) Natura impactului datorat folosințelor terenurilor

Folosința terenurilor poate avea un impact semnificativ asupra obiectivelor de conservare ale siturilor Natura 2000, prin crearea cadrului specific dezvoltării antropice mai mult sau mai puțin orientate pe utilizarea unor suprafețe pentru amplasarea de diverse obiective generând pierderi și fragmentări de habitate. De asemenea, folosința terenurilor determină modul de intervenție asupra acestora cu categorii de lucrări cu impact mai mult sau mai puțin semnificativ.

Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

U.P. I Dărmănești s-a constituit ca unitate de producție de sine stătătoare cu ocazia conferinței I de amenajarea pădurilor.

Suprafața este 1350,8 ha și este administrată de Ocolul Silvic Lignum, județul Bacău, fiind constituită din fondul forestier proprietate privată a orașului Dărmănești. Față de amenajarea precedentă s-au inclus suprafețe noi de pășune împădurită.

Încadrarea în grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a făcut după normativele „Norme 5–Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor,, - ediția 2000.

Tabel 35 Tipuri si categorii funcționale:

Tipul funcțional	Categoriile funcționale	Suprafața	
		ha	%
T II	I.2 A	250,6	18
T IV	I. 5 B	537,5	40
T VI	II. 1 B	561,7	42
Total U.P. I Dărmănești		1349,8	100

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare.

Tipul de categorie funcțională T.II include păduri cu funcții speciale de protecție, situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arborete în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare;

Tipul de categorie funcțională T.IV, include 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. Aceasta categorie se află în ROSCI0327 Nemira Lapoș

Tipul de categorie funcțională T.VI, include 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.

Evaluarea impactului

Suprafața de fond forestier analizată are majoritar categoria de folosință “pădure”, categorie ce asigură intervenția pe suprafața arboretelor doar cu măsurile menite să mențină structurile optime ale acestora pentru îndeplinirea funcțiilor sociale și ecologice. Celelalte terenuri nu sunt în prezent ocupate de specii și habitate de interes comunitar.

Aceste folosințe se reflectă pozitiv și asupra speciilor de interes comunitar prezente în cadrul proprietății forestiere analizate.

Așadar, semnificația impactului datorat modului de folosință a terenurilor asupra speciilor și habitatelor din cele două situri Natura 2000 este pozitivă, fiind situația cea mai favorabilă.

Identificarea și evaluarea impactului datorat încadrării funcționale a arboretelor

Din punct de vedere silvicultural, atribuirea funcțiilor arboretelor este de mare importanță, în context social, economic și de mediu. În raport cu funcțiile atribuite sunt stabilite soluțiile tehnice, lucrările de executat în perioada de valabilitate (10 ani), sau sunt stabilite restricții de exploatare a masei lemnoase.

Astfel, estimarea impactului potențial al amenajamentului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar trebuie să debuteze cu o evaluare a modului în care aceste funcții au fost atribuite arboretelor de către specialiștii amenajiști.

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând orașului Dărmănești este întocmită respectând prevederile NORMELOR TEHNICE SILVICE privind gospodărirea vegetației forestiere din cadrul fondului forestier național. Specialistul C.T.A.P. avizează favorabil lucrarea și propune avizarea C.T.E. în Comisia de Avizare pentru Silvicultura a M.A.P.

U.P. I Dărmănești este constituit din 12 trupuri de pădure, care însumează o suprafață totală de 1350,80 ha.

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele din U.P. I Dărmănești. În conformitate cu funcțiile stabilite, arboretele au fost încadrate în categorii funcționale.

Tabel 36. Obiectivele social-economice și ecologice ale pădurilor

Grupa funcțională	Subgrupa		Categorია funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție	1	Păduri cu funcții de protecție a terenului și solurilor	2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrat litologice (T II)	250,6	18
		Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	5Q	Arborete din păduri cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - ROSCI0327 Nemira-Lapoș (T IV))	537,5	40
				ROSCI0327 Nemira-Lapoș (s = 9980.20 ha)	5,38% din aria protejată	
TOTAL GRUPA I					788,1	58
Grupa II – vegetație forestieră cu funcții speciale de protecție	2	Păduri cu funcții de producție și protecție	1B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T VI)	561,7	42
TOTAL GRUPA II					561,7	42
TOTAL GENERAL					1349,8	100

În prezent normele tehnice de amenajare a pădurilor nu au categorii funcționale specifice siturilor de interes comunitar, proiectanții amenajști recurgând în acest caz la încadrarea menționată mai sus pe considerentul că această încadrare asigură cel puțin nivelul de protecție necesar conservării obiectivelor pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000.

Astfel, încadrarea mai restrictivă este benefică din punct de vedere al protecției habitatelor și speciilor de interes comunitar, având însă ca rezultat diminuarea unui profit economic pe termen scurt și mediu prin valorificarea unei resurse mai mici de masă lemnoasă.

Această pierdere valorică se impune a fi compensată pentru proprietarul pădurilor în momentul în care vor exista implementate măsuri de plată specifice.

Apreciem astfel modul de încadrare funcțională a arboretelor ca având un impact pozitiv pe termen scurt, mediu și lung asupra conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar.

În prezent normele tehnice de amenajare a pădurilor nu au categorii funcționale specifice siturilor de interes comunitar, proiectanții amenajști recurgând în acest caz la încadrarea menționată mai sus pe considerentul că această încadrare asigură cel puțin nivelul de protecție necesar conservării obiectivelor pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000.

Astfel, încadrarea mai restrictivă este benefică din punct de vedere al protecției habitatelor și speciilor de interes comunitar, având însă ca rezultat diminuarea unui profit economic pe termen scurt și mediu prin valorificarea unei resurse mai mici de masă lemnoasă.

Această pierdere valorică se impune a fi compensată pentru proprietarul pădurilor în momentul în care vor exista implementate măsuri de plată specifice.

Apreciem astfel modul de încadrare funcțională a arboretelor ca având un impact pozitiv pe termen scurt, mediu și lung asupra conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Semnificația impactului datorat modului de încadrare funcțională asupra speciilor și habitatelor din cele două situri Natura 2000 este pozitivă, în mod evident considerându-se prioritară protecția sistemelor ecologice în detrimentul producției de masă lemnoasă. Acest fapt generează necesitatea compensării valorice pentru proprietar în momentul în care se reglementează cadrul legal în acest sens.

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 – conform Concluziilor Studiului de Evaluarea Adecvata

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

Impactul direct, asupra habitatelor forestiere de interes comunitar

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 succesive în margine de masiv urmărește regenerarea naturală sub masiv, prin aplicarea a două sau mai multe tăieri ce se succed la intervale de timp care variază în raport cu anii de fructificație, ritmul creșterii, stadiul de dezvoltare și exigențele semințișului. De data aceasta însă, lucrările de regenerare se localizează pe o bandă îngustă, la o margine a arboretului, înaintând apoi treptat până la regenerarea sa integrală.

Tratamentul a fost conceput pentru regenerarea naturală a arboretelor în care există pericolul doborâturilor de vânt, fiind recomandat pentru molidișuri și unele amestecuri de rășinoase sau amestecuri de rășinoase cu fag, lățimea unei benzi de parcurs cu tăieri de regenerare fiind la molidișuri 1,5-2,0 înălțimi de arbore.

Aplicarea tratamentului începe într-un an de fructificație când se parcurge cu o tăiere de însămânțare prima bandă a succesiunii. După un interval de 4-5 ani de la instalarea semințișului la molid și 5-6 ani la fag și brad, se revine cu tăierea de dezvoltare, practicându-se concomitent și o tăiere de însămânțare în banda următoare. La cea de-a treia intervenție, după alți 4-5 ani, în prima bandă se aplică tăierea definitivă, în cea de-a doua tăiere de dezvoltare, deschizându-se concomitent o nouă bandă în care se aplică o tăiere de însămânțare. Operația se repetă în același fel până la regenerarea întregului arboret. Dinamica procesului de regenerare și periodicitatea

intervențiilor se adaptează în raport cu anii de fructificație și modul de instalare și dezvoltare a semințișului din fiecare bandă.

Înaintarea tăierilor se face, pe cât posibil, în direcția vânturilor periculoase. În condițiile foarte favorabile regenerării naturale și unde considerentele funcționale permit, se poate aplica și forma cu două benzi: una pregătită pentru instalarea semințișului și alta pe care se aplică tăierea definitivă.

Pentru buna executare a lucrărilor de exploatare și o bună regenerare naturală a acestor arborete se fac o serie de recomandări:

- tăierile se vor executa în așa fel încât să se protejeze și să se promoveze semințișurile deja existente iar arborii cu coroane mari să fie orientați în cădere în afara zonelor cu semințiș;
- să se materializeze și să se respecte traseele pe care au voie să circule tractoarele forestiere și să se aplice strict prevederile legale pentru prejudicierea semințișului;
- să se înlăture în timp util semințișurile neutilizabile, executându-se totodată lucrările de reparație a semințișurilor rănite de fag;
- să se urmărească mersul regenerării naturale și al semințișurilor naturale deja existente prin lucrările de ajutorare a regenerării naturale;
- tăierile definitive și de racordare să se execute pe zăpadă pentru a se evita rănirea semințișului.

Tratamentul tăierilor progresive 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 arboreretului; 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 singură tăiere de racordare a ochiurilor pentru a se pune în valoare semințișul 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 semințișurilor respective, situație redată în „Planul lucrărilor de conservare”
- îngrijirea semințișurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate;
- împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiilor și țelurilor 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 parcelară. 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, realizându-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 arbori 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.

La fixarea compoziției fiecărui arboret s-a avut în vedere compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, funcțiile social-economice atribuite arboretului și starea actuală a arboretului. În acest scop s-au folosit „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”, precum și „Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor”.

În amenajamentul actual s-au promovat cu precădere speciile din zonă, valoroase, corespunzătoare stațiunii ca: molidul, paltinul de munte, laricele, bradul și aninul.

Lucrările necesare pentru asigurarea regenerării naturale constau în:

A1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale –din care avem:

- A.1.3. Distrugerea și îndepărtarea păturii vii
- A.1.4. Mobilizarea solului

A2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale:

- A2.1. Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămăte

Lucrări de regenerare cuprind:

B1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier

- B1.4. Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate

B2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare

- B2.3. Împăduriri după tăieri progresive;
- B2.4. Împăduriri după tăieri succesive;

Completările se prelininat pe 20% din suprafața ce urmează a fi regenerată.

Lucrări de îngrijire a culturilor vor fi făcute normal până la închiderea stării de masiv.

La întocmirea planurilor anuale, ocolul silvic va stabili suprafața efectivă de parcurs, ținând seama de numărul intervențiilor necesare într-un an. Ritmul lucrărilor de împăduriri este indicat să urmărească ritmul tăierilor de regenerare. Pentru realizarea plantațiilor este indicată recoltarea materialului semincer din rezervațiile de semințe constituite în zonă.

Astfel, pentru estimarea corectă a impactului produs de aplicarea lucrărilor silvice propuse de amenajament asupra tipurilor de habitate s-au luat în considerare efectele posibile ale lucrărilor asupra indicatorilor ce constituie criteriile de determinare a stării favorabile de conservare, redate în tabelele de mai jos:

Efectul negativ al impactului lucrărilor silvice asupra habitatelor și speciilor protejate va fi diminuat prin respectarea recomandărilor expuse în capitolul IV. Măsuri de reducere.

Tabele 37 - 38. 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	Tăieri successive în marigine de masiv	Tăieri de conservare
1. Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	Fără modificări la nivelul suprafeței de habitat la nivelul proprietății	Fără modificări la nivelul suprafeței de habitat la nivelul proprietății	Fără modificări
1.2 Dinamica suprafeței	Fără modificări, tratamentul promovează regenerarea naturală, astfel încât la lichidarea arboretului matur, suprafața este suficient regenerată	Fără modificări, tratamentul promovează regenerarea naturală, astfel încât la lichidarea arboretului matur, suprafața este suficient regenerată	Fără modificări, lucrarea promovează ochiurile de regenerare, astfel încât eventualele goluri rezultate în urma tăierilor sunt regenerare cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure
2. Etajul arborilor			
2.1 Compoziția	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile nedorite, automat crescând procentul speciilor principale	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile nedorite, automat crescând procentul speciilor principale	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	Prin intervenția în arboret se reduce nr. arborilor din speciile 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	Prin intervenția în arboret se urmărește și extragerea arborilor din lăstari în favoarea celor proveniți din sămânță	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.	Arboretele supuse acestui tratament sunt în curs de regenerare, reducerea consistenței este corelată cu instalarea semințișurilor utilizabile.	Este promovată regenerarea naturală sub masiv, consistența se reduce doar în suprafețele deja regenerare
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	Lucrarea presupune și extragerea arborilor uscați pe picior. Pt asigurarea biodiversității se pot lăsa în teren exemplare dacă nu constituie focar de infecție	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 biodiversitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodiversitatea în cadrul habitatului	Prin aplicarea recomandărilor de a menține acest tip de arbori pe ampalsament se poate asigura biodiversitatea 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	Tratamentul promovează regenerarea cu specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Lucrarea 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	Prin modificarea regimului luminii în arboret se crează condiții favorabile instalării de specii alohtone	Prin modificarea regimului luminii în arboret se pot crea 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	Aplicarea tratamentului se realizează în corelație cu anii de fructificație abundentă, fiind astfel promovată regenerarea din sămânță	Este promovată regenerarea naturală sub masiv. Prin corelarea tăierilor cu anii de fructificație se favorizează regenerarea generativă.
3.4 Grad de acoperire	Tratamentul promovează regenerarea naturală prin corelarea cu anii de fructificație astfel încât se asigură acoperirea solului cu semințș sau arbori bătrâni	Tratamentul promovează regenerarea naturală prin corelarea cu anii de fructificație astfel încât se asigură acoperirea solului cu semințș sau arbori bătrâni	Este promovată regenerarea naturală sub masiv, consistența se reduce doar în suprafețele deja regenerare
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	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor 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	Prin reducerea consistenței se crează condiții pt instalarea și a speciilor 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	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 afectata a semințșului	Fără modificări	Fără modificări	Se intervine cu lucrări de îngrijire a semințșurilor (recepere, etc.)
6.3. Suprafața afectata a subarboretului	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
6.4. Suprafața afectata a stratului ierbos	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări

Tabel 38

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 copleşitoare	Se elimină total sau parțial speciile alohtone copleşitoare	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 afectata 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

Tabele 39

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 excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări	Fără modificări
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. Semințisul (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 semințisurilor 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	Numărul de puietii plantați	Se favorizează instalarea	Se favorizează dezvoltarea	Se favorizează dezvoltarea

	pe unitatea de suprafață asigură obținerea unui grad de acoperire satisfăcător	pe unitatea de suprafață asigură obținerea unui grad de acoperire satisfăcător	regenerărilor naturale, implicit obținerea unui grad mare de acoperire	semințișurilor, realizând un grad de acoperire bun	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 semințișului. 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 aoferi o protecție cât mai mare ecosistemelor.

Tabel 40. Evaluarea impactului lucrărilor silvice prevăzute prin amenajament

Lucrările silvice prevăzute prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi secundare	Tip impact	Natură impact	Potențial cumulativ	Extindere	Durata	Frecvența	Probabilitatea	Reversibilitatea	Sensibilitate	Magnitudine	Semnificație impact
Lucrări de ajutorare a regenerării naturale se vor executa pe 51,6 ha;	Crează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințșului natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă Perturbarea activităților speciilor	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	pozitiv	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	ireversibil	Semnificație moderată	Moderat pozitivă	Semnificație pozitivă
Lucrări de îngrijire a regenerării naturale UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe 103,4 ha.	Favorizează instalarea semințșului în zonele greu regenerabile natural	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă Perturbarea activităților speciilor de amfibieni, chiroptere, carnivore mari	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	pozitiv	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	ireversibil	Semnificație moderată	Moderat pozitivă	Semnificație pozitivă
Curățiri Curățiri în UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe 70,7 ha extrăgându-se 911 m3;	Reduce desimea Arboretelor pentru a Permite regularizarea Creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei	Alterarea habitatelor Perturbarea activităților speciilor	nu	negativ	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificație moderată	mică	NESEMNICATIV
Răriri Rărituri UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe 762,3 ha extrăgându-se 21156 m3;	Ameliorează calitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale, activând creșterea în grosime a arborilor	Alterarea habitatelor Perturbarea activităților speciilor de amfibieni, chiroptere, carnivore mari	nu	negativ	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificație moderată	mică	NESEMNICATIV

Lucrările silvice prevăzute prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi secundare	Tip impact	Natură impact	Potențial cumulativ	Extinde re	Durata	Frecvența	Probabilitatea	Reversibilitatea	Sensibilitate	Magnitudine	Semnificație impact
	valoroși													
Tăieri de igienă <i>Tăieri de igienă UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe 294,2 ha extrăgându-se 2212 m3;</i>	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Alterarea habitatelor și Perturbarea activităților speciilor de amfibieni, chiroptere, carnivore mari	nu	negativ	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificație moderată	mică	Impactul prognozat semnificativ de intensitate redusă
Tratamente Tăieri progresive se vor executa pe 140,2 ha extrăgându-se 18312 m3, fiind aplicate în arboretele de amestec de rășinoase și foioase	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semințișurilor deja instalate	Alterarea habitatelor Perturbarea activităților speciilor de amfibieni, chiroptere, carnivore mari	nu	negativ	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificație moderată	mică	Impactul prognozat semnificativ de intensitate redusă
Tratamente Tăieri succesive în margine de masiv se vor executa pe 26,3 ha extrăgându-se 4744 m3, fiind aplicate în arboretele pure de molid cu suprafețe mai mari de un hectar;	Favorabil instalării arbuștilor	Alterarea habitatelor Perturbarea activităților speciilor de amfibieni, chiroptere, carnivore mari	nu	negativ	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificație moderată	mică	Impactul prognozat semnificativ de intensitate redusă
Tratamente Tăieri rase se vor executa pe 11,7 ha extrăgându-se 2944 m3, fiind aplicate în arboretele pure de molid și pin în care marimea parchetelor nu va depăși un hectar.	Se urmărește obținerea regenerării artificială a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Alterarea habitatelor Perturbarea activităților speciilor de amfibieni, chiroptere, carnivore mari	nu	negativ	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificație moderată	mică	Impactul prognozat semnificativ de intensitate redusă
Tăieri de conservare UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe 116,6 ha extrăgându-se 6743 m3	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou acolo unde	Alterarea habitatelor Perturbarea activităților speciilor de amfibieni, chiroptere, carnivore mari	nu	negativ	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificație moderată	mică	Impactul prognozat semnificativ de intensitate redusă

Lucrările silvice prevăzute prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi secundare	Tip impact	Natură impact	Potențial cumulativ	Extindere	Durata	Frecvența	Probabilitatea	Reversibilitatea	Sensibilitate	Magnitudine	Semnificație impact
	nu există													
Împăduririle UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe 44,3 ha;	Se ameliorează structura arboretului prin introducerea de puieți în golurile din care aceștia au dispărut din diverse cauze sau nu s-au instalat	Alterarea habitatelor Perturbarea activităților speciilor de amfibieni, chiroptere, carnivore mari	nu	negativ	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificație moderată	mică	NESEMNICATIV
Completările UP Țiganca (ROSCI0327 Nemira-Lapoș) se vor executa pe - 10,4 ha	Se completează compoziția astfel încât să se apropie cât mai mult de cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Alterarea habitatelor Perturbarea activităților speciilor de amfibieni, chiroptere, carnivore mari	nu	negativ	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificație moderată	mică	NESEMNICATIV
Lucrările de îngrijire a culturilor tinere se vor executa pe 38,6 ha;	Sunt utilizați puieți autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate	Alterarea habitatelor Perturbarea activităților speciilor de amfibieni, chiroptere, carnivore mari	nu	negativ	direct	nu	local	Termen scurt	temporar, periodic	Foarte probabil	Reversibil	Semnificație moderată	mică	NESEMNICATIV

Identificare și 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**.

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită în proporție de 98% din păduri, gestionate în baza unor amenajamente silvice.

In vederea stabilirii unui potential impact cumulate s-au avut in vedere amenajamente silvice ale padurilor, limitrofe suprafetei ocolului silvic, aprobate inca din 2015, sunt pentru:

- Amenajament silvic al fondului forestier proprietate publica a statului administrat
- prin Ocolul Silvic Dărmănești – RNP ROMSILVA Directia Silvica Bacau.
 - Process 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.

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 ROSCI0327 Nemira-Lapoș.

Nu va exista impact cumulativ negativ asupra ariei protejate Natura 2000 ROSCI0327 Nemira-Lapoș

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 este de asemenea nesemnificativ.**

Identificarea și evaluarea impactul 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.

CAPITOLUL 7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

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.

Aprobarea și implementarea actualui AMENAJAMENT SILVIC UAT DĂRMĂNEȘTI nu generează impact transfrontier. Distanța până la graniță cu Republica Moldova este de aproximativ 250km.

CAPITOLUL 8: MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA EFECTELE ADVERSE ASUPRA MEDIULUI

Măsuri de reducere a impactului asupra factorilor de mediu și care contribuie la menținerea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor.

Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer

În activitatea de exploatare forestiera 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 distribuirea 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 supradimensionarea acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

Măsuri 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 deserveșc 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 deserveșc 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 deserveșc 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 posibilele 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 Amenajamentul Silvic Dărmănești – în zona UP Tiganca să NU se realizeze concomitant cu alte lucrări silviculturale prevăzute în amenajamentele învecinate pe o raza de 5 km .

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 cuantumul 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.

Măsuri necesare a fi luate pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar și național conform Studiului de Evaluarea Adecvată

Conform NOTA MMAP – ANANP nr. 11140/23.04.2021 - privind aprobarea setului; minim de masuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservării habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice de siguranță a populație și investițiilor din **ROSCI0327 Nemira – Lapoș**, se aprobă setul minim de măsuri special de protecție și conservare a diversității biologice, au fost elaborate în cadrul proiectului “ Asistență pentru AM POIM in procesul de pregătire a proiectelor pentru asigurarea respectării prevederilor directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică și a directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice “ – cod proiect 140564 , beneficiar MFE – AM POIM. .

Măsuri cu caracter general (după Comisia Europeană – Natura 200 si pădurile – „Provocări si oportunități”- Ghid de interpretare – DG Mediu, Unitatea Natură si Biodiversitate, Secția Păduri si Agricultură

- M1.** Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cat mai bine structurile si procesele naturale si să folosească măsuri biologice preventive ori de cate ori este posibil. Existenta unei diversități genetice, specifice si structurale adecvate întăreste stabilitatea, vitalitatea si rezistenta pădurilor la factori de mediu adversi si duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.
- M2.** Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reimpădurirea si împădurirea cu specii si proveniente de arbori adaptate sitului precum si tratamente, tehnici de recoltare si transport care să reducă la minim degradarea arborilor si/sau a solului. Scurgerile de ulei in cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deeurilor trebuie strict interzise;
- M3.** Operatiunile de regenerare, îngrijire si recoltare trebuie executate la timp si in asa fel incat să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului si arborilor rămasi, ca si a solului si prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.
- M4.** Recoltarea produselor, atat lemnoase cat si nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate in mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrientilor.
- M5.** Se va proiecta, realiza si mentine o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulatia eficientă a bunurilor si

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 bătrâni 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 înconjurătoare.
- 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 – UAT DĂRMĂNEȘTI va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate.

Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar

- M1.** păstrarea arborilor cu scorburii 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 diseminate 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 liliecii, ciocănitari, 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 perioadă 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 (învelisul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosintelor 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, acvatice 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 afară 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.

Măsuri specifice de reducerea impactului pentru habitatul 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)

- M25.** Conform Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservare a habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011.
 - a. Art.22 l) aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinărite și cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor succesive

clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor în crâng, în salcâmete și în zăvoaie de plop și salcie. În cazul arboretelor de plop euramerican se poate aplica și tratamentul tăierilor rase în parchete mici, iar în arboretele de molid, tăieri rase pe parcelele de maximum 1 ha;

- b. Astfel în cazul u.a 7E și 9 G care în Amenajamentul Silvic Dărmănești sunt prevăzute lucrări – tăieri rase – care totalizează 3,1ha se va redimensiona această suprafață astfel încât să nu depășească valoarea de 1 ha (suprafață tăiere rasă) în total .

M26. conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă 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);

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. păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru lilieci, ciocănitari, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;

M33. păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici (lilieci, iepuri, etc.) - în toate unitățile amenajistice;

M34. Din Amenajamentul silvic Dărmănești se va elimina orice intervenție asupra speciilor de anin. Compoziția tel în u.a. 11 să rămână aceeași cu compoziția actuală 8MO2AN”evitându-se astfel unui potențial impact asupra habitatului 91E0* • Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) aflat în vecinătate.;

M35. 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.

M36. În cadrul lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale, împăduririi și completării prevăzute prin amenajament, se vor utiliza doar puietii autohtoni, se evita utilizarea altor tipuri de puiet astfel se evită apariția speciilor alohtone/invazive.

Măsurile specifice de reducerea impactului pentru habitatul 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum

- M37.** 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);
- M38.** executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
- M39.** valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului;
- M40.** conducerea arboretelor numai în regimul codru;
- M41.** 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;
- M42.** evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- M43.** respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- M44.** în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- M45.** 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.
- M46.** păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru lilieci, ciocănitari, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;
- M47.** păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici (lilieci, iepuri, etc.) - în toate unitățile amenajistice;
- M48.** În cadrul lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale, împăduririi și completării prevăzute prin amenajament, se vor utiliza doar puieții autohtoni, se evită utilizarea altor tipuri de puieți astfel se evită apariția speciilor alohtone/invasive.

Măsurile specifice de reducerea impactului pentru habitatul 91VO Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

- M49.** 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);
- M50.** executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
- M51.** valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului;
- M52.** conducerea arboretelor numai în regimul codru;
- M53.** 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;
- M54.** evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- M55.** respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- M56.** în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- M57.** 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.
- M58.** păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru liliecii, ciocănitari, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;
- M59.** păstrarea arborilor cu scorbură ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici (liliecii, iepuri, etc.) - în toate unitățile amenajistice;
- M60.** În cadrul lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale, împăduririi și completării prevăzute prin amenajament, se vor utiliza doar puieții autohtoni, se evita utilizarea altor tipuri de puieți astfel se evită apariția speciilor alohtone/invazive.

Măsuri specifice de reducerea impactului pentru carnivorele mari – urs, lup

- M61.** se va evita exploatarea masivă a exemplarelor mature de fag care fructifica abundent, sursa de hrană pentru speciile de pradă;
- M62.** se va evita organizarea parchetelor de exploatare în zonele favorabile existenței unor barloguri în perioada noiembrie – martie;
- M63.** se va evita organizarea simultană de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate.
- M64.** beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita perturbarea speciilor de mamifere prezente în zonă;
- M65.** - 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;
- M66.** interzicerea/limitarea poluării fonice mai ales pentru mamiferele mari și mici;
- M67.** deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- M68.** interzicerea uciderii sau capturării intenționate, a speciilor de mamifere.

- M69.** păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru lilieci, ciocănitari, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;
- M70.** 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;
- a. pentru speciile de urs, lup, râs se vor evita lucrări silviculturale în perioada noiembrie – aprilie (perioada de hibernare, adăpost).

Măsuri specifice de reducerea impactului asupra speciile de amfibieni

- M71.** interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- M72.** 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;
- M73.** interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;
- M74.** obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;
- M75.** degradarea cursurilor de apă ce străbat arealul analizat;
- M76.** respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate;
- M77.** 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;
- M78.** interzicerea uciderii sau capturarea intenționată, a speciilor de amfibieni și reptile din suprafețele de pădure incluse în aria protejată.
- M79.** deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă.
- M80.** 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;
- a. pentru speciile de amfibieni , reptile perioada de reproducere este aprilie – mai

Măsuri specifice de reducerea impactului asupra speciile de lilieci

- M81.** - 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 precum *Barbastella barbastellus*.
- M82.** Se recomanda ca 10 de arbori de clasa de vârstă peste 80 ani (sunt considerati arbori de biodiversitate) la hectar să nu fie recoltati (tăiați) ,
- M83.** 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;

- a. pentru speciile de chiroptere, din zonele temperate, împerecherea are loc la sfârșitul verii și la începutul toamnei,

Măsuri specifice de reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate (sursa trofica pentru chiroptere)

- M84.** interzicerea arderii vegetației din cadrul pădurii;
- M85.** menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), până la 3-5 exemplare la hectar.
- M86.** nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși;
- M87.** interzicerea cositului în interiorul ariei naturale protejate precum și evitarea pășunatului;
- M88.** în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, recomandă consultarea unui specialist în domeniu;
- M89.** respectarea căilor de acces existente la nivelul ocolului silvic.

CAPITOLUL 9 - EFECTUAREA EVALUARII

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 activităților speciilor de interes comunitar (reproducere, odihnă, hranire etc.), ca urmare a unor lucrări;

- 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 deteriorarea 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 vibrații, 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 (în afara N2k), local (în interiorul N2k), zonal, regional, coridorul ecologic;
- Durata: termen scurt, mediu, lung;
- Frecvența: accidental, o singură dată/ temporar, intermitent, periodic, fara întrerupere;
- Probabilitatea: incert, improbabil, probabil, foarte probabil;
- Reversibilitatea: reversibil, ireversibil;
- Natura transfrontieră: da/nu.

Tabel 41. Parametrii luati in considerare pentru evaluarea impacturilor sunt prezentati in tabelul urmator:

Componentele impactului	Variabilele parametrilor de evaluare	Descrierea caracteristicilor variabilelor parametrilor de evaluare
Natura impact	Pozitiv	Modificarile contribuie la imbunatatirea starii / atingerea starii favorabile de conservare a habitatului / speciei.
	Negativ	Modificarile contribuie la inrautatarea starii / neatingerea starii favorabile de conservare a habitatului/ speciei.
Tip impact	Direct	Forma de impact principala produsa de aparitia unui efect.
	Secundar	Forma de impact generata de un impact direct.
	Indirect	Forma de impact care apare nu datorita unui efect generat de proiect, ci a unor activitati ce sunt incurajate sa se produca ca o consecinta a proiectului.
Potential cumulativ	Da	Impactul are potentialul de a genera, impreuna cu alte efecte/ impacturi din acelasi proiect sau din proiecte diferite, modificari 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 spatiala	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	Doza 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 42. Stabilirea semnificatiei impactului in functie de magnitudine si senzitivitatea receptorului

	Magnitudine mica	Magnitudine medie	Magnitudine mare
Valoare / senzitivitate mica	Minor	Minor	Moderat

	Magnitudine mica	Magnitudine medie	Magnitudine mare
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		
Semnificatie moderata	Impact care se incadreaza in limite, cu magnitudine mica afectand receptori cu valoare mare, sau magnitudine medie afectand receptori cu valoare medie sau magnitudine mare afectand receptori cu valoare medie.		
Semnificatie majora	Impact care depaseste limitele si standardele si are o magnitudine mare afectand receptori cu valoare medie sau magnitudine medie afectand 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. Sensitivitatea 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).

Aprecierea nivelului de semnificație s-a realizat cu ajutorul matricei prezentate în tabelele următor.

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	Moderat pozitiv

Explicații,

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 realizeaza pentru fiecare sit N2000 intersectat sau aflat în vecinătatea proiectului propus.

Anexa la Addendum prevede următoarele aspecte care trebuie evaluate:

Tabel 43. Obiectivele specific de conservare, parametri

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 prevăzută 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)	Valoare 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	Cuantificări maxime	Conform OSC	Opțiuni: Da / Nu	Necesită o explicație detaliată. Activitățile	Doar elemente cantitative	Opțiuni: Semnificativ / Nesemnificativ	Necesită o explicație detaliată. Care sunt	Doar acele măsuri care: - pot evita apariția unui	Preferabil să fie nesemnificativ. Dacă nu -

		privin d param etrul (pe baza datelo r din PM, OSC, alte studii) . Spre exem plu, supraf ața mini mă estim ată a habita tului	privin d param etrul (pe baza datelo r din PM, OSC, alte studii) . Spre exem plu, supraf ața maxi mă estim ată a habita tului			propușe în cadrul proiectului pot induce modificări la 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)	exprimate preferabil în aceeași unitate de măsură ca și Parametru 1 (vezi coloana N)		elementele cantitative și calitative avute în vedere pentru aprecierea semnificației ? Au fost stabilite praguri de semnificație? Se mai poate atinge valoarea țintă a parametrului ? Se mai poate atinge obiectivul de conservare?	impact semnificativ; - pot reduce un impact semnificativ la unul nesemnificativ (se poate atinge ținta, se poate atinge obiectivul de conservare)	soluții alternative / măsuri compensatorii (dacă este cazul).
--	--	---	---	--	--	--	---	--	---	--	--

Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese

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 clasă 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 pădurilor, 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.

CAPITOLUL 10 - MĂSURI PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Implementarea **amenajamentului silvic analizat** se va realiza în cadrul unui management de mediu de către titularul de plan, **în baza unui plan de implementare a măsurilor de reducere a impactului și a unui program de monitorizare prezentate mai jos.**

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 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	Starea de conservare	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 AFLATE ÎN UP ȚIGANCA

Componenta de mediu	Perioada monitorizării	Frecvență	Parametrii monitorizați		Amplasamentul ales pentru
			parametru	Unitatea de	

				masura	monitorizare
Habitate prezente in UP Tiganca 9110 91V0 9410	Iunie-iulie	anual	suprafață habitat	ha	UP ȚIGANCA
			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 Dărmănești 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, respectiv UAT Dărmănești.

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 Silvic Dărmănești.

DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE

Nu au fost întâmpinate dificultăți în realizare acestor documentații.

CAPITOLUL 11 - REZUMAT NETEHNIC

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor amenajamentului silvic în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

Prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent. Prin amenajamentele silvice pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intră în competența administrației silvice.

Strategia forestieră națională 2013-2022

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

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

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

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

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

Obiective de mediu

Amenajamentul silvic stabilește în baza prevederilor legale ce guvernează planificarea activităților silvice în România obiective ce vizează aspectele de mediu, economice și sociale. Corespunzător obiectivelor social-economice definite, amenajamentul stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Anexa 1 – “Încadrarea vegetației forestiere în grupe, subgrupe și categorii funcționale” din Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, ediția 1986.

Corespunzător obiectivelor social – economice definite, amenajamentul analizat stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Anexa 1 – “Încadrarea vegetației forestiere în grupe, subgrupe și categorii funcționale” din Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, ediția 1986.

Astfel, se constată faptul că, în raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, toate arboretele amenajate în cadrul amenajamentului analizat și situate în interiorul siturilor Natura 2000 au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională - “Păduri cu funcții speciale de protecție”.

Prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice. Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii/aspectele de mediu tratați în cadrul secțiunii 5. - Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat, stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE.

Obiectivele de mediu propuse iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale Uniunii Europene.

Obiective de mediu pentru zona de implementarea a amenajamentului silvic

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu
Biodiversitatea	Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.

La planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

Planul de management al siturilor ROSCI0327 Nemira Lapos, va stabili obiectivele generale și specifice, aceste vor determina menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor.

Obiectivele generale ale unui Plan de Management al unui sit N2000 sunt în general următoarele:

Nr. crt.	Obiective generale	Obiective specifice
1.	Conservarea și managementul biodiversității (al speciilor și habitatelor de interes conservativ)	Asigurarea conservării habitatului, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a habitatelor Asigurarea conservării speciilor, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor pentru care a fost

		desemnat situl
2.	Inventarierea/evaluarea detaliată și monitoringul biodiversității	Realizarea/actualizarea inventarelor (evaluarea detaliată) pentru habitatele de interes conservativ
		Realizarea/actualizarea inventarelor (evaluarea detaliată) pentru elementele abiotice de interes pentru conservarea biodiversității în aria naturală protejată
		Realizarea monitorizării stării de conservare a habitatelor de interes conservativ
		Realizarea /actualizarea inventarelor (evaluarea detaliată) pentru speciile de interes conservativ
		Realizarea monitorizării (conform protocolului de monitorizare) speciilor pentru care a fost desemnat situl
3.	Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementului	Asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ
		Asigurarea resurselor financiare necesare unei administrări optime
		Limitarea activităților ilegale și dăunătoare valorilor naturale specifice sitului: braconaj piscicol și cinegetic, exploatarea neautorizată de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deșeurilor, incendieri și construcții ilegale
4.	Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului	Promovarea valorilor naturale din cadrul ariilor naturale protejate prin intermediul materialelor informative, site-lui web și altor mijloace de comunicare
		Crearea/amenajarea spațiilor de distribuire a informațiilor privind ariile naturale protejate
		Desfășurarea de activități educaționale și conștientizare privind biodiversitatea din cadrul sitului
5.	Utilizarea durabilă a resurselor naturale	Promovarea utilizării durabile a resurselor forestiere, a pescăriilor, a pajiștilor și a terenurilor agricole
		Promovarea exploatarea durabilă a materialelor de construcții de pe teritoriul ariei naturale protejate: balastiere, cariere și altele asemenea, cu includerea prevederilor planului de management
		Promovarea dezvoltării durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea ariei naturale protejate
		Promovarea și sprijinirea activităților tradiționale din sit, etichetate cu sigla ariei naturale protejate
6.	Turismul durabil (prin intermediul valorilor naturale și culturale)	Dezvoltarea infrastructurii și serviciilor necesare unui turism durabil în cadrul sitului

Potențiale efecte semnificative asupra factorilor de mediu în perioada de aplicabilitate a amenajamentului silvic

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectiv planificat	Impact potențial
Biodiversitatea	Tratat în cadrul sețiunii 6.2. - <i>Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra capitalului natural de interes comunitar</i>		
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.	Protecția împotriva incendiilor, conform informațiilor furnizate în cadrul cap.7.	Pozitiv
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.	Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei	Neutru
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în aria de implementare a amenajamentului silvic.	Asigurarea respectării măsurilor propuse în prezentul raport de mediu pentru reducerea impactului asupra acestui factor de mediu.	Pozitiv

Identificarea și evaluarea impactului potențial al planului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Amenajamentul silvic presupune pe lângă evaluarea stării actuale a structurii arboretelor și aplicarea unui set de măsuri tehnice menite să conducă arboretele spre structurile considerate optime din punct de vedere al îndeplinirii funcțiilor atribuite (protecție și producție).

În această fază estimarea impactului potențial urmărește în special semnificația acestuia, în cazul în care există suspiciunea unui impact negativ urmând a se realiza etapa evaluării adecvate, utilizând instrumente de analiză mai complexe.

Așa cum s-a arătat în capitolul precedent, scopul amenajamentului este impunerea unui set de măsuri tehnice și organizatorice menite să mențină implicit starea de conservare a habitatelor și speciilor, conducând arboretele spre structuri optime din punct de vedere al posibilității îndeplinirii funcțiilor de protecție atribuite.

Astfel, pentru estimarea semnificației impactului este necesar a se analiza:

- a) natura impactului datorat folosințelor terenurilor;
- b) natura impactului datorat încadrării funcționale;
- c) natura impactului datorat aplicării lucrărilor silvice.
- d) Folosința terenurilor poate avea un impact semnificativ asupra obiectivelor de conservare ale siturilor Natura 2000, prin crearea cadrului specific dezvoltării antropice mai mult sau mai puțin orientate pe utilizarea unor suprafețe pentru amplasarea de diverse obiective generând pierderi și fragmentări de habitate. De asemenea, folosința terenurilor determină modul de intervenție asupra acestora cu categorii de lucrări cu impact mai mult sau mai puțin semnificativ.
- e) Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:
- f) U.P. I Dărmănești s-a constituit ca unitate de producție de sine stătătoare cu ocazia conferinței I de amenajarea pădurilor.
- g) **Suprafața este 1350,8 ha** și este administrată de Ocolul Silvic Lignum, județul Bacău, fiind constituită din fondul forestier proprietate privată a orașului Dărmănești. Față de amenajarea precedentă s-au inclus suprafețe noi de pășune împădurită.
- h) Încadrarea în grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a făcut după normativele „Norme 5–Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor,, - ediția 2000.

Identificarea și evaluarea impactului datorat încadrării funcționale a arboretelor

Din punct de vedere silvicultural, atribuirea funcțiilor arboretelor este de mare importanță, în context social, economic și de mediu. În raport cu funcțiile atribuite sunt stabilite soluțiile tehnice, lucrările de executat în perioada de valabilitate (10 ani), sau sunt stabilite restricții de exploatare a masei lemnoase.

Astfel, estimarea impactului potențial al amenajamentului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar trebuie să dezbuteze cu o evaluare a modului în care aceste funcții au fost atribuite arboretelor de către specialiștii amenajiști.

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând orașului Dărmănești este întocmită respectând prevederile NORMELOR TEHNICE SILVICE privind gospodărirea vegetației forestiere din cadrul fondului forestier național. Specialistul C.T.A.P. avizează favorabil lucrarea și propune avizarea C.T.E. în Comisia de Avizare pentru Silvicultura a M.A.P.

U.P. I Dărmănești este constituit din 12 trupuri de pădure, care însumează o suprafață totală de 1350,80 ha.

Corespunzător obiectivelor social-economice fixate s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele din U.P. I Dărmănești. În conformitate cu funcțiile stabilite, arboretele au fost încadrate în categorii funcționale.

Tabel 44. Obiectivele social-economice și ecologice ale pădurilor

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I – păduri cu	1	Păduri cu funcții de protecție a terenului și	2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu	250,6	18

funcții speciale de protecție		solurilor		înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II)		
		Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	5Q	Arborete din păduri cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - ROSCI0327 Nemira-Lapoș (T IV))	537,5	40
ROSCI0327 Nemira-Lapoș (s = 9980.20 ha)					5,38% din aria protejată	
TOTAL GRUPA I					788,1	58
Grupa II – vegetație forestieră cu funcții speciale de protecție	2	Păduri cu funcții de producție și protecție	1B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T VI)	561,7	42
TOTAL GRUPA II					561,7	42
TOTAL GENERAL					1349,8	100

În prezent normele tehnice de amenajare a pădurilor nu au categorii funcționale specifice siturilor de interes comunitar, proiectanții amenajiști recurgând în acest caz la încadrarea menționată mai sus pe considerentul că această încadrare asigură cel puțin nivelul de protecție necesar conservării obiectivelor pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000.

Astfel, încadrarea mai restrictivă este benefică din punct de vedere al protecției habitatelor și speciilor de interes comunitar, având însă ca rezultat diminuarea unui profit economic pe termen scurt și mediu prin valorificarea unei resurse mai mici de masă lemnoasă.

Această pierdere valorică se impune a fi compensată pentru proprietarul pădurilor în momentul în care vor exista implementate măsuri de plată specifice.

Apreciem astfel modul de încadrare funcțională a arboretelor ca având un impact pozitiv pe termen scurt, mediu și lung asupra conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar.

În prezent normele tehnice de amenajare a pădurilor nu au categorii funcționale specifice siturilor de interes comunitar, proiectanții amenajiști recurgând în acest caz la încadrarea menționată mai sus pe considerentul că această încadrare asigură cel puțin nivelul de protecție necesar conservării obiectivelor pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000.

Astfel, încadrarea mai restrictivă este benefică din punct de vedere al protecției habitatelor și speciilor de interes comunitar, având însă ca rezultat diminuarea unui profit economic pe termen scurt și mediu prin valorificarea unei resurse mai mici de masă lemnoasă.

Această pierdere valorică se impune a fi compensată pentru proprietarul pădurilor în momentul în care vor exista implementate măsuri de plată specifice.

Apreciem astfel modul de încadrare funcțională a arboretelor ca având un impact pozitiv pe termen scurt, mediu și lung asupra conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Semnificația impactului datorat modului de încadrare funcțională asupra speciilor și habitatelor din cele două situri Natura 2000 este pozitivă, în mod evident considerându-se prioritară protecția sistemelor ecologice în detrimentul producției de masă lemnoasă. Acest

fapt generează necesitatea compensării valorice pentru proprietar în momentul în care se reglementează cadrul legal în acest sens.

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 – conform Concluziilor Studiului de Evaluarea Adecvata

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

Impactul direct, asupra habitatelor forestiere de interes comunitar

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 succesive în margine de masiv urmărește regenerarea naturală sub masiv, prin aplicarea a două sau mai multe tăieri ce se succed la intervale de timp care variază în raport cu anii de fructificație, ritmul creșterii, stadiul de dezvoltare și exigențele semințișului. De data aceasta însă, lucrările de regenerare se localizează pe o bandă îngustă, la o margine a arboretului, înaintând apoi treptat până la regenerarea sa integrală.

Tratamentul a fost conceput pentru regenerarea naturală a arboretelor în care există pericolul doborâturilor de vânt, fiind recomandat pentru molidișuri și unele amestecuri de rășinoase sau amestecuri de rășinoase cu fag, lățimea unei benzi de parcurs cu tăieri de regenerare fiind la molidișuri 1,5-2,0 înălțimi de arbore.

Aplicarea tratamentului începe într-un an de fructificație când se parcurge cu o tăiere de însămânțare prima bandă a succesiunii. După un interval de 4-5 ani de la instalarea semințișului la molid și 5-6 ani la fag și brad, se revine cu tăierea de dezvoltare, practicându-se concomitent și o tăiere de însămânțare în banda următoare. La cea de-a treia intervenție, după alți 4-5 ani, în prima bandă se aplică tăierea definitivă, în cea de-a doua tăiere de dezvoltare, deschizându-se concomitent o nouă bandă în care se aplică o tăiere de însămânțare. Operația se repetă în același fel până la regenerarea întregului arboret. Dinamica procesului de regenerare și periodicitatea intervențiilor se adaptează în raport cu anii de fructificație și modul de instalare și dezvoltare a semințișului din fiecare bandă.

Înaintarea tăierilor se face, pe cât posibil, în direcția vânturilor periculoase. În condițiile foarte favorabile regenerării naturale și unde considerentele funcționale permit, se poate aplica și forma cu două benzi: una pregătită pentru instalarea semințișului și alta pe care se aplică tăierea definitivă.

Pentru buna executare a lucrărilor de exploatare și o bună regenerare naturală a acestor arborete se fac o serie de recomandări:

- tăierile se vor executa în așa fel încât să se protejeze și să se promoveze semințișurile deja existente iar arborii cu coroane mari să fie orientați în cădere în afara zonelor cu semințiș;

- să se materializeze și să se respecte traseele pe care au voie să circule tractoarele forestiere și să se aplice strict prevederile legale pentru prejudicierea semințișului;
- să se înlăture în timp util semințișurile neutilizabile, executându-se totodată lucrările de recepare a semințișurilor rănite de fag;
- să se urmărească mersul regenerării naturale și al semințișurilor naturale deja existente prin lucrările de ajutorare a regenerării naturale;
- tăierile definitive și de racordare să se execute pe zăpadă pentru a se evita rănirea semințișului.

Tratamentul tăierilor progresive 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 singură taiere de racordare a ochiurilor pentru a se pune în valoare semințișul 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 semințișurilor respective, situație redată în „Planul lucrărilor de conservare”
- îngrijirea semințișurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate;
- împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunilor și țelurilor 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 parcelară. 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 puietii 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, realizându-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 $\frac{2}{3}$ până la $\frac{1}{4}$ 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 arbori 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.

La fixarea compoziției fiecărui arboret s-a avut în vedere compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, funcțiile social-economice atribuite arboretului și starea actuală a arboretului. În acest scop s-au folosit „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”, precum și „Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor”.

În amenajamentul actual s-au promovat cu precădere speciile din zonă, valoroase, corespunzătoare stațiunii ca: molidul, paltinul de munte, laricele, bradul și aninul.

Lucrările necesare pentru asigurarea regenerării naturale constau în:

A1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale –din care avem:

- A.1.3. Distrugerea și îndepărtarea păturii vii

- A.1.4. Mobilizarea solului

A2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale:

- A2.1. Receparea semințișurilor sau tinereturilor vătămate

Lucrări de regenerare cuprind:

B1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier

- B1.4. Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate

B2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare

- B2.3. Împăduriri după tăieri progresive;

- B2.4. Împăduriri după tăieri succesive;

Completările se prelinat pe 20% din suprafața ce urmează a fi regenerată.

Lucrări de îngrijire a culturilor vor fi făcute normal până la închiderea stării de masiv.

La întocmirea planurilor anuale, ocolul silvic va stabili suprafața efectivă de parcurs, ținând seama de numărul intervențiilor necesare într-un an. Ritmul lucrărilor de împăduriri este indicat să urmărească ritmul tăierilor de regenerare. Pentru realizarea plantațiilor este indicată recoltarea materialului semincer din rezervațiile de semințe constituite în zonă.

Astfel, pentru estimarea corectă a impactului produs de aplicarea lucrărilor silvice propuse de amenajament asupra tipurilor de habitate s-au luat în considerare efectele posibile ale lucrărilor asupra indicatorilor ce constituie criteriile de determinare a stării favorabile de conservare, redate în tabelele de mai jos:

Efectul negativ al impactului lucrărilor silvice asupra habitatelor și speciilor protejate va fi diminuat prin respectarea recomandărilor expuse în capitolul IV. Măsuri de reducere.

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 din România, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.
9. Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București.
10. Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București.
11. Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava.
12. Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu
13. 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.
14. 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 - Măsurile de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov.
15. Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București.
16. Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București.
17. Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română,
18. Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a - Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, București.
19. Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârveu. C., Editura Ceres, București.
20. Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu.
21. 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.
22. Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov.
23. Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București.
24. *Comisia Europeană - Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.
25. *Comisia Europeană 2003 - Interpretation Manual of European Union Habitats,
26. *Comisia Europeană - Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).
27. *Comisia Europeană - Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005
28. privind speciirijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) <http://www.mapam.ro/pages/ dezvoltare rurala>

29. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008.
30. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București.
31. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București..
32. *Legea 46/2008 Codul Silvic.
33. *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București.
34. *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București.
35. *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor.
36. *Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București.
37. *Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București.
38. *Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii
39. de regenerare a pădurilor, București.
40. *Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea
41. tratamentelor, București.
42. Formularului standard ROSCI0327 Nemira Lapoș.
43. *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.
44. *Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.
45. *Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.
46. *Proiect Darwin 385 - 2005. „Întărirea capacității de gospodarire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

CERTIFICATE INREGISTRARE IN REGISTRUL UNIC

<p style="text-align: center;"> MINISTERUL MEDIULUI APELOR ȘI PĂDURILOR</p> <p style="text-align: center;">CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE nr. 46 din 23.06.2020</p> <p>În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a competenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare,</p> <p>în urma analizei documentelor depuse de:</p> <p style="text-align: center;">S.C. MEDIU RESEARCH CORPORATION S.R.L</p> <p>cu sediul în: Bacău, Str. Alexei Tolstoi, nr. 12, județul Bacău, Codul fiscal RO 32660781, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J 04/39/2014 persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studiul de mediu la poziția 46 pentru:</p> <p>RM <input checked="" type="checkbox"/> RIM <input checked="" type="checkbox"/> BM <input checked="" type="checkbox"/> RA <input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/> RS <input checked="" type="checkbox"/> EA <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Emis la data de 23.06.2020 Valabil până la data de 23.06.2021</p> <p style="text-align: center;">SECRETAR DE STAT Mircea FECHET</p> 	<p style="text-align: center;"> MINISTERUL MEDIULUI APELOR ȘI PĂDURILOR</p> <p style="text-align: center;">CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE nr. 48 din 23.06.2020</p> <p>În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a competenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare,</p> <p>în urma analizei documentelor depuse de:</p> <p style="text-align: center;">GUȘĂ DELIA – NICOLETA</p> <p>cu domiciliul în: Hemeius, Str. Plopiilor, nr.42, județul Bacău, CNP 2710213040058 persoana fizică este înscrisă în Lista experților care elaborează studiul de mediu la poziția 48 pentru:</p> <p>RM <input checked="" type="checkbox"/> RIM <input checked="" type="checkbox"/> BM <input checked="" type="checkbox"/> RA <input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/> RS <input checked="" type="checkbox"/> EA <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Emis la data de 23.06.2020 Valabil până la data de 23.06.2021</p> <p style="text-align: center;">SECRETAR DE STAT Mircea FECHET</p> 	<p style="text-align: center;"> MINISTERUL MEDIULUI APELOR ȘI PĂDURILOR</p> <p style="text-align: center;">CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE nr. 44 din 23.06.2020</p> <p>În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a competenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare,</p> <p>în urma analizei documentelor depuse de:</p> <p style="text-align: center;">GUȘĂ GEORGE</p> <p>cu domiciliul în: Hemeius, Str. Plopiilor, nr.42, județul Bacău, CNP 1710812040063 persoana fizică este înscrisă în Lista experților care elaborează studiul de mediu la poziția 44 pentru:</p> <p>RM <input checked="" type="checkbox"/> RIM <input checked="" type="checkbox"/> BM <input checked="" type="checkbox"/> RA <input checked="" type="checkbox"/> /RSR <input checked="" type="checkbox"/> RS <input checked="" type="checkbox"/> EA <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Emis la data de 23.06.2020 Valabil până la data de 23.06.2021</p> <p style="text-align: center;">SECRETAR DE STAT Mircea FECHET</p> 
--	---	---